



Fendt 312 Vario

profi 8/07

www.profi.de



MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Die technischen Daten

Motor: 81 kW/110 PS (nach ECE R 24) bei 2100 min⁻¹, wassergekühlter Vierzylinder-motor Deutz TCD 2012L4-4V mit CommonRail-Einspritzung, Vierventiltechnik, externer Abgas-Rückführung (Abgas-Stufe COM IIIA), Turbolader und Ladeluftkühler, 4 l Hubraum; 210 l Kraftstofftank.

Getriebe: Stufenloses Getriebe „Vario“ ML 75 mit 40 km/h bei 1700 min⁻¹, rückwärts 25 km/h, lastschaltbare Wendeschaltung; Tempomat.

Bremsen: Nasse Ringkolbenbremsen, automatische Allradzuschaltung; Handbremse trockene Trommelbremse; Druckluft-Bremsanlage und Motorbremse optional.

Elektrik: 12 V, Batterie mit 90 Ah, Lichtmaschine 150 A; Anlasser 3,0 kW/4,1 PS.

Hubwerk: Kategorie II (auf III umstellbar); EHR mit Unterlenker-Regelung, autom. Schwingungstilgung; Fronthubwerk Option.

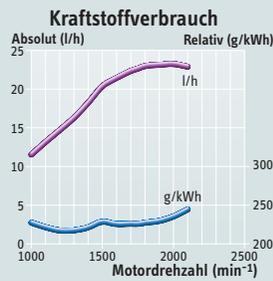
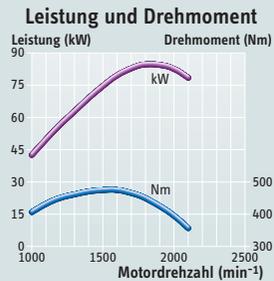
Hydraulik: 2 Zahnradpumpen, 30 und 48 l/min (kombinierbar), 200 bar, 2 dw Steuergeräte mit Mengensteuerung (max. 4); entnehmbare Ölmenge 40 l.

Zapfwelle: 540/540E/1 000 oder 540/1 000/Weg; 1 3/8 Zoll, elektrohydraulisch.

Achsen und Fahrwerk: Planetenachse hinten, Frontachse mit „Locomatic“ Selbstperr-Differenzial; Vorderachsfederung und mechanische Kabinenfederung optional; Testbereifung vorn 480/65 R 24, hinten 540/65 R 38.

Pflege und Wartung: Motoröl 11 l (Wechsel alle 500 h); Getriebeöl 35 l (1 000 Stunden), Hydrauliköl 60 l (1 500 h); Kühlsystem 20 l.

Preis: In Grundausrüstung 76 670 € ohne MwSt. Aufpreis Fronthubwerk 2 724 €, Frontzapfwelle 2 976 €, VA-Federung 3 490 €.



Der Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100 %	1 906	229	23,1
Sparzapfwelle 540E	100 %	1 500	230	20,4
Normzapfwelle 1000	100 %	1 885	228	23,1
Sparzapfwelle 1000E	100 %	-	-	-
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	257	19,3
Hohe Leistung	80 %	90 %	236	17,6
Transportarbeiten	40 %	90 %	293	11,0
Wenig Leistung, 1/2 Drehzahl	40 %	60 %	265	9,8
Hohe Leistung, 1/2 Drehzahl	60 %	60 %	205	11,7

Messwerte des DLG Testzentrums

Zapfwellenleistung:
Maximal (bei 1 800 min⁻¹) 84,8 kW
Bei Nenndrehzahl (2 100 min⁻¹) 78,4 kW

Dieseleverbrauch: (bei Zapfwellenleistung)
Spezifisch bei max. Leistung 227 g/kWh
Spezifisch bei Nenndrehzahl 245 g/kWh
Max./Nenndrehzahl 23,0 bzw. 22,9 l/h

Drehmoment:
Maximal 477 Nm (1 600 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 34,0 %
Drehzahlabfall 14,3 %
Anfahrmoment 114 %

Getriebe:
Gangzahl von 4 bis 12 km/h stufenlos

Heckhubkraft: (90 % max. Öldruck, korrig.)
Unten/Mitte/Oben 4 035/4 535/4 305 daN
Hubweg unter Last 69,0 cm (20 bis 89 cm)

Fronthubkraft: (90 % max. Öldruck, korrig.)
Unten/Mitte/Oben 2 165/2 405/2 815 daN
Hubweg unter Last 68 cm (19 bis 87 cm)

