



Claas Arion 650' Cebis

Breite: 257 cm; Länge: 557 cm (mit Frontkraftheber); Höhe: 303 cm

profi 07/14
www.profi.de



profi
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Die technischen Daten

Motor: 129 kW/175 PS (nach 97/68 EG) bei 2200 min⁻¹; wassergekühlter Sechszylinder von Deere Power Systems, Abgasstufe IIIB (Tier 4 i) mit Partikelfilter ohne AdBlue; 6788 cm³ Hubraum; 330 l Kraftstofftank

Getriebe: 24/24; 4 Gruppen, 6 Laststufen, a. W. Kriechgruppe 12/12 ab 390 oder 110 m/h, lastschaltbare Wendeschaltung, Schaltautomatiken, 40 oder 50 km/h

Bremsen: nasse Scheibenbremsen hinten, hydraulisch mit Bremskraftverstärker; vorne über Allradzuschaltung; mechan. Handbremse; Druckluftanlage auf Wunsch

Elektronik: 12 V, Batterie 157 Ah, Lichtmaschine 200 A; Anlasser 3,0 kW/4,0 PS

Hubwerk: Kat. III; EHR mit Unterlenker-Regelung und Schwingungstilgung, Schlupfregelung Option, Frontkraftheber und Frontzapfwelle Option

Hydraulik: Axialkolbenpumpe mit 110 l/min, 200 bar, 4 dw-Steuergeräte Serie (max. 6) mit Zeit- und Mengensteuerung; 40 l Öl entnehmbar

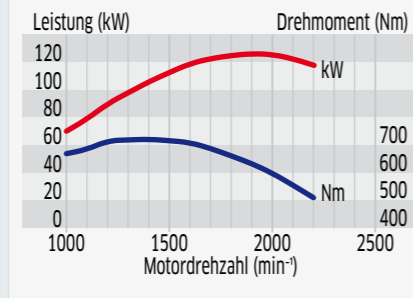
Zapfwelle: 540/540E/1000/1000E, 1 ½ Zoll, 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch geschaltet

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

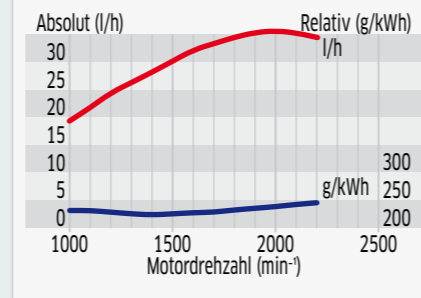
Pflege und Wartung: Motoröl 18,5 l (Wechsel alle 500 h); Getriebe- und Hydrauliköl 63 l (alle 1000 h); Kühlsystem 21,5 l

Preis: Grundausstattung „CIS“ 143 160 € (Preise o. MwSt.), „Cebis“ 151 700 €; Fronthubwerk 3 620 €, Frontzapfwelle 2 890 €; GPS-Lenkung mit „S10“ ab 12 750 €

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100%	1980	238	35,6
Sparzapfwelle 540E	100%	1530	226	30,6
Normzapfwelle 1000	100%	2030	240	35,7
Sparzapfwelle 1000E	100%	1570	228	32,1
Motor im Abregelbereich	80%	max.	270	30,3
Hohe Leistung	80%	90%	249	27,8
Transportarbeiten	40%	90%	305	17,0
Wenig Leistung, ½ Drehz.	40%	60%	243	13,6
Hohe Leistung, ½ Drehz.	60%	60%	227	19,1

Messwerte -Testzentrum

Zapfwellenleistung
Maximal (1900 min⁻¹) 126,1 kW
Bei Nenndrehzahl 117,7 kW

Diesel-Verbrauch
Bei maximaler Leistung 236 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 246 g/kWh
Absolut Max./Nenn 35,5/34,5 l/h

Drehmoment
Maximal 722 Nm (1400 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 41 %
Drehzahlabfall 36 %
Anfahrmoment 131 %

Getriebe
Gangzahl von 4 bis 12 km/h 9

Hubkraft Heck (90 % max. Öldruck, korrigiert)
Unten/Mitte/Oben 5 413/6 262/6 761 daN
Hubweg unter Last 74,6 cm (23 bis 97,6 cm)

Hubkraft Front (90 % max. Öldruck, korrigiert)
Unten/Mitte/Oben 3 123/3 851/4 559 daN
Hubweg u. Last 78,4 cm (15,4 bis 93,8 cm)

