



Breite | 253 cm
 Länge | 525 cm (mit Fronthubwerk)
 Höhe | 305 cm

Claas 620 CIS

profi 4/09
 www.profi.de



MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Die technischen Daten

Motor | 96 kW/130 PS bei 2200 min⁻¹;
 max. 99 kW/135 PS bei 2000 min⁻¹; was-
 sergekühlter Sechszylinder Deere Power
 Systems 6068 HRT 83C (Tier 3) mit Vier-
 ventilttechnik, extern. Abgasrückführung,
 variabelm Turbolader, Ladeluftkühlung und
 CommonRail-Einspritzung; 6788 cm³ Hub-
 raum; Tank 280 + 50 l

Getriebe | 24/24 Gänge, vier Gruppen, sechs
 Lastschaltstufen, 50 km/h, wahlweise
 40 km/h, Kriechgruppe ab 420 m/h,
 Superkriechgang ab 120 m/h.

Bremsen | Nasse Scheibenbremsen in der
 Hinterachse, Bremskraftverstärker,
 Vierradbremse über Allrad, separate Hand-
 bremse; Druckluftanlage a.W.

Elektrik | 12 V, Batterie 157 Ah, Licht-
 maschine 14 V, 175 Ah;
 Anlasser 3 kW/4 PS.

Hubwerk | Kat. III; EHR Unterlenkerregelung,
 Schwingungstilgung; Schlupfregelung a.W.

Hydraulik | Axialkolbenpumpe 110 l/min
 Serie, 195 bar, 3 mechan. ew/dw Steuergerä-
 te, 2 elektrische ew/dw Steuergeräte; 25 l
 Öl entnehmbar.

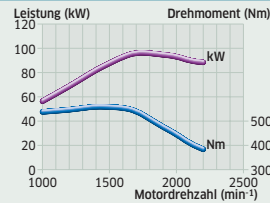
Zapfwelle | 540/540E/1000/1000E;
 1 3/8 Zoll mit 6 Keilen, elektrohydraulisch
 geschaltet; Frontzapfwelle a.W.

Achsen und Fahrwerk | Gefederte Vorder-
 achse a.W., hinten Planetenachse mit Lam-
 ellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb
 elektrohydr. geschaltet, Testbereifung Pirelli
 TM 800 540/65 R 28 vorne, 650/65 R 38
 hinten.

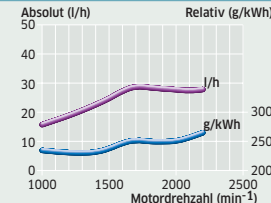
Pflege und Wartung | Motoröl 15,5 l (Wech-
 sel alle 500 h); Getriebe- und Hydrauliköl 63
 l (1000 Stunden); Kühlsystem 26,5 l.

Preis | In Testausstattung mit 40 km/h,
 3 mechan. und 2 elektr. Steuergeräten,
 Klima- und Druckluftanlage 102 400 €,
 Aufpreis Fronthubwerk 2 350 €.

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Der Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100 %	1980	250	27,7
Sparzapfwelle 540E	100 %	1570	243	26,7
Normzapfwelle 1000	100 %	2000	250	27,7
Sparzapfwelle 1000E	100 %	1550	243	26,7
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	284	23,9
Hohe Leistung	80 %	90 %	266	22,4
Transportarbeiten	40 %	90 %	349	14,6
Wenig Leistung, 1/2 Drehzahl	40 %	60 %	286	12,0
Hohe Leistung, 1/2 Drehzahl	60 %	60 %	244	15,4

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 42 Testkandidaten derzeit bei 304 g/kWh.
¹Der Zyklus „Transport“ wird derzeit noch nicht gemessen. Der Claas Arion 620 CIS liegt beim Powermix im Durchschnitt. Der Powermix-Gesamtwert ist um 0,2 % höher als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten.

