

profi

MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Sonderdruck

aus 4/2009 und 5/2009

Claas Arion 530 Cebis, 620 CIS und 620 C:

130 PS nach Maß – made by Claas

Es sind nicht nur die Ausstattungsvarianten Cebis, CIS und C, die einen Testkandidaten vom anderen unterscheiden. Welcher Claas in der 95-kW-Klasse wohin passt, erfahren Sie im großen Schleppervergleich von M. Neunaber und H. Wilmer mit Fotos von S. Tovornik.



CLAAS

CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH
Münsterstraße 33 · 33428 Harsewinkel
Tel. +49 (0) 52 47 / 12 11 44
www.claas.com · infoclaas@claas.com

profi · 48084 Münster · Internet: www.profi.com · E-Mail: service@profi.com
Telefon +49 (0)25 01/8 01-41 73 · Telefax +49 (0)25 01/8 01-3 59

Claas Arion 530 Cebis, 620 CIS und 620 C:

130 PS nach Maß – made by Claas

Es sind nicht nur die Ausstattungsvarianten Cebis, CIS und C, die einen Testkandidaten vom anderen unterscheiden. Welcher Claas in der 95-kW-Klasse wohin passt, erfahren Sie im großen Schleppervergleich von M. Neunaber und H. Wilmer mit Fotos von S. Tovornik.

Wer einen 130-PS-Schlepper sucht, hat bei Claas die Wahl: Kompakter Vierzylinder oder langer Radstand und sechs Zylinder? Mechanische Steuergeräte und 40 km/h oder gefederter Schnell-Läufer in Vollausrüstung?

Fast ein Viertel aller verkauften Schlepper in Deutschland haben zwischen 110 bis 150 PS. Die Anforderungen in diesem wichtigen Marktsegment sind aber sehr verschieden: Der Milchviehbetrieb sucht eine preiswerte, einfach bedienbare Basismaschine für den Futtermischwagen. Der Ackerbaubetrieb setzt dagegen auf ein Hightech-Kaliber mit allem Drum und Dran für 1000 Stunden und mehr im Jahr.

Um zu sehen, was Claas hier zu bieten hat, haben wir uns entschlossen, nicht nur die drei Ausstattungsvarianten des Arion unter die Lupe zu nehmen, sondern auch noch die Vier- und Sechszylindermodelle miteinander zu vergleichen.



Damit Sie dabei den Überblick behalten, hier zunächst ein kurzer Steckbrief zu jedem Testkandidaten:

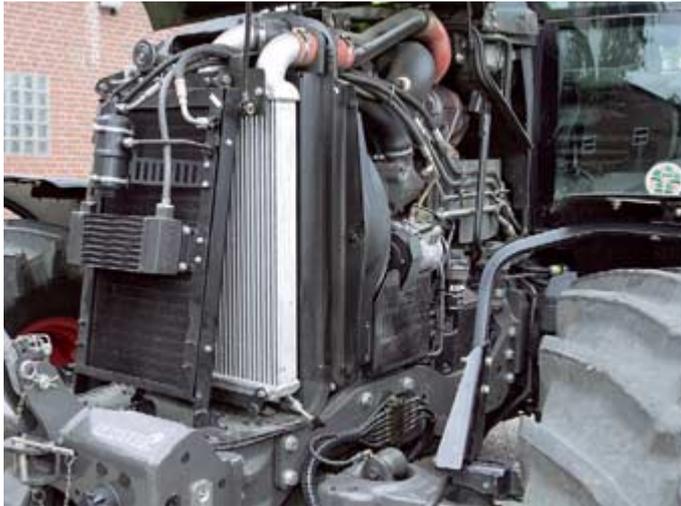
■ **Der Arion 530 mit Cebis-Monitor und dem Hightech-Vierzylinder** zielt auf den komfortbewussten Vielfahrer ab und ist laut Liste ab 85 700 Euro (ohne MwSt.) zu haben. Der 4,5-l-Motor mit Vierventiltechnik, variabler Turbolader-Geometrie und externer, gekühlter Abgasrückführung leistet bei Nenn Drehzahl 92 kW/125 PS (alle Angaben nach der ehrlicheren ECE-R-24-Norm). Das 24/24-Hexashift-Getriebe hat vier Gruppen und sechs Lastschaltstufen mit Automatikfunktionen und 50 km/h Endgeschwindigkeit. Geschaltet wird über den „Drivestick“ in der Bedienarmlehne – dank automatisierter Gruppenschaltung ohne Umgreifen und ohne hakelige Seilzüge. Serienmäßig gibts die Load Sensing-Axialkolbenpumpe mit 110 l/min und drei elektrische Steuergeräte.

