profi
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Sonderdruck

aus 2/2014

Schleppertest Fendt 516 Vario:

(K)ein Ende der Legende!

Nachdem 1999 die Produktion des „alten“ 500er Fendt eingestellt wurde, hofften viele Praktiker lange auf ein Comeback der fast zur Legende verklärten (Schalt-)Schlepper. 2012 kam der 500er dann tatsächlich zurück – allerdings mit Vario-Getriebe und vier statt sechs Zylindern. Trotzdem (oder gerade deshalb) hat auch der neue 500er Vario das Zeug zur Legende.

FENDT

AGCO GmbH • Fendt-Marketing • 87616 Marktoberdorf • Telefax 08342 / 77684 • www.fendt.com

Schleppertest Fendt 516 Vario:

(K)ein Ende der Legende!

Nachdem 1999 die Produktion des „alten“ 500er Fendt eingestellt wurde, hofften viele Praktiker lange auf ein Comeback der fast zur Legende verklärten (Schalt-)Schlepper. 2012 kam der 500er dann tatsächlich zurück – allerdings mit Vario-Getriebe und vier statt sechs Zylindern. Trotzdem (oder gerade deshalb) hat auch der neue 500er Vario das Zeug zur Legende.

Hubert Wilmer

Aufgrund der Ausrichtung auf stufenlose Traktoren war eigentlich klar, dass es den 500er Fendt nie wieder als Schaltschlepper gibt. Trotzdem ist der „neue“ 500er an seinen Vorgänger angelehnt: Anders als bei den größeren Modellen behält das Zugmaul den „schmalen“ Schlitten, und die Achsen haben die gleichen Flanschmaße. Und auch 2,56 m Radstand entsprechen eher dem Sechszylinder (2,61 m) als dem 400er (2,42 m).
So passen nicht nur vom „alten“ 500er die Pflegeräder, sondern man kann vorne (anders als beim 400er) auch 28-Zoll-Felgen montieren. Zusammen mit dem größeren Zylinder der Vorderachsfederung (70 statt 65 mm) sind so 4,8 t Vorderachslast möglich (bis 8 km/h sogar 8 t!). Ansonsten ist der 500er kaum vom 700er Vario zu unterscheiden (profi 1/2013): Design, Kabine, Bedienarmlehne – alles baugleich.

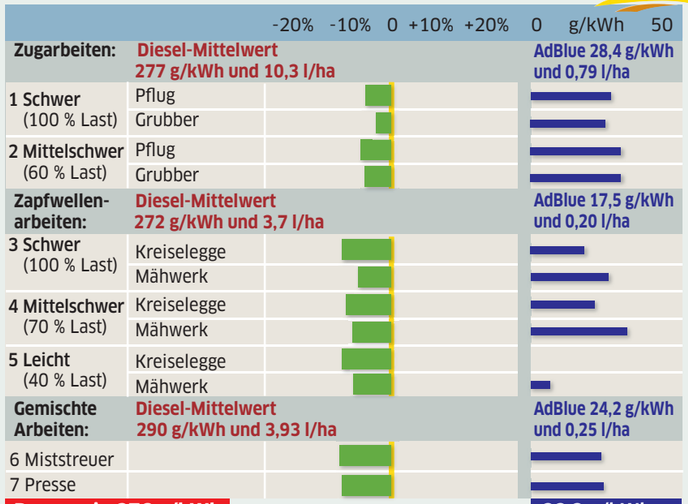
Im neuen 500er leistet aber der Deutz-Vierzylinder TCD 4.1 L4 seinen Dienst – entsprechend der Abgasstufe IIIB natürlich mit SCR-Technik und AdBlue-Einspritzung. Doch während die beiden kleineren Modelle 512 und 513 ein elektronisch geregeltes Wastegate haben, ist der Bypass im Abgasstrom bei den beiden größeren Modellen 514 und 516 mechanisch geregelt.
Um zu zeigen, was das Aggregat kann, hat Fendt nach dem top agrar-Test (Ausgabe 11/2013) für eine Nachmessung einen zweiten 516 Vario zum DLG-Testzentrum gebracht. Auch bei dem kamen von den 110 kW/150 PS Motor-Nennleistung nach der („ehrlicheren“) ECE-R 24 hinten am Stummel stolze 104 kW/141 PS an. Und auch von den 121 kW/165 PS Maximalleistung (bei 1800 Touren) kamen sehr gute 114 kW/155 PS hinten an – klasse! Entsprechend dieser Volllastkurve sind auch der Drehmomentanstieg von 45 % sowie mehr als 30 % Konstantleistungsbereich sehr in Ordnung.

