



# Fendt 720 Vario

profi 04/16  
www.profi.de

Breite: 254 cm; Länge: 578 cm  
(mit Frontkraftheber); Höhe: 312 cm



**profi**  
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

## Technische Daten

**Motor:** 136 kW/185 PS Nennleistung (nach ECE-R 24) bei 2 100 min<sup>-1</sup>; wassergekühlter Sechszylinder Deutz TCD 6.1 L6, Abgasstufe IV (Tier 4 f) mit SCR-Kat und AdBlue, passivem Partikelfilter, Ladeluftkühlung; 6,1 l Hubraum; 400 l Kraftstoff- und 38 l AdBlue-Tank

**Getriebe:** Stufenloses Vario ML 180 mit zwei manuell geschalteten Fahrbereichen für Acker/Straße, lastschaltbare Wendeschaltung, Tempomaten, 0,02-50 km/h (bei 1800 min<sup>-1</sup>) vorwärts, maximal 33 km/h rückwärts

**Bremsen:** Nasse Scheibenbremsen hinten mit Allradzuschaltung, pneumatisch angesteuert; Handbremse mit Federspeicher; Druckluftanlage Serie, Lenkbremse nur auf Wunsch

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

**Hubwerk:** Kat. II/III; doppeltwirkende EHR mit Unterlenker-Regelung und lastkompensierendem Senkventil, FKH und FZW Option

**Hydraulik:** Axialkolbenpumpe mit 193 l/min (Serie 109 l/min), 200 bar, bis zu 7 Steuergeräte (5 hinten/2 vorne) mit Zeit- und Mengensteuerung; 64 l Öl entnehmbar

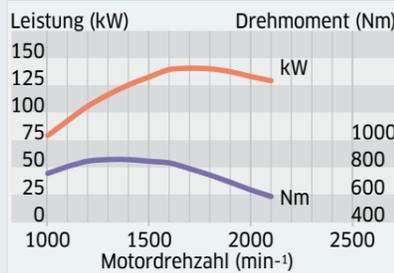
**Zapfwelle:** 540/540E/1 000/1 000E mit Wechselstummel, 1 3/8 Zoll, 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch geschaltet

**Achsen und Fahrwerk:** Flanschachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet; Testbereifung 540/65 R 30 vorne, 650/65 R 42 hinten

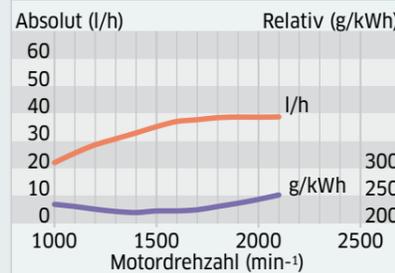
**Pflege und Wartung:** Motoröl 16 l (Wechsel alle 500 h); Getriebeöl 47 l (alle 2000 h), Hydrauliköl 79 l (alle 2000 h); Kühlsystem 9,2 l

**Preis:** Grundausrüstung „Power“ 193 077 € (Preise o. MwSt.); „ProfiPlus“ 209 072 €; Fronthubwerk 5 802 €, Frontzapfwelle 4 169 €; GPS-Lenkung ab 6 581 €

## Leistung und Drehmoment



## Kraftstoffverbrauch



## Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100%	1867	235	38,7
Sparzapfwelle 540E	100%	1499	223	35,3
Normzapfwelle 1000	100%	1903	237	38,8
Sparzapfwelle 1000E	100%	1528	223	35,6
Motor im Abregelbereich	80%	max.	262	32,2
Hohe Leistung	80%	90%	242	29,9
Transportarbeiten	40%	90%	280	17,3
Wenig Leistung, ½ Drehz.	40%	60%	242	14,9
Hohe Leistung, ½ Drehz.	60%	60%	230	21,4

## Messwerte DLG-Testzentrum

**Zapfwellenleistung**  
Maximal (1 700 min<sup>-1</sup>) 141,0 kW  
Bei Nenndrehzahl 129,5 kW

**Diesel-/AdBlue-Verbrauch**  
Bei maximaler Leistung 225 + 11,2 g/kWh  
Bei Nenndrehzahl 252 + 10,9 g/kWh  
Absolut Max./Nenn 37,8/38,9 l/h

**Drehmoment**  
Maximal 859 Nm (1 300 min<sup>-1</sup>)  
Drehmomentanstieg 46 %  
Drehzahlabfall 38 %  
Anfahrmoment 129 %

**Getriebe**  
Gangzahl von 4 bis 12 km/h stufenlos

**Hubkraft Heck** (90 % max. Öl Druck, korr.)  
Unten/Mitte/Oben 7 428/9 249/9 529 daN  
Hubweg unter Last 85,4 cm (23 bis 108,4 cm)