Das „Claas-Elektronische-Bord-Informationssystem“ Cebis erlaubt dank Farbmonitor nicht nur die einfache Einstellung vieler Schlepperfunktionen, sondern hat auch das Vorgehende-Management CSM.

■ **Beim Arion 620 CIS ist ebenfalls der hochwertig bestückte Motor installiert**, hier allerdings mit sechs Zylindern und 96 kW/130 PS. Die CIS-Version kommt aber ohne den Farbbildschirm aus und setzt auf mechanische Steuergeräte. Das spart gegenüber der Cebis-Variante rund 6 000 Euro. So liegt der Sechszylinder mit 92 700 Euro merklich näher am Vierzylinder. Das Getriebe sowie Hydraulik und Hubwerk sind weitgehend baugleich mit der Vierzylindermaschine. Statt des Cebis-Monitors gibt es beim CIS nur ein LCD-Display auf dem Armaturenbrett, das aber nahezu die gleichen Funktionen ermöglicht. Verzichten muss man „nur“ auf das Vorgehende-Management sowie die Auftragsverwaltung. Außerdem hatte „unser“ 620 CIS keine gefederte Achse und nur 40 km/h Endgeschwindigkeit.

■ **Der Arion 620 C** ist für Kunden konzipiert, die einen attraktiven Kaufpreis im Visier haben und Wert auf einfache Bedienung legen. Er steht ab 82 400 Euro in der Liste und ist damit rund 10 000 Euro günstiger als der 620 CIS. Dafür bietet der Sechszylinder mit 96 kW/130 PS nur einfache Motorentechnik mit zwei Ventilen pro Zylinder, interner Abgasrückführung und einem Turbolader mit fester Geometrie. Im Gegensatz zu den anderen Schleppern hat der „C“ das 16/16-Quadrishift-Getriebe. Es bietet nur vier Lastschaltstufen, keine Automatik und maximal 40 km/h. Statt der Bedienarmlehne mit „Drivestick“ wird mit Drucktastern in dem großen Handgashebel geschaltet. Bei der Hydraulik war statt der 60-l/min-Serienpumpe die optionale 98-l/min-Zahnradpumpe eingebaut (590 Euro). Load Sensing und auch eine gefederte Vorderachse gibts beim „C“ aber nicht.





Die verschiedenen Motoren im Claas Arion zeigten sehr unterschiedliche Ergebnisse in der Leistung, vor allem aber auch im Spritverbrauch. Vor den Kühlern stören weder Batterie noch Luftfiltergehäuse den Luftstrom. Auch Schmutz lässt sich leicht entfernen.

Richtig gespannt waren wir natürlich auf die Mess-Ergebnisse der Motoren, die das DLG-Testzentrum für uns ermittelt hat. Danach kommen von dem agilen Vierzylinder im Arion 530 bei Nenndrehzahl immerhin 86,4 kW an der Zapfwelle an, maximal sind es 89,6 kW bei 1900 Touren. Sein höchstes Drehmoment von 519 Nm stemmt der Motor bei 1400 min⁻¹ auf die Kurbelwelle. Das bedeutet einen Drehmomentanstieg von gut 38 % bei 36 % Drehzahlabfall – ordentlicher Durchschnitt in dieser Klasse.

Ebenfalls sehr gut sieht es beim Arion 620 CIS mit dem modernen Sechszylinder aus: Bei Nenndrehzahl stehen an der Zapfwelle 88,3 kW zur Verfügung, maximal sind es gar 96,5 kW bei 1700 Touren. Das höchste Drehmoment von 560 Nm steht bei

1400 min⁻¹ an, was 46 % Drehmomentanstieg bei 36 % Drehzahlabfall bedeutet. Nicht ganz so temperamentvoll, aber ebenfalls stark ist der „einfache“ Sechszylinder im Arion 620 C: 90,3 kW hat die DLG an der Zapfwelle bei Nenndrehzahl gemessen, maximal waren es mit 92,1 kW bei 1900 min⁻¹ aber nur knapp 2 kW mehr. Auch das maximale Drehmoment fällt mit 543 Nm nicht ganz so hoch aus wie beim 620 CIS. Gleiches gilt für den Drehmomentanstieg von (trotzdem noch ordentlichen) 38,7%.