Bleibt die Frage nach dem Diesel- und AdBlue-Verbrauch. Mit 253 g/kWh bei Nenndrehzahl und 230 g/kWh bei Maximalleistung an der Zapfwelle fährt der Kandidat ordentliche Werte ein (es kommen allerdings immerhin noch 24 bzw. 27 g/kWh AdBlue hinzu). Bei Zugleistung (die mit 85 kW bei Nenndrehzahl und gut 94 kW maximal durchschnittlich ist) sind es 301 g/kWh bei Nenn- und 274 g/kWh bei Maximalleistung – okay. Denn dass der Wirkungsgrad des Gesamtpaketes stimmt, beweisen die praxisnahen Powermix-Messungen: In allen Zyklen ist der Fendt 516 Vario sparsamer als der Durchschnitt. In der Summe sind es mit 276 g/kWh über 6 % weniger als das Mittel aller bisher getesteten Schlepper – prima!

Ganz neu hinzu kommt an dieser Stelle der Transport-Zyklus (siehe Beitrag auf der vorherigen Doppelseite). Und da wir bereits einige Vergleichsmessungen mit anderen Schleppern aus der Erprobungsphase haben, können wir das Ergebnis des Fendt 516 Vario schon ein wenig einordnen. Danach sind die 549 g/kWh (40 km/h) sowie 560 g/kWh (50 km/h) im Mittel der verschiedenen Streckenanteile ein sehr guter Wert! Auch hier scheint die Abstimmung zwischen

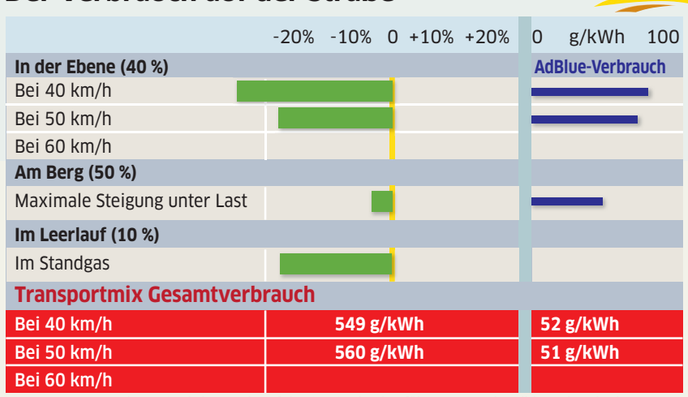
Fendt 516 Vario

Der Verbrauch bei Feldarbeiten



Unten links 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 in roter Schrift angegeben. Den Verbrauch von AdBlue zeigt die rechte Grafik. Die Balken sind schmaler, da AdBlue preiswerter ist als Diesel; in blauer Schrift sind die Mittelwerte aufgeführt. Die gelbe Grundlinie der linken Grafik markiert den Durchschnitt aller bisher gemessenen Powermix-Kandidaten. Die Länge der Balken zeigt, wie viel der Schlepper in dem jeweiligen Zyklus prozentual besser (grün) oder schlechter (rot) war als der Durchschnitt aller bisher gemessenen Powermix-Kandidaten. Der Mittelwert für den Powermix liegt im Durchschnitt aller gemessenen Testkandidaten derzeit bei 295 g/kWh.
Der Fendt 516 Vario liegt beim Powermix im Dieselverbrauch bei allen Arbeiten unter den Mittelwerten. Der Powermix-Gesamtwert ist bei Diesel um gut 6 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten. Der zusätzliche AdBlue-Verbrauch betrug im Mittel 6,9 Liter pro 100 Liter Diesel.

