



Breite | 241 cm
Länge | 475 cm
Höhe | 291 cm

John Deere 6830 Premium AQ+

profi 01/08
www.profi.de



MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Die technischen Daten

Motor | 99 kW/135 PS bei 2 100 min⁻¹ (mit IPM 118 kW/160 PS); wassergekühlter Sechszylindermotor „PowerTech-Plus“ mit 4V-CR-Technik, Turbolader mit variabler Geometrie, externer Abgasrückführung und Ladeluftkühler; 6788 cm³ Hubraum; Tank 207 l (ab 2008 mit 250 oder 325 l).

Getriebe | 20/20 „AutoQuad Plus Eco-Shift“, 5 Gänge, 4 LS-Stufen, lastschaltbare Wendschaltung; 40 km/h Endgeschwindigkeit bei 1720 min⁻¹.

Bremsen | Hinten nasse Scheibenbremsen, hydraulisch betätigt, Allradzuschaltung; separate Handbremse; DL-Anlage Option.

Elektrik | 12 V, Batterie 174 Ah, Lichtmaschine 115 A; Anlasser 3,4 kW/4,6 PS.

Hubwerk | Kategorie III/II; EHR mit Unterenkerregelung, autom. Schwingungstilgung, Schlupfregelung auf Wunsch.

Hydraulik | Axialkolbenpumpe, 60/110 l/min, 200 bar, 2 dw Steuergeräte mit Zeit- und Mengensteuerung (max. 4); entnehmbare Ölmenge 10 + 15 l.

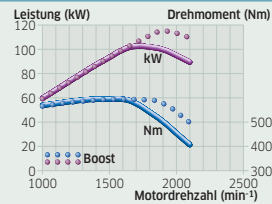
Zapfwelle | 540/540E/1000; 1 3/8 Zoll, 21 Keile, elektrohydraulisch geschaltet.

Achsen und Fahrwerk | Vorne „TLS Plus“-Federung, hinten Planetenachse, Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet, Testbereifung 540/65 R 28 und 650/65 R 38.

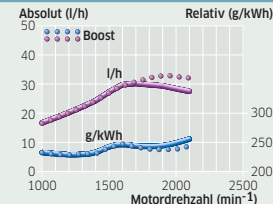
Pflege und Wartung | Motoröl 19,5 l (Wechsel alle 500 h); Getriebe- und Hydrauliköl 56,0 l (alle 1500 h); Kühlsystem mit 28 l.

Preis | In Grundausstattung mit „PowrQuad Plus“-Getriebe 79 545 € ohne MwSt. Aufpreis „AutoQuad Plus Eco-Shift“-Getriebe 1 754 €, 110-l-Hydraulikpumpe 143 €, Vorderachs-Federung 3 983 €.

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Der Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100 %	1995	238	32,5
Sparzapfwelle 540E	100 %	1743	242	30,7
Normzapfwelle 1000	100 %	1995	238	32,5
Sparzapfwelle 1000E	100 %	-	-	-
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	265	28,0
Hohe Leistung	80 %	90 %	248	26,3
Transportarbeiten	40 %	90 %	309	16,3
Wenig Leistung, ½ Drehzahl	40 %	60 %	265	14,0
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60 %	60 %	233	18,5

Unten rechts steht der Powermix-Wert in g/kWh als Mittel aller 7 gemessenen Zyklen. Die Mittelwerte der Bereiche „Zugarbeiten“, „Zapfwellenarbeiten“ und „Gemischte Arbeiten“ sind mit dem Kraftstoffverbrauch in Gramm pro Kilowatt und Stunde und in Litern pro Hektar in der Tabelle angegeben. Die Länge der grünen Balken zeigt, wieviel der Schlepper bei dieser Arbeit besser war als der Durchschnitt aller bisher gemessenen Powermix-Kandidaten. Die Länge der roten Balken zeigt, wie viel er prozentual über dem durchschnittlichen Verbrauch liegt. ¹Der Zyklus „Transport“ wird derzeit noch nicht gemessen. Der John Deere 6830 Premium schneidet im Powermix bei schweren Zugarbeiten und beim Miststreuen besser ab als der Durchschnitt, bei den übrigen Arbeiten ist der Verbrauch im Mittel etwas höher.

		-20%	-10%	0	+10%	+20%
Zugarbeiten: Mittelwert 299 g/kWh und 11,15 l/ha						
1 Schwer (100 % Last)	Pflug					
	Grubber					
2 Mittelschwer (70 % Last)	Pflug					
	Grubber					
Zapfwellenarbeiten: Mittelwert 317 g/kWh und 4,66 l/ha						
3 Schwer (100 % Last)	Kreiselegge					
	Mähwerk					
4 Mittelschwer (70 % Last)	Kreiselegge					
	Mähwerk					
5 Leicht (30 % Last)	Kreiselegge					
	Mähwerk					
Gemischte Arbeiten: Mittelwert 316 g/kWh und 4,31 l/ha						
6	Miststreuer					
7	Presse					
8	Transport ¹⁾					
Powermix 311 g/kWh						