Größer sind die Unterschiede beim Dieselverbrauch. So begnügt sich der Vierzylinder im Arion 530 bei Zapfwellenarbeit mit 255 g/kWh bei Nenndrehzahl, bei Maximalleistung sind es nur 241 g/kWh – prima.

Schon mehr ist es beim ansonsten baugleichen Sechszylinder im 620 CIS: 265 g/kWh bei Nenndrehzahl, 252 g/kWh bei maximaler Zapfwellenleistung.

Der „einfache“ Sechszylinder mit „starrem“ Turbolader und Zweiventiltechnik im 620 C kommt an diese Werte nicht ran: 279 g/kWh bei Nenndrehzahl und noch 274 g/kWh bei maximaler Leistung bedeuten rund 10 bis 15 % mehr Verbrauch als beim Arion 530. Hier macht sich die bessere Motorentechnik deutlich bemerkbar.

Gerne hätten wir Ihnen an dieser Stelle auch die Verbrauchs-Unterschiede bei der Zugleistung und den praxisnäheren Powermix-Werten dargestellt. Leider waren aber aus technischen Gründen Nachmessungen erforderlich. Und hier machte das anhaltend schlechte Wetter dem DLG-Testzentrum und damit auch uns einen Strich durch die Terminplanung. Deshalb werden wir diese Messungen nachholen lassen und Ihnen selbstverständlich auch präsentieren – leider erst in der nächsten Ausgabe.

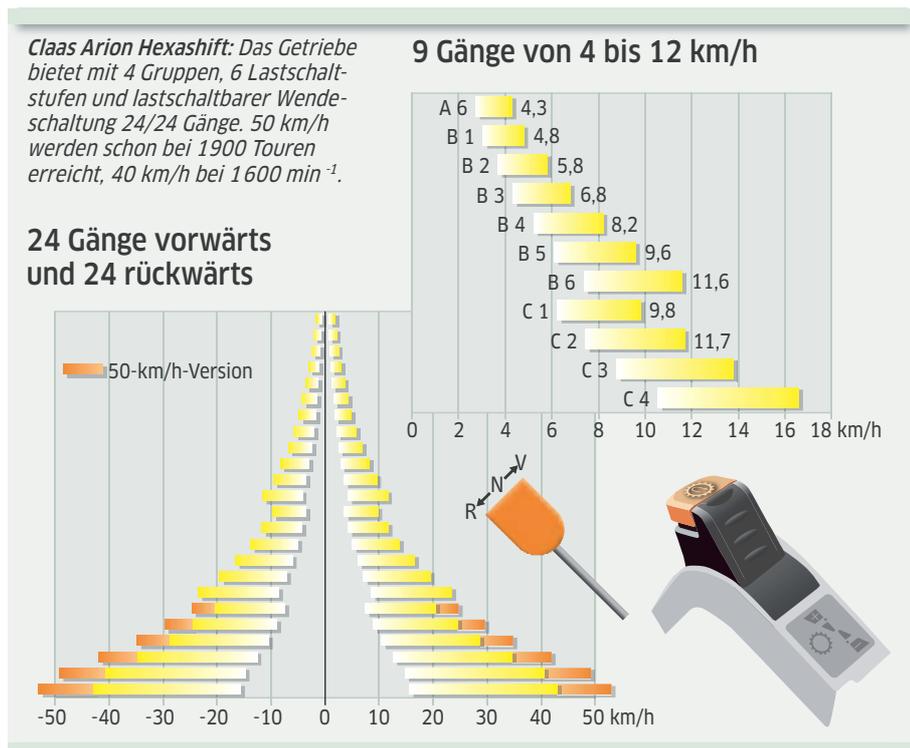
Womit wir schon beim Antriebsstrang der drei Testkandidaten wären. Um es kurz zu machen – das Hexashift-Getriebe im Arion 530 Cebis und 620 CIS mit seinen vier Gruppen und sechs Lastschaltstufen bekam von den Praktikern viel Lob.

Die Abstufung ist prima (9 Gänge von 4 bis 12 km/h), und die Schaltung mit dem kleinen „Drivestick“ in der Armlehne bequem, exakt und schnell. Tippt man den Hebel nur kurz an, schaltet er eine Lastschaltstufe, drückt man ihn über einen kleinen Widerstand, wird direkt in die nächste Gruppe gewechselt – klasse!

