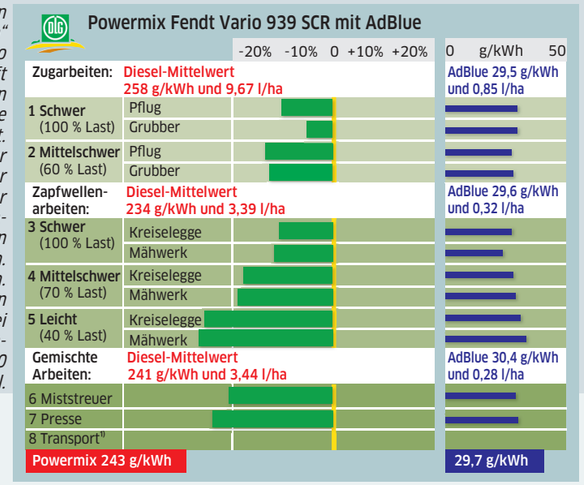
Breite ▮ 274 cm
Länge ▮ 565 cm (mit Frontkraftheber)
Höhe ▮ 329 cm (Kabine)

profi
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Fendt 939 Vario SCR

profi 09/12
www.profi.de

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 (der ja kein Treibstoff, sondern ein Betriebsstoff ist) 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 298 g/kWh.
[1] Der Zyklus „Transport" wird derzeit noch nicht angegeben.
Der Fendt Vario 939 SCR liegt beim Powermix im Dieselverbrauch bei allen Arbeiten deutlich unter den Mittelwerten. Der Powermix-Gesamtwert ist bei Diesel um 23,9 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten. Der zusätzliche AdBlue-Verbrauch betrug im Mittel 8,1 Liter pro 100 Liter Diesel.



Die technischen Daten

Motor ▮ 265 kW/360 PS (nach ECE-R 24 bei 2200 min^{-1}; max. 287 kW/390 PS; wassergekühlter Sechszylinder Deutz TCD 2013L064V mit CommonRail, Turbolader und SCR-Kat für die Abgasstufe IIIB (Tier 4i); 7,8 l Hubraum; 600 l Diesel- und 60 l AdBlue-Tank.

Getriebe ▮ Stufenloses Vario ML 260 mit zwei Fahrbereichen, lastschaltbare Wendeschaltung, Tempomaten und TMS; 60 km/h Endgeschwindigkeit.

Bremsen ▮ Nasse Lamellenbremse; vorne Allradzuschaltung; Handbremse mit Federspeicher; Druckluftanlage Serie.

Elektrik ▮ 12 V, Batterie 170 Ah, Lichtmaschine 2 x 150 A; Anlasser 4,7 kW/6,4 PS.

Hubwerk ▮ Kat. III; Doppeltwirkende Bosch-EHR mit Unterlenkerregelung, Schwingungstilgung und Schlupfregelung. Frontkraftheber einfachwirkend Serie.

Hydraulik ▮ Axialkolbenpumpe mit 216 l/min, 200 bar, bis zu 8 elektr. dw Steuergeräte mit Zeit- und Mengensteuerung; 87 l Öl entnehmbar.

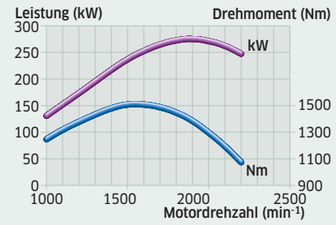
Zapfwelle ▮ 540E/1000 oder 1000/1000E; elektrohydraulisch geschaltet, Stummel trocken wechselbar.

Achsen und Fahrwerk ▮ Planetenachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet, VA-Federung mit Fahrwerkstabilisierung „FSC"; Testbereifung 600/70 R 34 und 710/75 R 42.

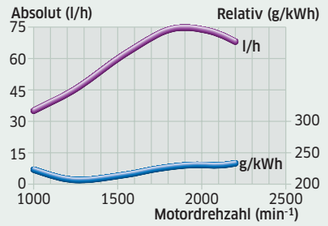
Pflege und Wartung ▮ Motoröl 38 l (Wechsel alle 500 h); Getriebeöl 67 l (2000 h) und Hydrauliköl 109 l (1000 h); Kühlsystem mit 30 l.

Preis ▮ In Grundausstattung mit 60 km/h, gefederter Achse und Kabine sowie Fronthubwerk 258 2370 € (ohne Mwst); Aufpreis Frontzapfwelle 3700 €; RÜFA 6380 €, GPS-Lenkung VarioGuide RTK 16 420 €.