Der Verbrauch auf der Straße



Der Transporttest der DLG wird zur Zeit auf der Straße durchgeführt. Der Testkandidat geht mit einem (passend zur gemessenen Zapfwellenleistung ballastierten) Anhänger auf einen Rundkurs, die Messungen werden jeweils dreimal wiederholt. Das Gesamtergebnis errechnet sich aus den gewichteten Einzelergebnissen von 50 % Bergfahrt, 40% Fahrt in der Ebene und 10 % Leerlauf.
Die gelbe Grundlinie in der Grafik markiert den jeweiligen Mittelwert aller bislang im Straßentransport getesteten Traktoren. Die Länge der Balken zeigt, um wieviel der Testkandidat prozentual besser (grün) oder schlechter (rot) abschneidet im Vergleich zum Durchschnitt. Der Mittelwert für den Transporttest auf der Straße liegt aktuell bei 599 g/kWh mit 40 km/h und bei 579 g/kWh mit 50 km/h.
Der Fendt 516 erzielte in der Ebene und im Leerlauf Verbrauchswerte deutlich unter dem Mittelwert, am Berg lag der Verbrauch etwas unter dem Mittelwert. Der Gesamtverbrauch lag bei Diesel mit 549 g/kWh bei 40 km/h um 8,4 % und mit 560 g/kWh bei 50 km/h um 3,2 % niedriger als der Durchschnitt.

Der Deutz-Vierzylinder hatte eine sehr gute Leistungscharakteristik. Und im Zusammenspiel mit dem stufenlosen Getriebe stimmte auch der Verbrauch. *Fotos: Tovornik*

Motor und Getriebe zu funktionieren. Ansonsten gibt es zu dem (aus dem 400er bekannten) Vario ML 90 eigentlich wenig zu sagen. Es hat zwei Fahrbereiche, die leider nach wie vor manuell gewechselt werden müssen. Und es gibt noch immer keine automatische Parkbremse.
Neu ist aber, dass jetzt beim stärkeren Verzögern mit dem Getriebe das Bremslicht aufleuchtet. Außerdem wirkt der vierstufige Beschleunigungsschalter jetzt auch auf das Fahrpedal, und es gibt eine Schub-Erkennung: Wenn man das Pedal loslässt, regelt das Getriebe nicht mehr automatisch die Übersetzung so stark zurück – der Schlepper rollt noch schöner.

Ebenfalls überarbeitet wurde die automatische Grenzlastregelung. Statt der vorgegebenen Werte von 19 % in Fahrbereich II, 14 % in Fahrbereich I sowie 7 % bei Zapfwellenarbeiten passt sie sich jetzt im Auto-Modus abhängig von Motorauslastung, tatsächlicher Getriebeübersetzung, Fahrpedalstellung usw. individuell an.
Aus unserer Sicht wäre es aber wünschenswert, wenn man einfach zwischen einem Eco- und einem Power-Modus wechseln könnte – und automatisch (TMS-)Drehzahlfenster und Grenzlastregelung entsprechend eingestellt würden.
Was die Zapfwelle angeht, müssen Fahrer vom „alten" 500er stark sein: Es gibt beim 500er Vario serienmäßig weder einen Wechselstummel noch vier Zapfwellengeschwindigkeiten! 540, 540E und 1 000 min^{-1} sind lieferbar, eine Kombination mit einer 1 000E gibt es nicht mal wahlweise. Und wer auf einen Wechselstummel angewiesen ist, muss gar mit zwei Zapfwellendrehzahlen auskommen (540/1 000 min^{-1}) – schade!

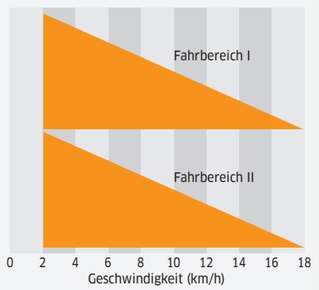
Mit 74 dB(A) unter Last ist die Geräuschbelastung okay. Platzangebot und Komfort sind super!

Das Armaturenbrett ist informativ und übersichtlich. Und auch wenn das Panel für die Schaltung des Arbeitslichtes teilweise vom Lenkrad verdeckt wird, ist es sehr gut erreichbar.

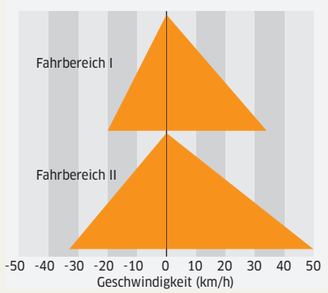
Ganggeschwindigkeiten

Das stufenlose Vario-Getriebe bietet 50 km/h Endgeschwindigkeit bei reduzierter Drehzahl. Die lastschaltbare Wendeschaltung kann links wie rechts bedient werden.