Auch die Automatikfunktionen haben es in sich: Im „Auto“-Modus schaltet das Getriebe abhängig von Gaspedalstellung, Drehzahl und Belastung. Mit diesem „intelligenten“ Gaspedal kann man – ähnlich wie beim Automatik-Pkw – spritsparend defensiv oder auch zügig offensiv fahren.

Daneben gibt es einen „Drehzahl“-Modus, bei dem Sie im Terminal eine Drehzahl wählen, bei der das Getriebe hochschalten soll. Fällt die Drehzahl bei Belastung um mehr als 25 %, wird automatisch wieder heruntergeschaltet.

Bleibt noch der „PTO“-Modus: Um bei Zapfwellenarbeiten die Drehzahl möglichst konstant halten zu können, wird hier bereits bei 10 % Drehzahlabfall heruntergeschaltet. Um diese Funktion nutzen zu können, muss man allerdings die gewünschte Drehzahl in einem der beiden Drehzahlspeicher einstellen und aufrufen.





Die Kabine ist geräumig und hat eine ordentliche Sicht. Der Arion 530 Cebis (Bild) ist mit gut 72 dB(A) angenehm leise, der 620 C mit fast 78 dB(A) überdurchschnittlich laut.



Das Armaturenbrett ist auf den ersten Blick gleich. Beim CIS gibt es aber rechts den Drück-Dreh-Schalter, um bis zu sieben Funktionen zu schalten: vom Hektarzähler über sämtliche Einstellungen der Schaltautomatik und Steuerventile bis hin zur Dieserverbrauchsanzeige. Links die Lüftungsbedienung.

Das Quadrishift-Getriebe im 620 C bietet nur 16/16 Gänge, von denen lediglich sechs im Hauptarbeitsbereich von 4 bis 12 km/h liegen. Gruppen und Lastschaltstufen werden allerdings auch hier bequem per Knopfdruck und ohne umgreifen zu müssen geschaltet. Die Taster sitzen im Knauf des Handgashebels. Und auch hier macht die lastschaltbare Wendeschaltung (deren Reaktionszeit sich bei allen einstellen lässt!) die Fußkupplung eigentlich überflüssig. Automatikfunktionen sucht man bei diesem Getriebe zwar vergeblich, dafür gibt es aber auch hier den praktischen „Vorgewendegang“, der per Knopfdruck abgerufen wird.

In der Praxis haben wir diesen aber zu oft versehentlich verstellt.

Auf Wunsch sind auch für den C vier Zapfwelldrehzahlen lieferbar (510 Euro), die beim CIS und Cebis zur Serie gehören. Das hilft Diesel zu sparen – sehr gut! Das Prädikat „sehr gut“ gibt es auch für die Möglichkeit, den Zapfwellenstummel bei vorgeählter Drehzahl mit der Hand drehen zu können sowie für die praktische Vorgewendeschaltung der Zapfwelle per Hubwerk. Deutlich mehr Funktionen bietet das „Claas-Sequence-Management“ (CSM) im Cebis-Terminal: Hier kann nicht nur die Schaltung der

Zapfwelle automatisiert werden, sondern bis auf den Fahrtrichtungswechsel auch nahezu alle übrigen Schlepperfunktionen – angefangen von Allrad und Sperre bis hin zu den Hydraulikventilen.

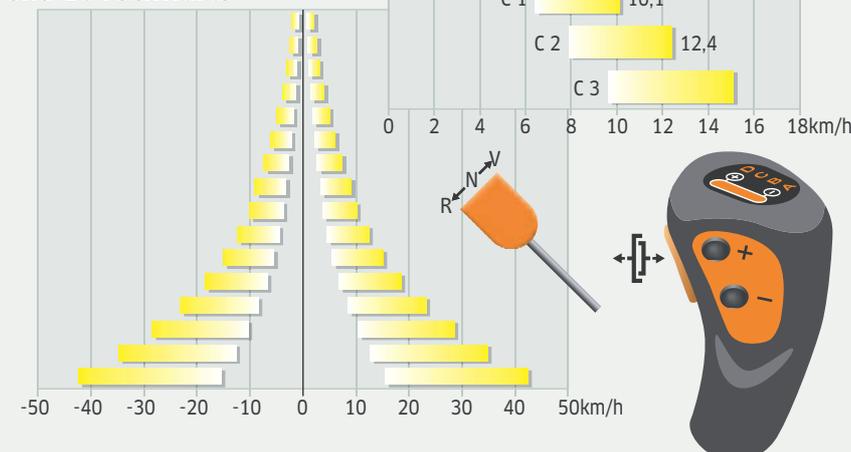
Apropos Hydraulik: Die Hubwerke sind bei allen drei Schleppern weitgehend baugleich und entsprechen der Kategorie II/III. Die DLG hat eine durchgehende Hubkraft von 4 270 bzw. nur 4 100 daN gemessen. Das ist für diese Klasse unterdurchschnittlich. Die Hubkraft steigt mit zunehmender Hubhöhe zwar noch an, reichte aber beim 620 C für eine 3-m-Kreiseleggen-Drillkombi nicht aus. Laut Claas sind Praxisreklamationen beim Arion bezüglich der Hubkraft jedoch unbekannt.