Messwerte des DLG Testzentrums

Zapfwellenleistung | (mit „IPM“) Maximal (bei 1 900 min⁻¹) 116,6 kW
Bei Nenndrehzahl (2 100 min⁻¹) 109,4 kW

Dieserverbrauch | (mit „IPM“) Spezifisch bei max. Leistung 237 g/kWh
Spezifisch bei Nenndrehzahl 244 g/kWh
Max./Nenndrehzahl 33,3 bzw. 32,1 l/h

Drehmoment | (mit „IPM“) Maximal 596 Nm (1 600 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 19,7 %
Drehzahlabfall 23,8 %
Anfahrmoment 114 %

Getriebe | Gangzahl von 4 bis 12 km/h 8

Hubkraft | (90 % des max. Oldrucks, korrigiert) Heck: Unten 6 040 daN
Heck: Mitte 6 050 daN
Heck: Oben 6 160 daN
Hubweg unter Last 64,8 cm (23 bis 87,8 cm)

Hydraulikleistung | Betriebsdruck 209 bar
Max. Menge 120,7 l/min
Max. Leistung 33,2 kW (104,5 l/min, 191 bar)

Zugleistung | Max. 92,6 kW bei 1 700 min⁻¹ 268 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 78,6 kW 286 g/kWh

Lautstärke | (unter Last am Fahrer-Ohr) Kabine geschlossen/offen 70,3/79,9 dB(A)

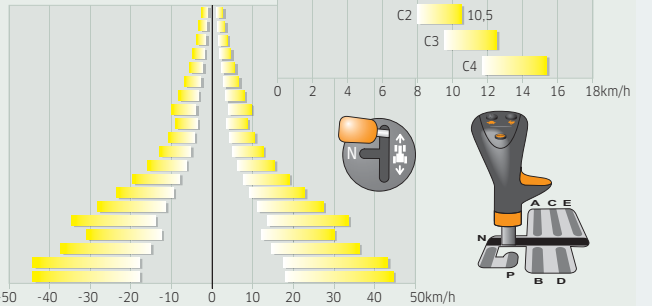
Abbremsung | Maximale mittlere Verzögerung 4,9 m/s²
Pedalkraft 60 daN

Wendekreis | Ohne Frontantrieb 11,95 m
Mit Frontantrieb 12,80 m

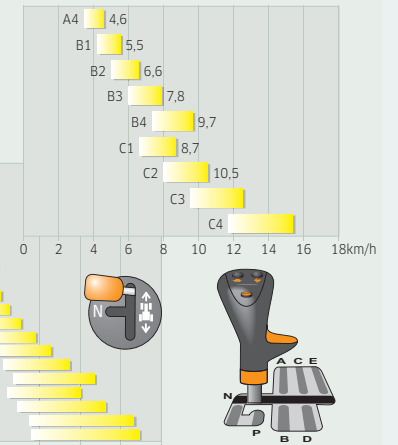
Testgewicht | Vorder-/Hinterachse 2 685 kg/3 940 kg
Leergewicht 6 625 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 10 500 kg
Nutzlast 3 875 kg
Leistungsgewicht 63 kg/kW
Radstand 265 cm
Spurweite vorne/hinten 181/181 cm
Bodenfreiheit 51,0 cm

John Deere 6830 Premium: 20 Gänge in beide Richtungen sind in Ordnung (mit Kriechgruppe sind es 24). Die vierstufige Lastschaltung bietet gute Automatikfunktionen. 8 Gänge im Hauptarbeitsbereich sind okay.

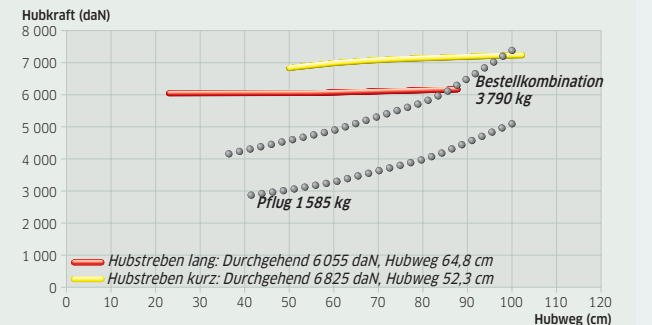
20 Vorwärtsgänge und 20 Rückwärtsgänge



8 Gänge von 4 bis 12 km/h



John Deere 6830 Premium: Hubkraft und Hubkraftbedarf



John Deere 6830 Premium: Die rote Kurve zeigt die gemessene Hubkraft (90 % des Maximalwertes) als durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten der Unterlenker. Die gelbe Kurve zeigt die Hubkraft bei verkürzten Hubstreben – 800 daN mehr Hubkraft, aber 12 cm weniger Hubweg. Bei der schweren angebauten Bestellkombination kann es eng werden, weil die Hubkraftkurven flach verlaufen und die Hubhöhe nicht überragend ist.