Stufenlos vor- und rückwärts



Stufenlos von 4 bis 12 km/h



Nach wie vor das Paradebeispiel für eine gelungene Bedienung. An Joystick und Terminal gibt es nur Detail-Kritik.

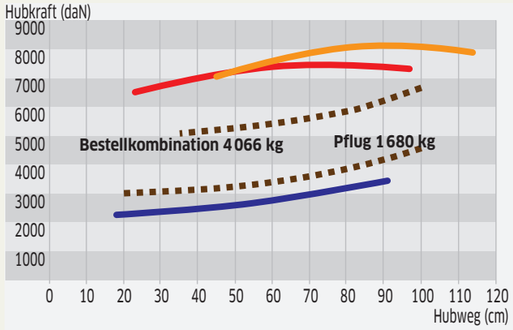
Während in der einfachen „Power"-Ausführung eine Axialkolbenpumpe mit 75 l/min Serie ist, wird der „Profi" mit einer 110-l/min-Pumpe geliefert. Und für 790 Euro extra gibt es die Pumpe sogar mit 150 l/min. Damit hat die DLG einen Ölstrom von 158 l/min sowie eine Leistung von 42 kW gemessen – prima!
Auch wenn der Schlepper in unserem Hydraulikvergleich (profi 12/2013) nicht die angegebene entnehmbare Ölmenge von 55 l erreichte, 50 l sind in dieser Klasse ebenso gut wie der getrennte Ölhaushalt.
Und was die maximal fünf Ventile (plus zwei vorne) angeht, können wir nur wenig Kritik anbringen. Bei aktivierter Zeitsteuerung fehlte uns die Proportionalbedienung und Fendt sollte auch dem rechten Kotflügel Bedientasten für die externe Ventilbedienung spendieren. Dann fehlt nur noch die „Frontlader-Erkennung", da jetzt das gelbe und blaue Ventil zur Sicherheit nie extern bedient werden können. Und die Sicherheit ist auch der Grund, extern weder Schwimmstellung noch Zeitsteuerung (z. B. für eine Überladeschnecke) aktivieren zu können...

Beim Heckhubwerk hat das Testzentrum eine durchgehende Hubkraft von 6 672 daN gemessen – das ist gut. Und wer dann mit einem fünffurchigen Volldrehpflug unterwegs ist, wird sich nicht nur über die nach wie vor beispielhaften Seitenstabilisatoren freuen, sondern auch über das lastkompensierende Senkventil. Gestört haben uns aber die fehlende Verdrehsicherung am Oberlenkerbolzen (die Buchsen wanderten) und der Engpass zwischen (kurzen) Hub-streben und Unterlenkern beim Ausheben.
Das Fronthubwerk hebt laut DLG durchgehend 2 287 daN und hat wahlweise eine Lageregelung sowie eine sehr praktische hydraulische Entlastung. Die Umstellung ew/dw dürfte aber (statt per Umschalthahn über der Vorderachse) gerne auch ins Terminal integriert werden.

Über das Thema Fahrwerk wollen wir nicht allzu viel sagen – um nicht zu sehr ins Schwärmen zu geraten. Die Kombination aus der direkten Lenkung mit nur 11,60 m Wendekreis (540/65 R 28 mit 1,88 m Spur) sowie hydraulischer Vorderachs- und pneu-

Hubkraft und Hubkraftbedarf

Fendt 516 Vario: Die rote Kurve zeigt die Hubkraft (90 % des Maximalwertes) als durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten der Unterlenker. Die gelbe Kurve zeigt die Hubkraft bei verkürzten Hubstreben – etwa 550 daN mehr bei 5 cm weniger Hubweg. Aufgrund der nach oben steigenden Hubkraft hebt der 516er auch eine 4 t schwere Bestellkombination problemlos aus.



Fronthubwerk: durchgehend 2287 daN, Hubweg 72,9 cm
Hubstreben lang: durchgehend 6672 daN, Hubweg 73,8 cm
Hubstreben kurz: durchgehend 7 229 daN, Hubweg 68,9 cm

Das Heck ist sehr aufgeräumt, die Seitenstabilisatoren nach wie vor beispielhaft. 6,6 t Hubkraft reichen aus, und mit der großen Ölpumpe stimmt auch die Hydraulikleistung. Eine externe Ventilbedienung rechts fehlt noch.

matischer Kabinenfederung macht einen perfekten Job! Die Boost-unterstützte Bremse erreichte nicht nur eine gute Verzögerung von 4,9 m/s², sondern lässt sich auch sehr gut dosieren. So sind bis zu 10,5 t zulässiges Gesamtgewicht locker abgebremst. Und dank des niedrigen Leergewichtes von nur 6,4 t bleiben mehr als 4 t Nutzlast übrig – sehr gut!