Die Bedienung der Hubwerke ist unterschiedlich: Bei der CIS- und Cebis-Ausstattung hat man sowohl die Schnellbedienung als auch den Tiefenregler griffgünstig in der Armlehne. Und dass Hubhöhenbegrenzer, Senkdrossel usw. auf der Konsole sitzen und nicht im Terminal „versteckt“ sind, kommt in der Praxis auch gut an. Der „C“ hat noch die vom Ares bekannte „TCE 15 T“. Auch damit kann man gut leben, wenn man die Aktivierung einmal verstanden hat...

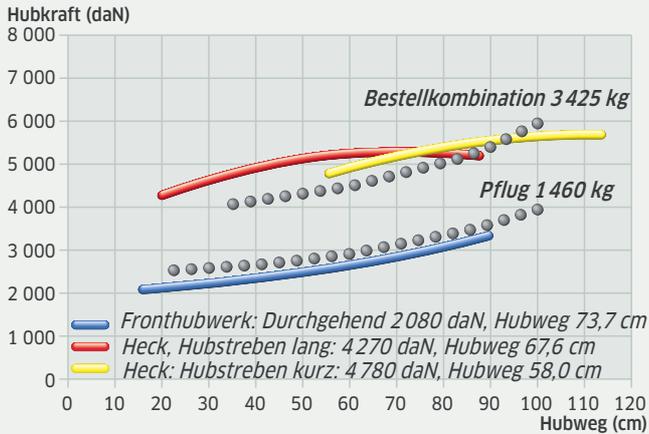
Mehr Auswahl gibt es bei der Hydraulikausstattung. Die Axialkolbenpumpe im Arion 530 Cebis und 620 CIS hat auf dem Prüfstand fast 119 l/min hinten an den Anschlüssen zur Verfügung gestellt. Das ist sehr gut, was auch für die 33 kW hydraulische Leistung gilt. Aber auch beim Arion 620 C bekommt man mit der größeren 98-l-Zahnradpumpe (590 Euro) noch ordentliche Werte geliefert: 93,2 l/min und 23,6 kW.

Claas Arion Quadrishift: 4 Gruppen, 4 Lastschaltstufen und lastschaltbare Wendeschaltung ergeben 16/16 Übersetzungen. Es gibt nur die 40 km/h-Version, und es liegen nur 6 Gänge zwischen 4 und 12 km/h.

16 Gänge vorwärts und 16 rückwärts

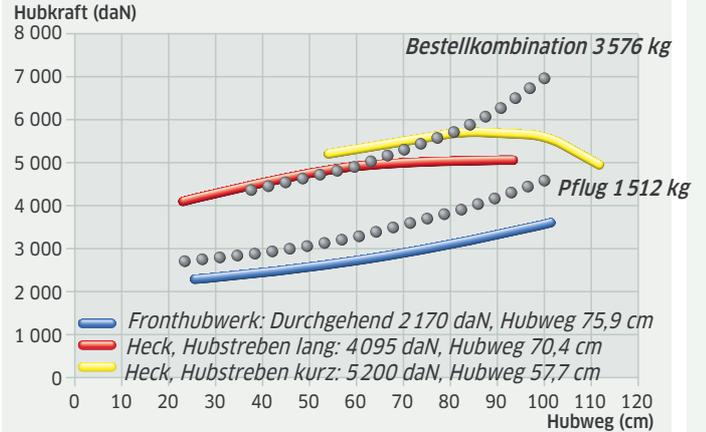


Arion 530 | Hubkraft und Hubkraftbedarf



Claas Arion 530: Die rote Kurve zeigt die gemessene Hubkraft (90 % des Maximalwertes) als durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten der Unterlenker. Die gelbe Kurve zeigt die Hubkraft bei verkürzten Hubstreben – fast 500 daN mehr Hubkraft, aber rund 10 cm weniger Hubweg. Für eine Bestellkombi reicht die Hubkraft nur knapp.

