



Case IH Optum 300

profi 10/16
www.profi.de

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

Technische Daten

Motor: 221 kW/301 PS (nach ISO 14396) bei 2200 min⁻¹; wassergekühlter Sechszylinder FPT NEF 6.7, Abgasstufe IV (Tier 4 f) mit SCR-Kat und AdBlue, Ladeluftkühlung; 6,7 l Hubraum; 630-Kraftstoff- und 96-l-AdBlue-Tank

Getriebe: Stufenloses CNH-eigenes Getriebe mit vollautomatisch wechselnden Fahrbereichen, lastschaltbare Wendeschaltung, Tempomaten, 50 km/h (bei nur 1600 min⁻¹) vorwärts, maximal 30 km/h rückwärts

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

Elektronik: 12 V, Batterie 176 Ah, Lichtmaschine 200 A; Anlasser 4,2 kW/5,7 PS

Hubwerk: Kat. III (IV a. W.); EHR mit Unterlenkerregelung, Frontkraftheber und Frontzapfwelle Option

Hydraulik: Axialkolbenpumpe mit 165 l/min Serie (optional 223 l/min), 210 bar, bis zu 8 Steuergeräte (5 hinten/3 vorne) mit Zeit- und Mengensteuerung; 70 l Öl entnehmbar

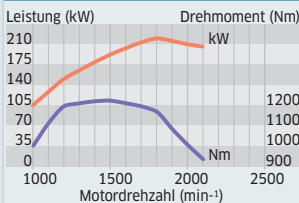
Zapfwelle: 540/540E/1000/1000E mit Wechselstummel, 1 3/8 Zoll, 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch geschaltet

Achsen und Fahrwerk: Stummelachse mit Lamellen-Differenzialsperre wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet; Testbereifung 650/60 R 34 vorne, 710/75 R 42 hinten

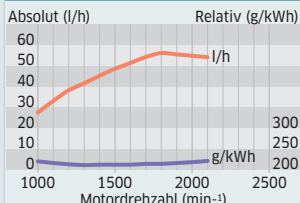
Pflege und Wartung: Motoröl 15 l (Wechsel alle 600 h); Getriebe-/Hydrauliköl 148 l (alle 1200 h); Kühlsystem 22,5 l

Preis: Grundausstattung 235 310 € (Preise ohne MwSt.); Fronthubwerk ab 6054 €, Frontzapfwelle (mit 2 Drehzahlen) 4362 €; GPS-Lenkung mit RTK-Signal 13 399 €; ABS 5500 €

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100%	1930	216	55,2
Sparzapfwelle 540E	100%	1598	212	51,4
Normzapfwelle 1000	100%	1912	216	55,5
Sparzapfwelle 1000E	100%	1583	212	51,4
Motor im Abregelbereich	80%	max.	224	44,0
Hohe Leistung	80%	90%	217	42,6
Transportarbeiten	40%	90%	246	24,2
Wenig Leistung, 1/2 Drehz.	40%	60%	222	21,9
Hohe Leistung, 1/2 Drehz.	60%	60%	215	31,7

Messwerte - Testzentrum

Zapfwellenleistung
Maximal (1800 min⁻¹) 220,1 kW
Bei Nenndrehzahl 205,7 kW

Diesel-/AdBlue-Verbrauch
Bei maximaler Leistung 214 + 22,6 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 221 + 22,1 g/kWh
Absolut Max./Nenn 56,2/54,2 l/h

Drehmoment
Maximal 1223 Nm (1500 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 31 %
Drehzahlabfall 29 %
Anfahrmoment 107 %

Getriebe
Gangzahl von 4 bis 12 km/h stufenlos

Hubkraft Heck (90 % max. Oldruck, korr.)
Unten/Mitte/Oben 9500/9671/10070 daN
Hubweg unter Last 82,9 cm (23 bis 105,9 cm)

Hubkraft Front (90 % max. Oldruck)
Unten/Mitte/Oben 4095/4565/5292 daN
Hubweg unter Last 78,5 cm (20,5 bis 99,0 cm)

Hydraulikleistung
Betriebsdruck 210 bar
Max. Menge 164,9 l/min
Max. Leistung 41,7 kW (138 l/min, 181 bar)

Zugleistung
Maximal 191,0 kW bei 1800 min⁻¹ 247 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 175,0 kW 257 g/kWh

Lautstärke (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 76,2/79,9 dB(A)

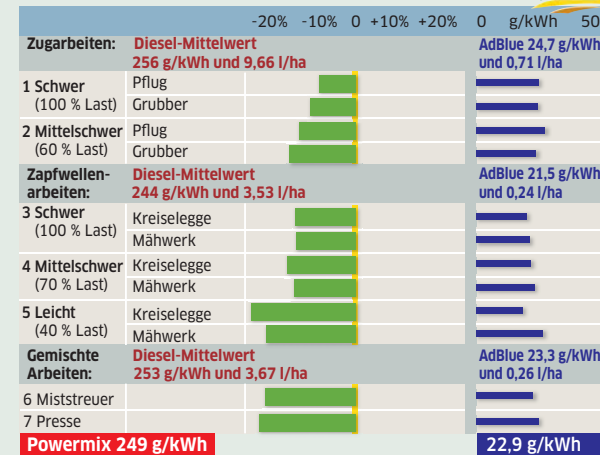
Abbremsung
Maximale mittlere Verzögerung 4,3 m/s²
Pedalkraft 28,5 daN