Lob gibt es auch für die „VarioActive"-Lenkung, bei der eine Lenkradumdrehung für den vollen Lenkeinschlag ausreicht – ideal auch mit dem Frontlader (ein Test vom neuen „CargoProfi" folgt in Kürze). Gefallen haben uns auch die vorgerüstete Überbreitenkennzeichnung sowie die Möglichkeit, mit Pflegerädern der Größe 300/95 R 52 immerhin 58 cm Bodenfreiheit zu realisieren (Sonderzulassung erforderlich).

Was die Kabine angeht, können wir uns nur aus dem Test des 724 Vario wiederholen (profi 1/2013). Die hohe Frontscheibe ist sicher nicht jedermanns Geschmack. Aber wer einen Frontlader bekommt (die Böcke vom 400er passen übrigens), wird die Sicht zu schätzen wissen.

Der Aufstieg links ist super. Rechts gibt es dagegen nur auf Wunsch (und nur zusammen mit einer ausstellbaren Frontscheibe!) eine Tür. Und auch wenn sich der Sitz samt Monitor schön weit drehen lässt, der steile Aufstieg ist hier nicht praxisgerecht. Stichwort Monitor: Auch der Halter an der Armlehne ist nach wie vor nicht optimal verstellbar. Und wir sind gespannt, ob es irgendwann eine (Glas-)Oberfläche wie bei Tablet-PCs geben wird.

Einiges geändert hat sich bereits jetzt im Vario-Guide: So gibt es nun bei entsprechender GPS-Ausstattung das „Auto-TeachIn". Damit kann man die Feldgrenze aufzeichnen und das Vorgewendemanagement startet beim Raus- und Reinfahren vollkommen automatisch. Aber wenn wir auf höchstem Niveau noch ein wenig klagen wollen: Was leider nach wie vor nicht geht, ist das komplett automatische Umdrehen „Auto return". Außerdem scheitert man in der Praxis gerne an der fehlenden Möglichkeit, direkt in den Speichermodus für die Geräteeinstellungen zu kommen. Und ein Direktzugriff auf die Einstellungen über alle Infofenster würden wir uns genauso wünschen wie zwei Tasten in der Armlehne, um den aktivierten Drehzahlspeicher einfach zu verstellen.

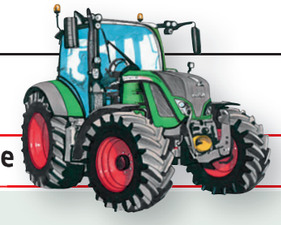
Mit 74 dB(A) unter Last ist die Geräuschbelastung in der Kabine okay. Und seitdem Fendt die Leerlauf-Umdrehungen von 800 auf 850 U/min angehoben hat, sind auch die Vibrationen bei Standgas verschwunden. Bei Nacht sorgen die teils „über kreuz" leuchtenden und teils komplett frei verstellbaren (LED-)Scheinwerfer für gigantisches Arbeitslicht. Und bei maximaler Spiegelausstattung gibt es – neben der elektrischen Verstellung und automatischen Heizung ab 12 °C – zusätzliche Weitwinkelspiegel – sehr gut.

Womit wir schon beim wichtigsten Punkte wären: den Ausstattungsvarianten und Preisen. Der 516 Vario kostet in der einfachen „Power"-Variante mit 75 l/min-Ölpumpe, 7-Zoll-Terminal, kleiner Batterie etc. laut Liste schon stolze 147740 Euro (alle Preise ohne MwSt.). In der (am häufigsten verkauften) „Profi"-Variante mit mehr Licht, 110-l/min-Ölpumpe, schwenkbaren Kotflügeln etc. sind es 152420 Euro.