Hydraulikleistung:
Betriebsdruck 215 bar
Max. Menge 77,6 l/min
Max. Leistung 21,5 kW (66,4 l/min, 194 bar)

Zugleistung:
Max. 71,5 kW bei 1800 min⁻¹ 280 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 67,0 kW 301 g/kWh
Lautstärke: (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 75,5/81,5 dB(A)

Abbremsung:
Maximale mittlere Verzögerung 5,0 m/s²
Pedalkraft 45 daN

Wendekreis:
Ohne Frontantrieb 11,10 m
Mit Frontantrieb 10,35 m

Testgewicht und Maße:
Vorderachse 2 320 kg
Hinterachse 2 870 kg
Leergewicht 5 190 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 7 500 kg
Nutzlast 2 310 kg
Leistungsgewicht 64 kg/kW
Radstand 235 cm
Spurweite vorne/hinten 186/181 cm
Bodenfreiheit (ohne Fronthubwerk) 47,0 cm

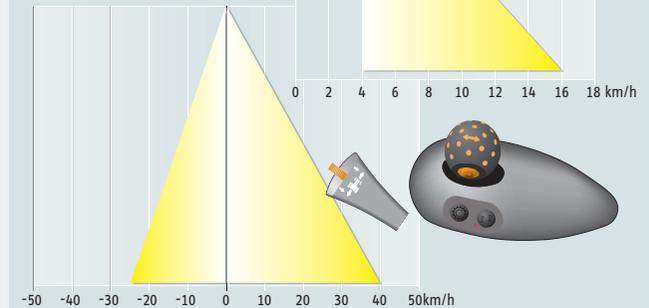
Unten rechts steht der PowerMix-Wert in g/kWh als Mittel aller 7 gemessenen Zyklen (von insgesamt 36 Messfahrten). Die Mittelwerte der Bereiche „Zugarbeiten“, „Zapfwellenarbeiten“ und „Gemischte Arbeiten“ sind in der Tabelle angegeben. Länge und Richtung der grünen Balken zeigen, wie viel der Schlepper bei den einzelnen Arbeiten von seinem eigenen Mittelwert abgewichen ist.
¹ Der Zyklus „Transport“ wird derzeit noch nicht gemessen.
² Die Angabe in g/kWh bezeichnet den mittleren Kraftstoffverbrauch in Gramm pro Kilowatt und Stunde.

		-20%	-10%	0	+10%	+20%
Zugarbeiten: Mittelwert 276 g/kWh						
1	Schwer (100 % Last)					
	Grubber					
	Pflug					
2	Mittelschwer (70 % Last)					
	Grubber					
	Pflug					
Zapfwellenarbeiten: Mittelwert 286 g/kWh						
3	Schwer (100 % Last)					
	Kreiselege					
	Mähwerk					
4	Mittelschwer (70 % Last)					
	Kreiselege					
	Mähwerk					
5	Leicht (30 % Last)					
	Kreiselege					
	Mähwerk					
Gemischte Arbeiten: Mittelwert 319 g/kWh						
6	Miststreuer 6,7 km/h					
7	Presse 9,6 km/h					
8	Transport ¹⁾					
						PowerMix 288 g/kWh²⁾

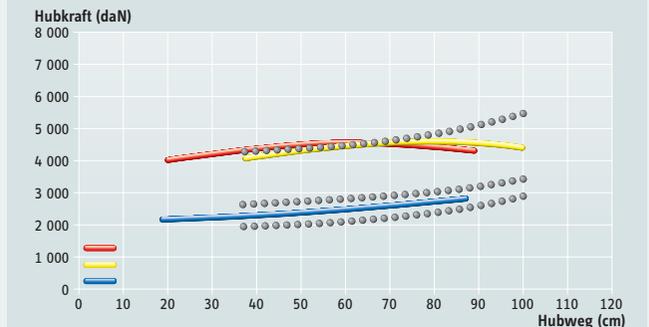
Fendt 312 Vario: Mit dem stufenlosen Getriebe „ML 75“ kommt nur noch ein Fahrbereich und 40 km/h bzw. 25 km/h rückwärts. Allerdings bringt der Schlepper seine Endgeschwindigkeit bereits bei 1 700 Motorumdrehungen.

Stufenlos im Hauptarbeitsbereich

Stufenlos vorwärts und stufenlos rückwärts



Fendt 312 Vario: Hubkraft und Hubkraftbedarf



Fendt 312 Vario: 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 – kaum Unterschiede, allerdings beginnt die Kurve bei 37,5 statt 20,0 cm. Bei der schweren angebauten Bestellkombination wird es im oberen Hubbereich eng.