



Breite | 257 cm
Länge | 526 cm (mit Frontkraftheber)
Höhe | 302 cm (Kabine)

Claas Arion 640 Cebis

profi 10/09
www.profi.de



MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Die technischen Daten

Motor | 110 kW/150 PS bei 2 200 min⁻¹; max. 129 kW/175 PS (mit „CPM“-Boost); wassergekühlter Sechszylindermotor (Tier 3a) DPS 6068 HRT 83A mit CommonRail, Turbolader, Ladeluftkühlung, externer Abgasrückführung; 6 788 cm³ Hubraum; Kraftstofftank mit 330 l (max. 5 % Biodiesele).

Getriebe | 24/24; 4 Gruppen, 6 LS-Stufen, Kriechgruppe 12/12 ab 390 m/h oder ab 110 m/h Option, lastschaltb. Wendeschaltung, Schaltautomatiken; 40 km/h oder 50 km/h.

Bremsen | Nasse Scheibenbremsen hinten, hydraulisch, Bremskraftverstärker; vorne Allradzuschaltung, mech. Handbremse; Druckluftanlage auf Wunsch.

Elektrik | 12 V, Batterie 157 Ah, Lichtmaschine 175 Ah; Anlasser 3,0 kW/4,0 PS.

Hubwerk | Kat. III; EHR mit Unterenkerregelung und Schwingungstilgung; Schlupfrege-

lung Option, Frontkraftheber und Frontzapfwelle Option.

Hydraulik | Axialkolbenpumpe mit 110 l/min, 200 bar, 3 dw-Steuergeräte Serie (max. 6); 35 l Öl entnehmbar.

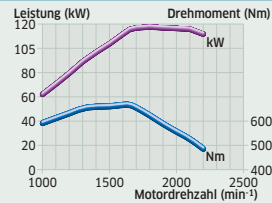
Zapfwelle | 540/540E/1000/1000E; 1 3/8 Zoll, 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch.

Achsen und Fahrwerk | Planetenachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet, VA-Federung Wunsch; Testbereifung 540/65 R 28 und 650/65 R 38.

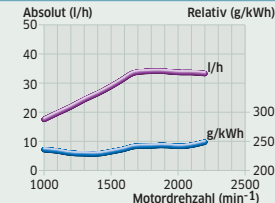
Pflege und Wartung | Motoröl 18,5 l (Wechsel alle 500 h); Getriebe- und Hydrauliköl 63,0 l (1 000 h); Kühlsystem mit 21,5 l.

Preis | In Grundausstattung mit 40 km/h 111 555 €, Aufpreis 50 km/h 4 911 € (ohne MwSt); Fronthubwerk (4 t) 3 090 €, Frontzapfwelle 2 090 €.

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Der Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100 %	1980	242	33,6
Sparzapfwelle 540E	100 %	1530	233	29,4
Normzapfwelle 1000	100 %	2030	242	33,6
Sparzapfwelle 1000E	100 %	1570	235	31,4
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	272	29,1
Hohe Leistung	80 %	90 %	255	27,4
Transportarbeiten	40 %	90 %	325	17,4
Wenig Leistung, ½ Drehzahl	40 %	60 %	258	13,8
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60 %	60 %	233	18,7

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 angegeben.

Die gelbe Grundlinie 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 46 Testkandidaten derzeit bei 303 g/kWh. 1) Der Zyklus „Transport“ wird derzeit noch nicht angegeben.

Der Claas Arion 640 liegt beim Powermix bei den meisten Arbeiten im Kraftstoffverbrauch günstiger als der Durchschnitt. Der Powermix-Gesamtwert ist um 3,6 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten.

		-20%	-10%	0	+10%	+20%
Zugarbeiten: Mittelwert 286 g/kWh und 10,62 l/h						
1	Schwer (100 % Last)	Pflug				
		Grubber				
2	Mittelschwer (60 % Last)	Pflug				
		Grubber				
Zapfwellenarbeiten: Mittelwert 289 g/kWh und 4,26 l/h						
3	Schwer (100 % Last)	Kreisellege				
		Mähwerk				
4	Mittelschwer (70 % Last)	Kreisellege				
		Mähwerk				
5	Leicht (40 % Last)	Kreisellege				
		Mähwerk				
Gemischte Arbeiten: Mittelwert 311 g/kWh und 4,37 l/h						
6	Miststreuer					
7	Presse					
8	Transport ¹⁾					
Powermix 292 g/kWh						