In der höchsten Ausstattung „ProfiPlus" mit 10-Zoll-Terminal, „VarioActive"-Lenkung, GPS-Vorrüstung etc. sind es mindestens 156760 Euro. Dass es aber nach oben kaum Grenzen gibt, zeigt unser Testkandidat. Hier kamen noch hinzu das Fronthubwerk mit hydraulischer Entlastung (5450 Euro) und Frontzapfwelle (3810 Euro), die größte Hydraulikpumpe (790 Euro), die LED-Beleuchtung (4200 Euro) sowie das RTK-Lenksystem (13690 Euro). Summa summarum überspringt der voll ausgestattete Schlepper so locker die Marke von 215000 Euro!

Fazit: Der Fendt 516 Vario überzeugte im Test mit seiner sehr guten Handhabung und Funktionalität – eben der perfekte Allrounder! Auch die Messwerte waren fast durchgehend gut bis sehr gut. Das einzige echte Manko ist der Preis. Selbst wenn auch der neue 500er wie sein Vorgänger das Zeug zur Legende hat – für einen gängig ausgestatteten 516er in „Profi"-Ausstattung müssen Sie laut Liste mindestens 170000 Euro (ohne MwSt.!) kalkulieren – eine neue Dimension.

Technische Daten, Messwerte, Testurteile



Breite: 250 cm; Länge: 494 cm (mit Frontkraftheber); Höhe: 303 cm (GPS)

Fendt 516 Vario

Technische Daten

Motor: 110 kW/150 PS (nach ECE-R 24) bei 2100 min⁻¹; wassergekühlter Vierzylinder Deutz TCD 4.1 L4, Abgasstufe IIIB (Tier 4 i) mit SCR-Kat und AdBlue, mechan. geregelter Wastegate-Turbo, Ladeluftkühlung; 4,1 l Hubraum; 298 l Kraftstoff- und 31 l AdBlue-Tank

Getriebe: Stufenloses Vario ML 90 mit zwei manuell geschalteten Fahrbereichen für Acker/Straße, lastschaltbare Wendeschaltung, Tempomaten, 0,02-50 km/h (bei 1800 min⁻¹) vorwärts, maximal 33 km/h rückwärts

Bremsen: Nasse Scheibenbremsen hinten mit Allradzuschaltung; Handbremse mit Federspeicher; Druckluftanlage serienmäßig

Elektronik: 12 V, Batterie 180 Ah, Lichtmaschine 200 A; Anlasser 4,0 kW/5,4 PS

Hubwerk: Kat. II/III; EHR mit Unterlenker-Regelung und lastkompensierendem Senkventil, Frontkraftheber und Frontzapfwelle Option

Hydraulik: Axialkolbenpumpe mit 158 l/min (Serie 110 l/min), 200 bar, bis zu 7 Steuergeräte (5 hinten/2 vorne) mit Zeit- und Mengensteuerung; 55 l Öl entnehmbar

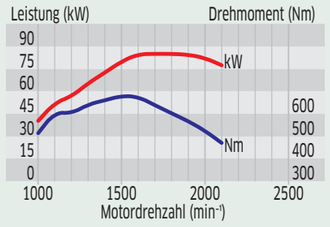
Zapfwelle: 540/540E/1000 oder 540/1000 mit Wechselstummel, 1 3/8 Zoll, 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch geschaltet

Achsen und Fahrwerk: Flanschachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet; Testbereifung 540/65 R 28 vorne, 650/65 R 38 hinten

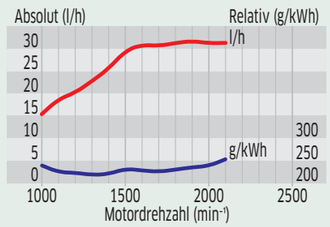
Pflege und Wartung: Motoröl 10 l (Wechsel alle 500 h); Getriebeöl 29 l (alle 2000 h), Hydrauliköl 69 l (alle 1000 h); Kühlsystem 29 l

Preis: Grundausstattung „Power" 147740 € (Preise o. MwSt.); „ProfiPlus" 156760 €; Fronthubwerk ab 3200 €, Frontzapfwelle 3810 €; GPS-Lenkung mit RTK-Station 23750 €

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Messwerte Testzentrum

Zapfwellenleistung

Maximal (1800 min⁻¹)	113,7 kW
Bei Nenndrehzahl	103,5 kW

Diesel-/AdBlue-Verbrauch

Bei maximaler Leistung	230 + 27,2 g/kWh
Bei Nenndrehzahl	253 + 24,1 g/kWh
Absolut Max./Nenn	31,3/31,3 l/h

Drehmoment

Maximal	681 Nm (1500 min⁻¹)
Drehmomentanstieg	45 %
Drehzahlabfall	29 %
Anfahrmoment	109 %

Getriebe

Gangzahl von 4 bis 12 km/h	stufenlos

Hubkraft Heck (90 % max. Öldruck, korr.)