Messwerte des DLG Testzentrums

Zapfwellenleistung
 Maximal (1700 min⁻¹) 96,5 kW
 Bei Nenndrehzahl (2200 min⁻¹) 88,3 kW

Dieselvebrauch
 Spezifisch bei max. Leistung 252 g/kWh
 Spezifisch bei Nenndrehzahl 265 g/kWh
 Maximal/Nenndrehzahl 29,0 bzw. 27,8 l/h

Drehmoment
 Maximal 560 Nm (1400 min⁻¹)
 Drehmomentanstieg 46,1 %
 Drehzahlabfall 36,0 %
 Anfahrmoment 140 %

Getriebe
 Gangzahl von 4 bis 12 km/h 9
Hubkraft Heck | (90 % max. Öldruck, korr.)
 Unten 4100 daN
 Mitte 4890 daN
 Oben 5130 daN
 Hubweg unter Last 70,4 cm (23 bis 93,4 cm)

Hydraulikleistung
 Betriebsdruck 203 bar
 Max. Menge 119,1 l/min
 Max. Leistung 32,4 kW (106,1 l/min, 183 bar)

Zugleistung
 Abschließende Messungen waren witterungs-
 bedingt nicht möglich, wird nachgemessen.

Lautstärke | (unter Last am Fahrer-Ohr)
 Kabine geschlossen/offen nicht gemessen

Abbremsung
 Maximale mittlere Verzögerung 5,3 m/s²
 Pedalkraft 44 daN

Wendekreis
 Ohne Frontantrieb 12,60 m
 Mit Frontantrieb 13,30 m

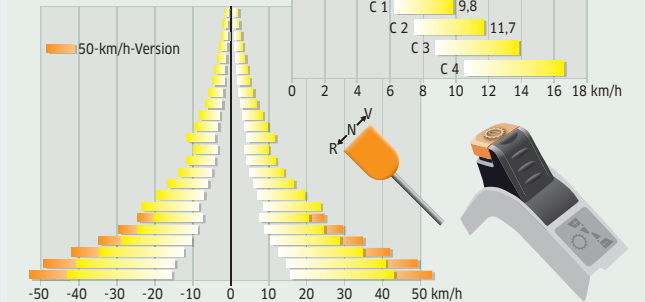
Testgewicht
 Vorderachse 2620 kg
 Hinterachse 3730 kg
 Leergewicht 6350 kg
 Zulässiges Gesamtgewicht 10250 kg
 Nutzlast 3900 kg
 Leistungsgewicht 66 kg/kW
 Radstand 282 cm
 Spurweite vorne/hinten 195/187 cm
 Bodenfreiheit 44 cm

Powermix Claas Arion 620 CIS

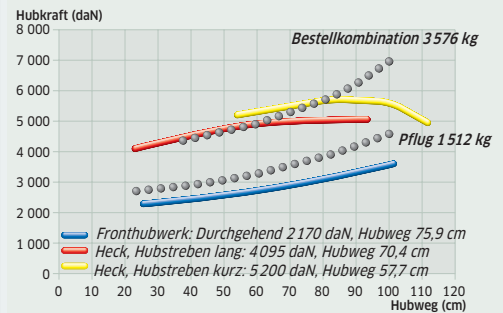
		-20%	-10%	0	+10%	+20%
Zugarbeiten: Mittelwert 286 g/kWh und 10,49 l/ha						
1 Schwer (100 % Last)	Pflug					
	Grubber					
2 Mittelschwer (60 % Last)	Pflug					
	Grubber					
Zapfwellenarbeiten: Mittelwert 307 g/kWh und 4,18 l/ha						
3 Schwer (100 % Last)	Kreiselegge					
	Mähwerk					
4 Mittelschwer (70 % Last)	Kreiselegge					
	Mähwerk					
5 Leicht (40 % Last)	Kreiselegge					
	Mähwerk					
Gemischte Arbeiten: Mittelwert 335 g/kWh und 4,41 l/ha						
6	Miststreuer					
7	Presse					
8	Transport ¹⁾					
Powermix 304 g/kWh						

Claas Arion Hexashift: Das Getriebe bietet mit 4 Gruppen, 6 Lastschaltstufen und lastschaltbarer Wendschaltung 24/24 Gänge. 50 km/h werden schon bei 1900 Touren erreicht, 40 km/h bei 1600 min⁻¹.

24 Gänge vorwärts und 24 rückwärts



Arion 620: Hubkraft und Hubkraftbedarf



Claas Arion 620: Das Hubwerk der Sechszylindermaschinen hat die Anbaumaße der Kategorie III (statt Kat. II bei Arion 530). Da ansonsten der Gestängeaufbau und die Hubzylinder aber gleich sind, liegen die Hubkräfte nicht höher als bei der Vierzylindermaschine. Im Gegenteil: Gerade im oberen Hubbereich heben die Schlepper zu wenig.