**Hubkraft Front** (90 % max. Öl Druck, korr.)  
Unten/Mitte/Oben 2 703/3 148/3 939 daN  
Hubweg u. Last 57,4 cm (19,8 bis 77,2 cm)

**Hydraulikleistung**  
Betriebsdruck 200 bar  
Max. Menge 194,4 l/min  
Max. Leistung 51,8 kW (181,5 l/min, 171 bar)

**Zugleistung**  
Max. 121,4 kW bei 1 700 min<sup>-1</sup> 262 g/kWh  
Bei Nenndrehzahl 110,4 kW 289 g/kWh

**Lautstärke** (unter Last am Fahrer-Ohr)  
Kabine geschlossen/offen 71,7/80,4 dB(A)

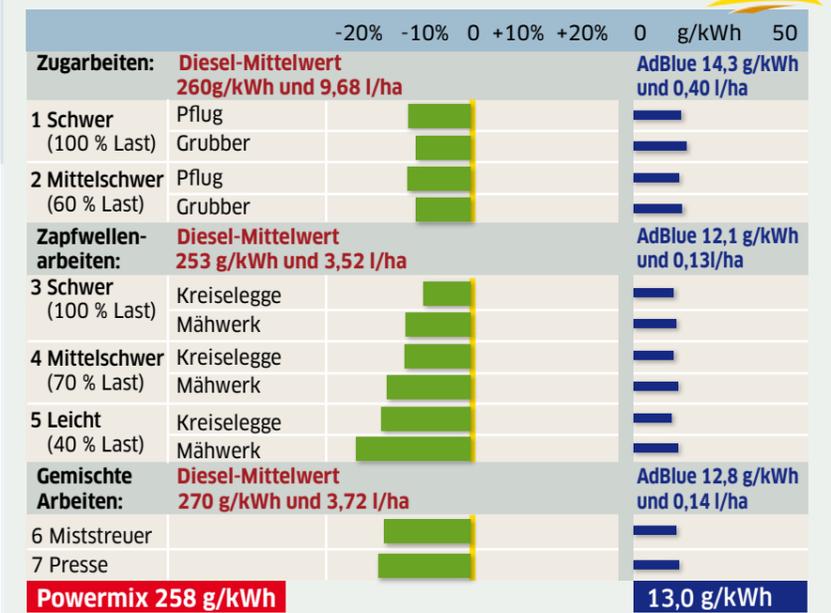
**Abbremsung**  
Maximale mittlere Verzögerung 5,0 m/s<sup>2</sup>  
Pedalkraft 19,7 daN

**Wendekreis**  
Ohne Frontantrieb 11,23 m

**Testgewicht**  
Vorderachse 3 140 kg  
Hinterachse 4 650 kg  
Leergewicht 7 790 kg  
Zulässiges Gesamtgewicht 14 000 kg  
Nutzlast 6 210 kg  
Leistungsgewicht 57 kg/kW  
Radstand 278 cm  
Spurweite vorne/hinten 196/193 cm  
Bodenfreiheit 48,0 cm

## Fendt 720 Vario

### Der Verbrauch bei Feldarbeiten

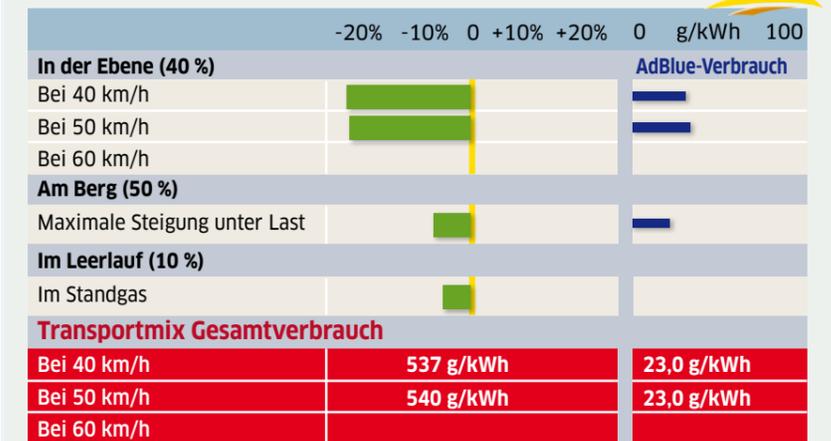


Unten links steht der Powermix-Wert in g/kWh als Mittel aller 7 gemessenen Zyklen. Die Mittelwerte der Bereiche „Zugarbeiten“, „Zapfwellenarbeiten“ und „Gemischte Arbeiten“ sind mit dem Kraftstoffverbrauch in Gramm pro Kilowatt und Stunde und in Litern pro Hektar in der Tabelle in roter Schrift angegeben. Den Verbrauch von AdBlue (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 291 g/kWh.