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 Hubkäufe nicht höher als bei der Vierzylindermaschine. Im Gegenteil: Gerade im oberen Hubbereich heben die Schlepper zu wenig.



Die größten Unterschiede zwischen den drei Modellen findet man auf der rechten Konsole. Der Arion 530 Cebis hat die komplette Bedienarmlehne mit dem kleinen „Drivestick“ zum Schalten, den elektrischen Steuergeräten und dem Cebis-Monitor samt Vorgewende-Management.



Dem Arion 620 CIS fehlen der Monitor (und natürlich die Knöpfe fürs Vorgewende-Management seitlich in der Armlehne), dafür sitzen hier drei mechanische Ventile. Die elektrischen Ventile vom Kreuzhebel werden im Armaturenbrett eingestellt.

Bei der Ausstattung mit Steuergeräten müssen Sie aber vor allem beim 620 C aufpassen, da es bis zu vier verschiedene Ventile gibt: Einmal DW mit Mengeneinstellung, aber ohne Schwimmstellung, einmal EW/DW mit Schwimmstellung, aber ohne Mengeneinstellung, einmal EW/DW umstellbar ohne Schwimmstellung und ohne Mengeneinstellung, aber mit Schwimmstellung! Dagegen sind die vollständigen Ausstattungen beim 530 Cebis und 620 CIS mit den Parker-Kupplungen samt Entlastungshebel eine echte Wohltat. Egal, ob die Zeit- und Mengeneinstellung oder die externe Bedienung für ein Ventil, hier fehlen nur noch verschiedenfarbige Kappen für jedes Ventil sowie eine „Plus/Minus“-Markierung, um die Sache perfekt zu machen.

Auch wenn er etwas kleiner bereift war (vorne 480/65 R 28 statt 540/65 R 28) und 26 cm weniger Radstand hat (256 cm statt 282 cm), war der Wendekreis des Vierzylinders mit 12,75 m im Vergleich zu 13,30 m der Sechszylinder mit beweglichen Kotflügeln ziemlich groß. Bei den Lenkkräften war es umgekehrt: Mit seinem nur aufwändig demontierbaren Frontballast von 14 x 36 kg war die Lenkung des 620 C vor allem beim Rangieren schwergängig, was laut Claas nur an einem zu niedrigen Hydraulikdruck beim Praxiseinsatz gelegen haben kann. Um den Fahrkomfort insgesamt zu steigern, hat Claas die bekannte Vier-Punkt-Federung der Kabine. Der Arion 530 setzte aber mit der zusätzlichen Vorderachsfederung den



Beim Arion 620 C ist alles beim „Alten“ geblieben: Handgashebel mit Knöpfen zum Schalten, mechanische Betätigung der Ventile und Hubwerksbedienung über die TCE 15 T.

Maßstab. Wer die 4770 Euro für die Carraro-Achse ausgibt, sollte aber in jedem Fall auch rund 600 Euro für die zwei Verteilerblöcke der Schmierung investieren – ansonsten sind alleine im vorderen Achs-

bereich sage und schreibe 24 Schmierstellen zu versorgen.

Auf der Waage waren wir vom Vierzylinder sehr überrascht: Mit immerhin 6,1 t ist er über 500 kg schwerer als der 620 C mit

sechs Zylindern. Der 620 CIS wiegt mit 6350 kg am meisten. Bei einem zulässigen Gesamtgewicht von 8,8 t bleiben beim 530 Cebis nur 2,7 t Nutzlast übrig – das ist knapp. Dagegen hat der 620 CIS in der „40 km/h“-Version 10,25 t zulässiges Gesamtgewicht, was sehr ordentliche 3,9 t Zuladung ermöglicht. Die Bremsen haben mit dem höheren Gewicht sicher kein Problem: Mit einer Verzögerung von 5,2 bis 5,9 m/s² scheint es hier Reserven genug zu geben.