Hydraulikleistung
Betriebsdruck 185 bar
Max. Menge 110 l/min
Max. Leistung 29,2 kW (102 l/min, 172 bar)

Zugleistung
Max. 113,1 kW bei 1900 min⁻¹ 264 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 104,5 kW 278 g/kWh

Lautstärke (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 76,2/85,7 dB(A)

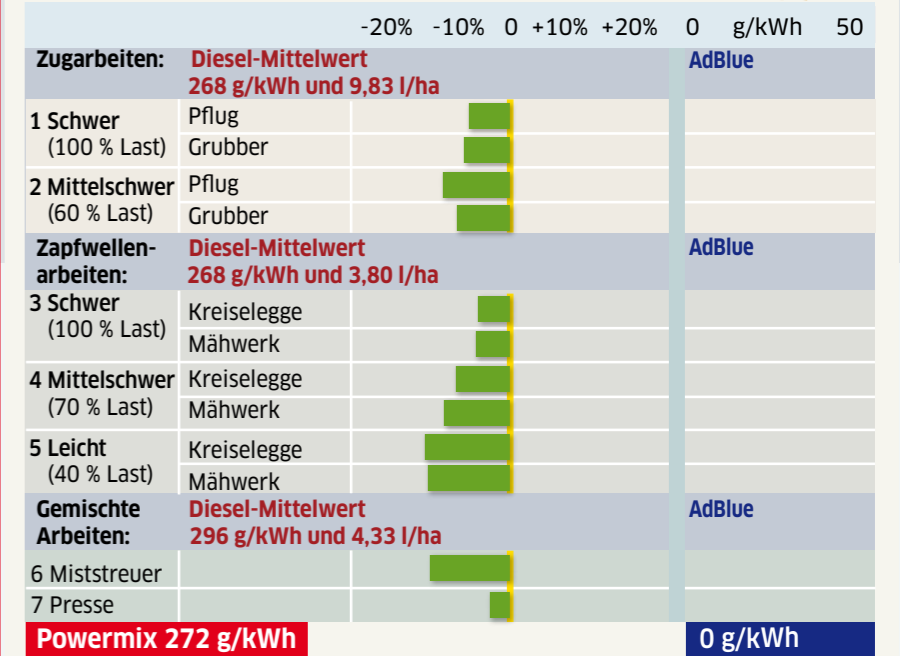
Abbremsung
Maximale mittlere Verzögerung 4,4 m/s²
Pedalkraft 36,1 daN

Wendekreis
Ohne Frontantrieb 11,60 m

Testgewicht
Vorderachse 3 595 kg
Hinterachse 4 285 kg
Leergewicht 7 880 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 12 000 kg
Nutzlast 4 120 kg
Leistungsgewicht 61 kg/kW
Radstand 282 cm
Spurweite vorne/hinten 201/194 cm
Bodenfreiheit 47,1 cm

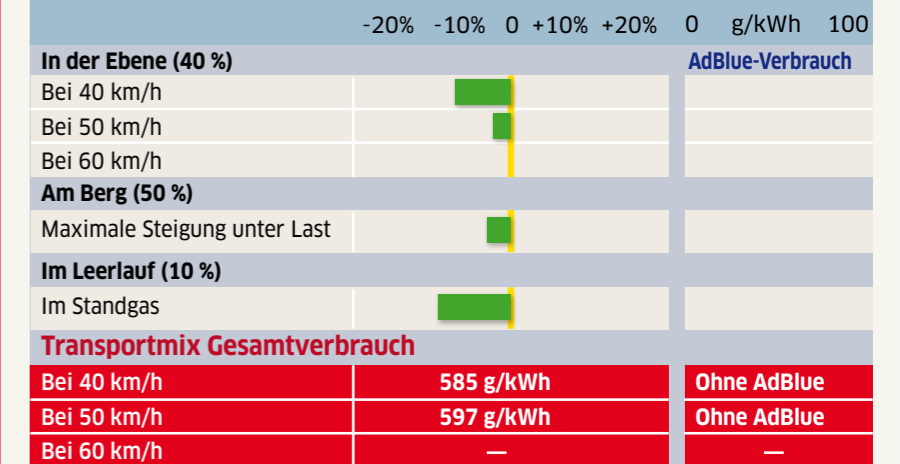
Claas Arion 650 Cebis

Der Verbrauch bei Feldarbeiten



Der Powermix-Wert in g/kWh ist ein Mittelwert 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) veranschaulichen die blauen Balken. Diese sind schmaler, da AdBlue preiswerter ist als Diesel; in blauer Schrift sind die Mittelwerte aufgeführt. Die gelbe Grundlinie in der 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 294 g/kWh. Der Claas Arion 650 Hexashift liegt beim Powermix im Dieserverbrauch bei allen Arbeiten unter den Mittelwerten. Der Powermix-Gesamtwert ist bei Diesel um 7,5 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten.