Unten/Mitte/Oben	6672/7580/7503 daN
Hubweg unter Last	73,8 cm (23 bis 96,8 cm)

Hubkraft Front (90 % max. Öldruck)

Unten/Mitte/Oben	2287/2703/3506 daN
Hubweg unter Last	72,9 cm (18 bis 90,9 cm)

Hydraulikleistung

Betriebsdruck	197 bar
Max. Menge	158 l/min
Max. Leistung	42,1 kW (149 l/min, 169 bar)

Zugleistung

Maximal 94,4 kW bei 1800 min⁻¹	274 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 85,0 kW	301 g/kWh

Lautstärke (unter Last am Fahrer-Ohr)

Kabine geschlossen/offen	74,0/79,5 dB(A)

Abbremsung

Maximale mittlere Verzögerung	4,9 m/s²
Pedalkraft	30,4 daN

Wendekreis

Ohne Frontantrieb	11,60 m

Testgewicht

Vorderachse	2490 kg
Hinterachse	3910 kg
Leergewicht	6400 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	10500 kg
Nutzlast	4100 kg
Leistungsgewicht	53 kg/kW
Radstand	256 cm
Spurweite vorne/hinten	188/186 cm
Bodenfreiheit (mit Kugel)	50,0 cm

Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100%	1933	243	31,3
Sparzapfwelle 540E	100%	1550	230	30,1
Normzapfwelle 1000	100%	1938	243	31,3
Sparzapfwelle 1000E	100%	-	-	-
Motor im Abregelbereich	80%	max.	259	25,6
Hohe Leistung	80%	90%	236	23,4
Transportarbeiten	40%	90%	276	13,6
Wenig Leistung, ½ Drehz.	40%	60%	235	11,6
Hohe Leistung, ½ Drehz.	60%	60%	220	16,3

Testurteile

Motor ++/+++	
Leistungscharakteristik	1,8
Kraftstoffverbrauch	1,8
Zugleistung/Zapfwellenleistung	2,5

Gute Leistungswerte und Charakteristik, Kraftstoffverbrauch gut, aber zusätzlich AdBlue nötig; Zugleistung durchschnittlich

Getriebe +++	
Gangabstufung/Funktionen	1,0
Schaltbarkeit	1,5
Kupplung, Gas	1,3
Zapfwelle	2,5

Manueller Wechsel der Fahrbereiche, aber perfekte Motor-Getriebe-Abstimmung, Wendeschaltung auf beiden Seiten, nur drei Zapfwellendrehzahlen

Fahrwerk ++	
Lenkung	1,4
Allrad- und Differenzialsperre	1,3
Hand- und Fußbremse	2,0
Federung Vorderachse/Kabine	1,2
Gewicht und Nutzlast	1,5

Sehr gute Lenkbarkeit und kleiner Wendekreis, hoher Fahrkomfort, perfekte Bremsen, geringes Leergewicht, hohe Nutzlast

Hubwerk/Hydraulik ++	
Hubkraft und Hubweg	1,8
Bedienung	1,2
Leistung Hydraulik	1,5
Steuergeräte	1,3
Anschlüsse	1,0

Hubkraft gut, praktische Seitenstabis, Hydraulikleistung mit größter Pumpe hoch, sehr gute Steuergeräte und Anschlüsse im Heck

Kabine ++	
Platzangebot und Komfort	1,2
Sicht	1,4
Heizung und Lüftung	2,0
Lautstärke	1,8
Elektrik	1,5
Verarbeitung	1,5
Wartung	1,5

Platz, Verarbeitung und Komfort super, Lautstärke unter Last okay, keine Lüftung im Kopfbereich, Aufstieg rechts nicht praxisgerecht

Eignungsprofil	−−	−	o	+	++
Basisansprüche					●
Mittlere Ansprüche					●
Hohe Ansprüche					●
Ackerarbeiten					●
Grünlandarbeiten					●
Transportarbeiten					●
Frontladerarbeiten					●

Preis	**Niedrig**			**Hoch**	
129000 bis 136000 €					●

ohne Mehrwertsteuer in Grundausstattung; Angaben aus profi-Schlepperkatalog 2014

Bewertung:
++ sehr gut, + gut, o durchschnittlich, − unterdurchschnittlich, −− mangelhaft
Die Einzelnoten als Auszüge ergeben nicht zwangsläufig mathematisch eine Gesamtnote.