Kommen wir zum Arbeitsplatz der drei Claas-Piloten: Was den geräumigen Aufstieg, das gute Platzangebot und die Sicht angeht, gibt es zwischen den drei Modellen keinen Unterschied. Das ändert sich spätestens beim Blick auf die Seitenkonsole. Beim Cebis und CIS finden Sie hier zunächst die komplette Bedienarmlehne. Hier gibt es auch die praktischen Drehzahlsspeicher, es fehlt nur der Zapfwellenschalter.

Und wo beim CIS die Hebel der drei mechanischen Steuerventile sitzen, ist beim Cebis

Die wichtigsten Unterschiede auf einen Blick



Ganz oben der Vierventilmotor mit externer, gekühlter Abgasrückführung samt Turbolader mit variabler Geometrie im 530 Cebis und 620 CIS. Im Bild darunter der „starre“ Turbo im 620 C.



Ganz oben die Klimaautomatik und übersichtliche Schaltung der 14 (!) serienmäßigen Arbeitsscheinwerfer im 530 Cebis. Darunter der 620 C: Die Bedienung der Lüftung sitzt im Armaturenbrett, das Licht wird oben geschaltet.



Der gepolsterte Beifahrersitz im 530 Cebis und 620 CIS hat einen Stoffbezug und Anschnallgurt (ganz oben). Dafür ist der einfache Sozius im „C“ leichter zu klappen.



Die Kupplungen im 530 Cebis und 620 CIS (ganz links) haben einen Entlastungshebel und sind unter Druck kuppelbar. Die externe Bedienung von Hubwerk, Hydraulik und Zapfwelle ist vollständig. Der 620 C hat nur einfache Steckkupplungen, eine externe Bedienung fehlt. Und die Zapfwelle kann nur aus-, aber nicht eingeschaltet werden.

der Monitor angeordnet. In dem sehr gut ablesbaren Farbdisplay können mit dem Drück-Dreh-Schalter sowie dem Direktzugriff auf die zuletzt betätigte Funktion alle Einstellungen für Getriebe, Hydraulik und auch das Vorgewende-Management sehr einfach durchgeführt werden – prima. Nicht gefallen hat uns, dass der Rechner vergleichsweise lange braucht, um hochzufahren, auch wenn man schon losfahren kann. Ares-Fahrer werden sich wohl am ehesten in der Kabine der Arion 620 C auskennen – hier hat sich im Vergleich zum Vorgänger wenig geändert. Da gilt auch für die Schalldämmung: Mit 77,8 dB(A) ist der 620 C erheblich lauter als der 530 Cebis, der mit nur 72,6 dB(A) deutlich unter dem Mittel in dieser Leistungsklasse liegt.

Bei der Wartung können wir es kurz machen: 250 l Diesel im Arion 530 sollten für einen strammen Arbeitstag gerade reichen, 280 l im 620 C oder gar 330 l im 620 CIS sind natürlich besser. Ein Problem, dass die



Im Heck ist alles an seinem Platz: Luft- und Elektroanschlüsse schön hoch und von links zugänglich, gerade ausgerichtete Ölschlüsse auf beiden Seiten. Das Hubwerk ist bei allen drei Arion fast identisch, die durchgehende Hubkraft ist mit 4,3 bzw. nur 4,1 t schon mal knapp. Die Hydraulikleistung mit der Axialkolbenpumpe ist dagegen sehr gut.

Tankuhr bei vollem Tank auf „null“ steht, ist laut Claas heute ebenso vom Tisch wie eine bei uns gerissene Hauptleitung der Ölpumpe. Pluspunkte gibt es für das 500-Stunden-Wechselintervall vom Motoröl, 1.000 Stunden sind es bei den Getrieben – okay. Und über die Nippel an der gefederten Achse hatten wir ja schon gesprochen...

Fazit: 130 PS nach Maß – made by Claas. Beim Arion hat man nicht nur die Wahl zwischen vier und sechs Zylindern, auch die Ausstattungsvarianten haben es in sich.

Der einfache 620 C passt z.B. vor den Mischwagen. 15.000 Euro mehr kostet der 620 CIS, der nicht nur 10 % sparsamer ist, sondern auch ein feiner abgestuftes Getriebe, mehr Hydraulikleistung und bessere Steuerventile bietet. Außerdem hat er eine Bedienarmlehne und a.W. den Kreuzhebel – ideal für den Frontlader. Wer auf Hubraum verzichten kann, bekommt für 6.000 Euro weniger den Vierzylinder Arion 530 Cebis mit gefederter Vorderachse. Der verbraucht noch etwas weniger und ist dank Vorgewende-Management ein prima Allrounder.