Der Fendt Vario 720 liegt beim Powermix im Dieserverbrauch bei allen Arbeiten deutlich unter den Mittelwerten. Der Powermix-Gesamtwert ist bei Diesel um 11,0 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten. Der zusätzliche AdBlue-Verbrauch betrug im Mittel 3,8 Liter pro 100 Liter Diesel.

### Der Verbrauch auf der Straße



Der Transporttest der DLG wird zurzeit 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 wie viel der Testkandidat prozentual besser (grün) oder schlechter (rot) abscheidet im Vergleich zum Durchschnitt. Der Mittelwert für den Transporttest auf der Straße liegt aktuell bei 588 g/kWh mit 40 km/h und bei 577 g/kWh mit 50 km/h.

Der Fendt Vario 720 erzielte in der Ebene und am Berg Verbrauchswerte deutlich unter dem Mittelwert. Der Gesamtverbrauch lag bei 40 km/h um 8,2 % unter dem Durchschnitt, bei 50 km/h waren es 6,2 %.



**profi**  
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

# Fendt 720 Vario

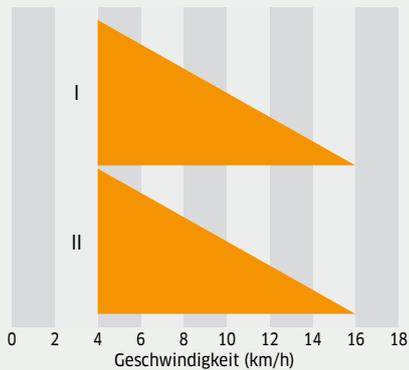
profi 04/16  
www.profi.de

## Ganggeschwindigkeiten

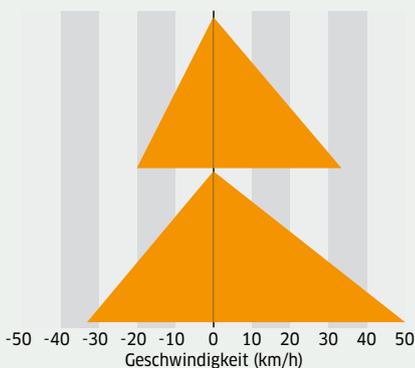
Das stufenlose ML 180 hat nach wie vor zwei manuelle Fahrbereiche, aber eine Wendeschaltung links wie rechts und eine sehr gute Motor-Getriebe-Steuerung.



### Stufenlos von 4 bis 12 km/h

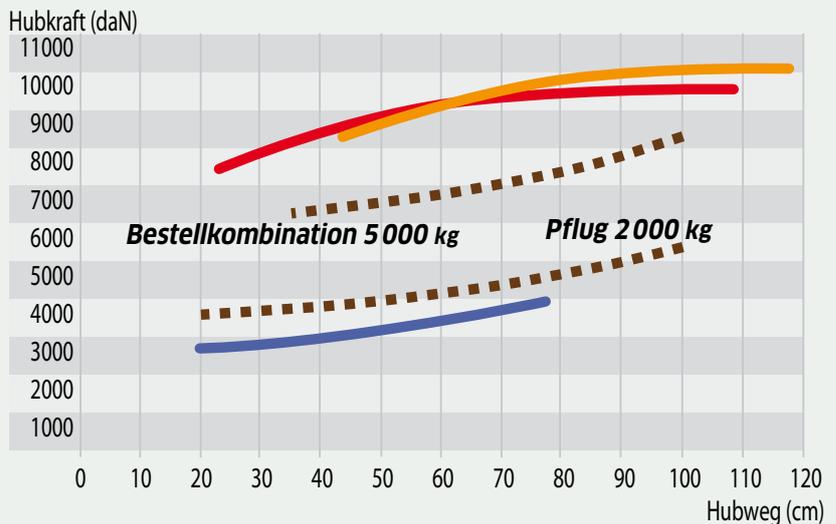


### Stufenlos vor- und rückwärts



## Hubkraft und Hubkraftbedarf

**Fendt 720 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 800 daN mehr bei 11 cm weniger Hubweg. Aufgrund der nach oben steigenden Hubkraft hebt der 720er auch eine 5 t schwere Bestellkombination problemlos aus.



- Fronthubwerk: durchgehend 2703 daN, Hubweg 57,4 cm
- Hubstreben lang: durchgehend 7428 daN, Hubweg 85,4 cm
- Hubstreben kurz: durchgehend 8275 daN, Hubweg 74,1 cm