Messwerte des Testzentrums

Zapfwellenleistung (mit Boost)
Maximal (1800 min⁻¹) 117,5 kW
Bei Nenndrehzahl 111,6 kW

Dieserverbrauch
Spez. bei max. Leistung 242 g/kWh
Spez. bei Nenndrehzahl 248 g/kWh
Maximal/bei Nenndrehzahl 34,1/33,2 l/h

Drehmoment
Maximal 668 Nm (1650 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 37,8 %
Drehzahlabfall 25,0 %
Anfahrmoment 122 %

Getriebe
Gangzahl von 4 bis 12 km/h 9

Hubkraft Heck | (90 % max. Oldruck, korr.)
Unten/Mitte/Oben 5 110/5 970/6 500 daN
Hubweg unter Last 75,7 cm (23 bis 98,7 cm)

Hubkraft Front | (90 % max. Oldruck, korr.)
Unten/Mitte/Oben 3 170/3 580/4 420 daN
Hubweg unter Last 82,0 cm (11 bis 93 cm)

Hydraulikleistung
Betriebsdruck 185 bar
Max. Menge 106,8 l/min
Max. Leistung 25,8 kW (99,6 l/min, 155 bar)

Zugleistung
Max. 102,9 kW bei 1800 min⁻¹ 276 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 98,1 kW 282 g/kWh

Lautstärke | (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 74,5/81,4 dB(A)

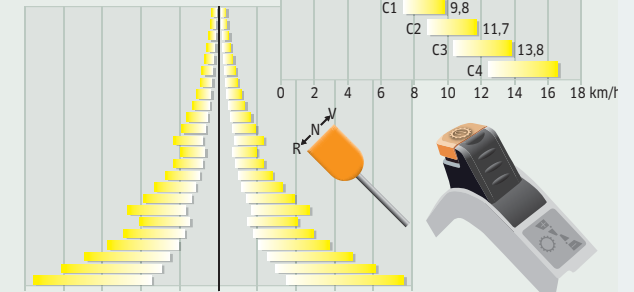
Abbremsung
Maximale mittlere Verzögerung 5,1 m/s²
Pedalkraft 43 daN

Wendekreis
Ohne/mit Frontantrieb 11,70/12,60 m

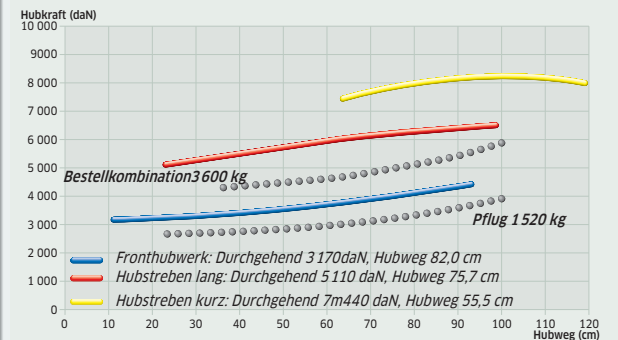
Testgewicht
Vorderachse 3 160 kg
Hinterachse 4 035 kg
Leergewicht 7 195 kg
Zul. Gesamtgewicht bei 40 km/h 11 000 kg
Nutzlast 3 805 kg
Leistungsgewicht 65 kg/kW
Radstand 282 cm
Spurweite vorne/hinten 195/192 cm
Bodenfreiheit 42,5 cm

Claas Arion 640 „Cebis“: Vier Gruppen und sechs LS-Stufen mit lastschaltbarer Wendeschaltung und Schaltautomatiken ergeben 24/24 Geschwindigkeiten, mit Kriech- (ab 390 m/h) oder gar Super-Kriechgetriebe (ab 110 m/h, beides Option) sind es 36/36 Gänge.

24 Vorwärtsgänge und 24 Rückwärtsgänge



Claas Arion 640 Cebis: Hubkraft und Hubkraftbedarf



Claas Arion 640: Die rote Kurve zeigt die gemessene Hubkraft (90 % des Maximalwertes) als durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten der Unterenker. Die gelbe Kurve zeigt die Hubkraft bei verkürzten Hubstreben – 2,3 t mehr Hubkraft, 20,2 cm weniger Hubweg. Hubkraft hat der Claas Arion 640 dank seiner Geometrie ohne Ende.