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100 %	-	-	-
Sparzapfwelle 540E	100 %	1577	215	62,7
Normzapfwelle 1000	100 %	1970	231	74,4
Sparzapfwelle 1000E	100 %	1577	215	62,7
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	245	57,6
Hohe Leistung	80 %	90 %	228	53,5
Transportarbeiten	40 %	90 %	250	29,4
Wenig Leistung, ½ Drehzahl	40 %	60 %	213	25,1
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60 %	60 %	206	36,4

Messwerte DLG-Testzentrum

Zapfwellenleistung
Maximal (1900 min^{-1}) 276,3 kW
Bei Nenndrehzahl 247,2 kW

Diesel- + AdBlue-Verbrauch
bei max. Leistung 230+25,6 g/kWh
bei Nenndrehzahl 233+28,6 g/kWh
Absolut Nenn./Max. 68,4+6,5/75,3+6,5 l/h

Drehmoment
Maximal 1512 Nm (1500 min^{-1})
Drehmomentanstieg 41 %
Drehzahlabfall 32 %
Anfahrmoment 116 %

Getriebe
Gangzahl von 4 bis 12 km/h stufenlos

Hubkraft Heck ▮ (90 % max. Öldruck)
Unten/Mitte/Oben 7632/9363/10035 daN
Hubweg unter Last 83,8 cm (23 bis 106,8 cm)

Hubkraft Front ▮ (90 % max. Öldruck)
Unten/Mitte/Oben 4014/4464/5157 daN
Hubweg unter Last 57,7 cm (19,3 bis 77,0 cm)

Hydraulikleistung
Betriebsdruck 197 bar
Max. Menge 211,0 l/min
Max. Leistung 58,3 kW (205,5 l/min, 170 bar)

Zugleistung
Max. 222,0 kW (1900 min^{-1}) 266 + 32 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 209,4 kW 278 + 34 g/kWh

Lautstärke ▮ (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 77,1/81,8 dB(A)

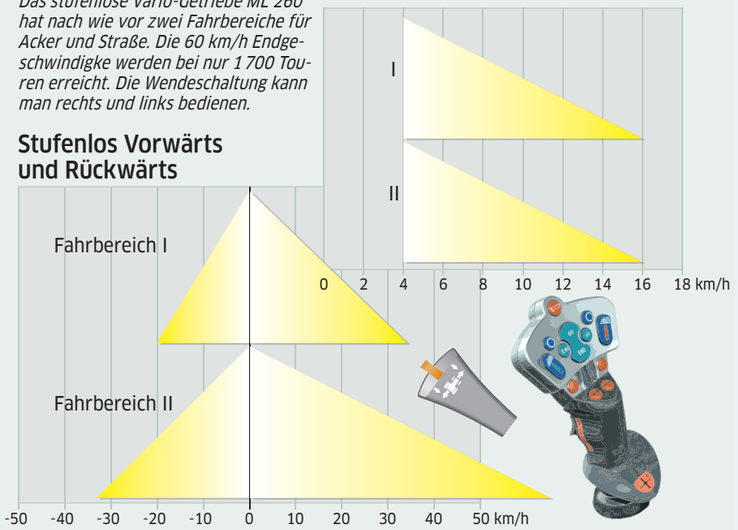
Abbremsung
Maximale mittlere Verzögerung 4,9 m/s^2
Pedalkraft 38,6 daN

Wendekreis
Ohne/mit Frontantrieb 13,90/14,60 m

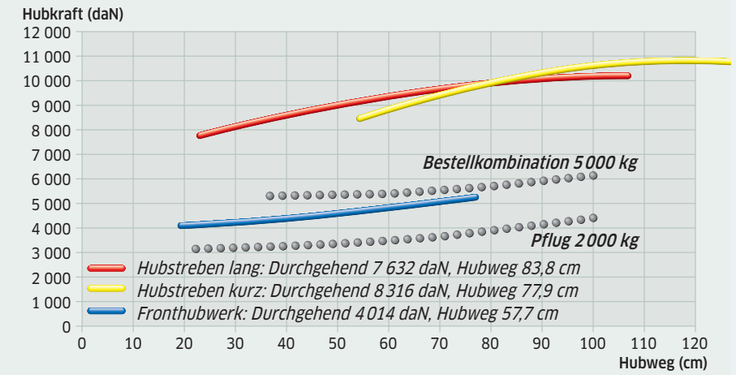
Testgewicht
Vorderachse 4750 kg
Hinterachse 5850 kg
Leergewicht 10600 kg
Zul. Gesamtgewicht 16/18 t (60/50 km/h)
Nutzlast 5,4/7,4 t (60/50 km/h)
Leistungsgewicht 47 kg/kW
Radstand 305 cm
Spurweite vorne/hinten 213/201 cm
Bodenfreiheit 40,0 cm

Fendt 939 Vario SCR: Das stufenlose Vario-Getriebe ML 260 hat nach wie vor zwei Fahrbereiche für Acker und Straße. Die 60 km/h Endgeschwindigke werden bei nur 1700 Touren erreicht. Die Wendeschaltung kann man rechts und links bedienen.

Stufenlos im Hauptarbeitsbereich



Fendt 939 Vario SCR: Hubkraft und Hubbedarf



Fendt 939 Vario SCR: *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 – 700 daN mehr Hubkraft, 6 cm weniger Hubweg. Dank der guten Geometrie hebt der Fendt auch schwerste Maschinen locker!*