Wendekreis
Ohne Frontantrieb 13,50 m

Testgewicht
Vorderachse 5040 kg
Hinterachse 6345 kg
Leergewicht 11385 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 16000 kg
Nutzlast 4615 kg
Leistungsgewicht 52 kg/kW
Radstand 300 cm
Spurweite vorne/hinten 204/193 cm
Bodenfreiheit 46 cm

Case IH Optum 300

Der Verbrauch bei Feldarbeiten

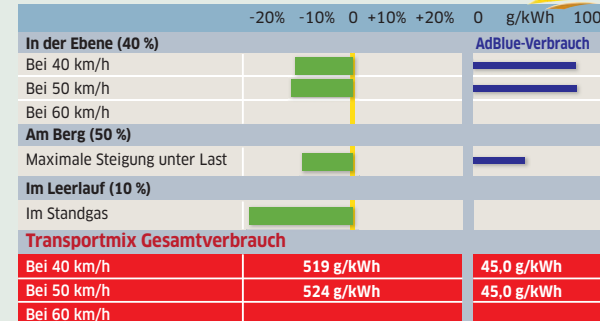


Unten links steht der Powermix-Wert in g/kWh als Mittel aller sieben Zyklen. Die Mittelwerte der Bereiche „Zugarbeiten“, „Zapfwellenarbeiten“ und „Gemischte Arbeiten“ sind mit dem Kraftstoffverbrauch in g/kWh und in l/ha in der Tabelle in roter Schrift angegeben. Den Verbrauch von AdBlue zeigt die rechte 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 291 g/kWh.

Der Case IH Optum 300 CVX liegt beim Powermix im Dieserverbrauch bei allen Arbeiten deutlich unter den Mittelwerten. Der Powermix-Gesamtwert ist bei Diesel um 13,8 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten. Der zusätzliche AdBlue-Verbrauch betrug im Mittel 7,8 Liter pro 100 Liter Diesel.

Der Verbrauch auf der Straße

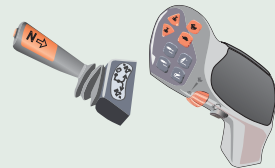


Der Transporttest der DLG wird zurzeit auf der Straße durchgeführt. Der Testkandidat geht mit einem (passend zur gemessenen Zapfwellenleistung ballastierten) Anhänger auf einen Rundkurs, die Messungen werden jeweils dreimal wiederholt. Das Gesamtergebnis errechnet sich aus den gewichteten Einzelergebnissen von 50 % Bergfahrt, 40 % Fahrt in der Ebene und 10 % Leerlauf.

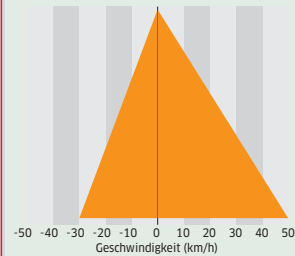
Die gelbe Grundlinie in der Grafik markiert den jeweiligen Mittelwert aller bislang im Straßentransport getesteten Traktoren. Die Länge der Balken zeigt, um wie viel der Testkandidat prozentual besser (grün) oder schlechter (rot) abscheidet im Vergleich zum Durchschnitt. Der Mittelwert für den Transporttest auf der Straße liegt aktuell bei 585 g/kWh mit 40 km/h und bei 574 g/kWh mit 50 km/h. Der Case IH Optum 300 CVX lag bei den Messungen deutlich unter den Mittelwerten. Der Gesamtverbrauch lag bei 40 km/h um 11,3 % unter dem Durchschnitt der bisher gemessenen Traktoren, bei 50 km/h waren es 8,4 % weniger.

Ganggeschwindigkeiten

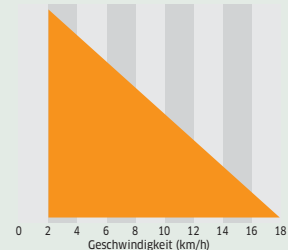
Das stufenlose CNH-Getriebe hat vier Fahrbereiche vorwärts und zwei rückwärts. Die Wendeschaltung (links und rechts!) hat eine integrierte Parkbremse – super!



Stufenlos vor- und rückwärts

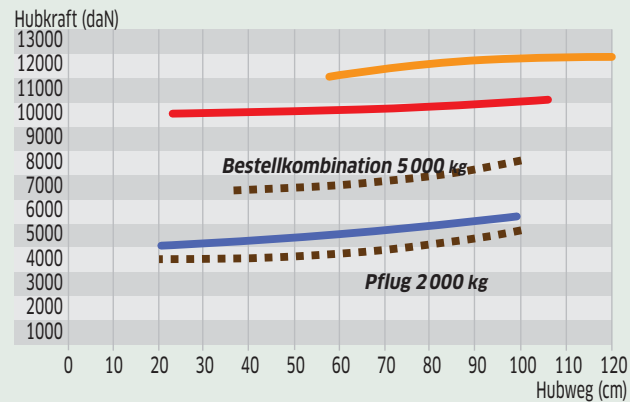


Stufenlos von 4 bis 12 km/h



Hubkraft und Hubkraftbedarf

Case IH Optum 300 CVX: 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 1 500 daN mehr bei 15 cm weniger Hubweg. Obwohl die Kurven flach verlaufen, hebt der Optum auch die schwersten Anbaugeräte spielend aus.



— Fronthubwerk: durchgehend 4 095 daN, Hubweg 78,5 cm
 — Hubstreben lang: durchgehend 9 500 daN, Hubweg 82,9 cm
 — Hubstreben kurz: durchgehend 10 982 daN, Hubweg 68,8 cm