Weitere Details aus unserem Praxiseinsatz

Nicht eine Zusammenfassung der Gesamtbewertung, sondern eine Aufzählung positiver und negativer Praxisdetails.

Positiv

- Kotflügel vorne und hinten schützen sehr gut
- Praktische Kabeldurchführung
- Automatisches Sperren/Lösen der Lenkachse
- Sehr gutes Sonnenrollo

Sehr praktisch: *Klimaautomatik und Einbauschächte für Radio und Funkgerät!*

Sehr bequem: *Gepolstert, mit versenktem Sicherheitsgurt und einfach klappbar – der Beifahrersitz!*

Sehr hell: *Die oberen Arbeitslichter scheinen „über kreuz" – da blendet nichts, und die Nacht wird zum Tag!*

Negativ

- Ölanschlüsse/Steckdose vorne eng am Zugmaul
- Batteriefach verschraubt, aber nicht staubdicht
- Tür lässt sich nur schwer schließen
- Kühlbox nur für eine liegende Flasche

Sehr steil: *Rechts gibt's nur auf Wunsch eine Tür und der Aufstieg ist senkrecht!*

Sehr unpraktisch: *Im Aufstieg und nicht dicht – der Werkzeugkasten!*

Sehr einheitlich: *Kann man nicht „blind" unterscheiden – die Knöpfe auf der Armlehne.*

Praxis Urteile

Der 516 Vario im Urteil der Praxis

Komfort überzeugt, Kleinigkeiten nerven

Wir hatten einen Fendt 516 Vario für gut 500 h gemietet. Er lief u. a. vor unserer 4 m³-Inuma-Spritze, einem 3-m³-Bögballe-Düngerstreuer sowie einem 3-m-Tiefengrubber und einer 3-m-Drillkombination Lemken Solitair. Vor der Spritze und dem Streuer brauchte der 516er etwa 1 bis 2 l/h weniger als unser 818er mit sechs Zylindern. Vor der Drille war der Verbrauch etwa gleich. Probleme gab es hin und wieder mit der Regelung des Lüfters, dann wurde dem Schlepper kurzzeitig zu warm (lt. Fendt geändert). Überzeugt haben uns Fahrkomfort und Bedienung, der Rechner brauchte aber länger zum hochfahren, wenn der Schlepper länger als drei Tage stand. Und wir empfehlen unbedingt eine Schutzfolie. Beim Aufsteigen tritt man gegen den Werkzeugkasten, und der Schutz der Verriegelung geht verloren. Der Parallelwischer hatte Probleme, das ganze Wischfeld zu reinigen, und leider kann man die Unterlenker nicht wie beim 700er hoch hängen.

Lüder und Harmen Görtmüller aus 27318 Hilgermissen bewirtschaften einen 170-ha-Betrieb mit Mastschweinehaltung. Die tonigen Böden werden zu 80 % pfluglos bewirtschaftet.

Fast perfekter Frontladerschlepper

Seit Mai hat unser 514 Vario mit Cargo 4X80-Frontlader über 600 h gelaufen. Mehr als die Hälfte davon beim Beschicken unserer Biogasanlage. Dabei begeistert uns nicht nur die sehr gute Sicht nach oben, sondern auch die Möglichkeit, feinfühlig fahren zu können. Durch die (zu) breite Motorhaube ist die Sicht unten auf den Frontlader dagegen eingeschränkt.

Insgesamt verbraucht der Vario sparsame 8 l/h. Unter Volllast, z. B. vor einer drei Meter breiten Amazone KE-Säkombi, können es aber auch über 20 l/h werden. Einmal hat uns der Schlepper aufgrund eines „CAN-Bus"-Fehlers bislang im Stich gelassen. Nach einem Software-Update läuft aber alles wieder einwandfrei.

Ralf Engel aus 86738 Deiningen hat einen 85-ha-Betrieb mit 960 Mastschweinen und 150-kW-Biogasanlage.

profi · 48084 Münster · Internet: www.profi.de · E-Mail: service@profi.de · Telefon +49 (0)2501/801-6961 · Telefax +49 (0)2501/801-3590