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 610 g/kWh mit 40 km/h und bei 596 g/kWh mit 50 km/h. Der Claas Arion 650 Hexashift erzielte sowohl in der Ebene als auch am Berg und bei Leerlauf Verbrauchswerte deutlich unter dem Mittelwert. Der Gesamtverbrauch lag mit 585 g/kWh bei 40 km/h um 4 % und bei 50 km/h mit 597 g/kWh um 0,1 % unter dem Durchschnitt der bisherigen Mess-Ergebnisse.



profi
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Claas Arion 650 Cebis

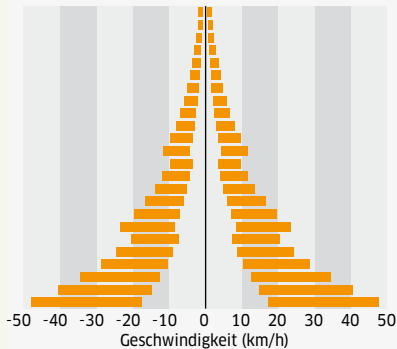
profi 07/14
www.profi.de

Ganggeschwindigkeiten

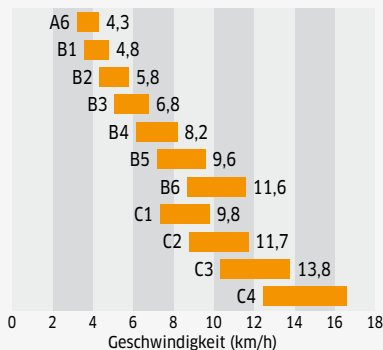
24/24 Übersetzungen bietet das „Hexa-shift“ mit vier Gruppen und sechs Lastschaltstufen samt lastschaltbarer Wendschaltung und Schaltautomatiken.



24/24 Übersetzungen

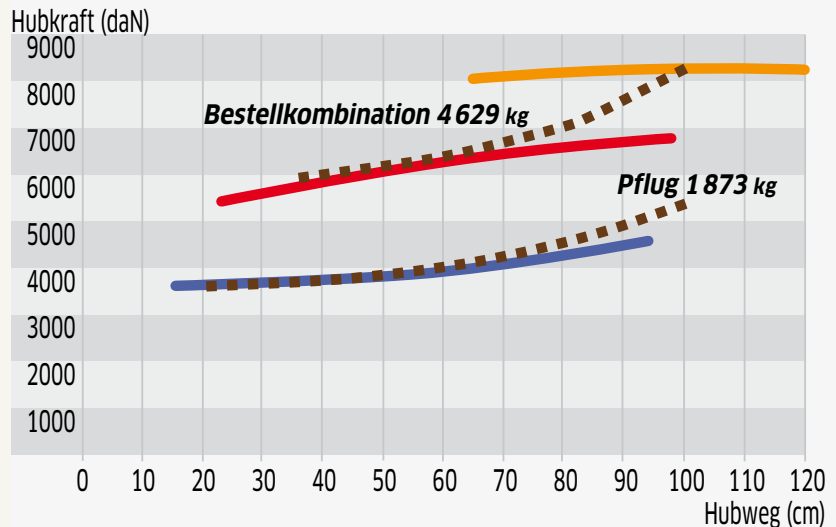


9 Gänge von 4 bis 12 km/h



Hubkraft und Hubkraftbedarf

Claas Arion 650 Cebis: 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 – über 2600 daN mehr bei 17 cm weniger Hubweg. Die nach oben steigende Hubkraft ist gut, reicht für eine schwere Bestellkombination aber nicht aus.



- Fronthubwerk: durchgehend 3 123 daN, Hubweg 78,4 cm
- Hubstreben lang: durchgehend 5 413 daN, Hubweg 74,6 cm
- Hubstreben kurz: durchgehend 8 032 daN, Hubweg 57,2 cm