Weitere Details aus unserem Praxiseinsatz

Nicht eine Zusammenfassung der Gesamtbewertung, sondern eine Aufzählung positiver und weniger positiver Praxisdetails.

Positiv +

- + Große Außenspiegel und Rückspiegel in der Kabine
- + Kotflügel vorne mitlenkend, hinten mit weicher Kante
- + Werkzeugkasten gut, man stößt sich nur schnell den Kopf am Blinker



Der Aufstieg ist geräumig, und die Türen schließen sehr gut. Leider haben sie einen eigenen Schlüssel.



Das Kühlfach fasst eine 1,5-l-Flasche, ist im Winter aber ein Wärmeschrank.



Fahrkomfort: die Vier-Punkt-Kabinenfederung.

- + Scheibenwischer mit großem Wischfeld und Intervallschaltung
- + Tasten unterleuchtet, viele Steckdosen
- + Sicherungen beschriftet, gut erreichbar
- + Batterie mit solider Abdeckung und Hauptschalter

Negativ -

- Motorhaube vergleichsweise breit und mit separaten Seitenteilen



Der Sonnenschutz mit Saugnäpfen für das große Glasdach ist verbesserungswürdig.

- Schnellkuppler von CBM schließen nicht immer sauber
- Beschriftung der Ölschlüsse nur mit Aufkleber



Rechts gibt es eine Tür, aber der Aufstieg ist nicht gegen Verschmutzung geschützt und aufgrund des großen Tanks senkrecht.



Die gefederte Vorderachse hat alleine 24 Schmierstellen. Da sind die zwei Verteilerblöcke links und rechts für rund 600 Euro Pflicht.

530 Cebis



Die technischen Daten

Motor | 92 kW/125 PS bei 2 200 min⁻¹; max. 94 kW/128 PS bei 2 000 min⁻¹; wassergekühlter Vierzylinder Deere Power Systems 4045 HRT 80C (Tier 3) mit Vierventiltechnik, externer Abgasrückführung, variablem Turbolader, Ladeluftkühlung und CommonRail-Einspritzung; 4 525 cm³ Hubraum; Tank 200 + 50 l.

Getriebe | 24/24 Gänge, vier Gruppen, sechs Lastschaltstufen, 50 km/h, wahlweise 40 km/h, Kriechgruppe ab 410 m/h, Superkriechgang ab 120 m/h.

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

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

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

Hydraulik | Axialkolbenpumpe 110 l/min Serie, 195 bar, 4 elektrische ew/dw Steuergeräte (max. 6) mit Zeit- und Mengensteuerung; 25 l Öl entnehmbar.

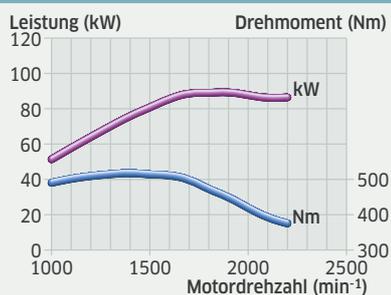
Zapfwelle | 540/540E/1 000/1 000E; 1 3/8 Zoll mit 6 Keilen, elektrohydraulisch geschaltet; Frontzapfwelle a.W.

Achsen und Fahrwerk | Vorderachse gefedert, hinten Planetenachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydr., Testbereifung Trelleborg TM 800 vorne 480/65 R 28, hinten 600/65 R 38.

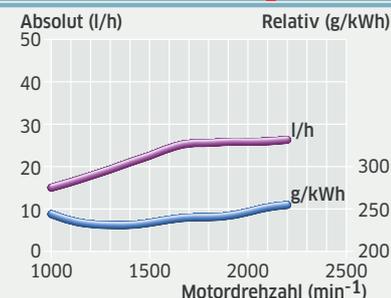
Pflege und Wartung | Motoröl 12,5 l (Wechsel alle 500 h); Getriebe- und Hydrauliköl 63 l (1 000 Stunden); Kühlsystem 17,5 l.

Preis | In Testausstattung mit 50 km/h, gefederter Vorderachse, 4 Steuergeräten und Klima- und Druckluftanlage 96 300 €; Aufpreis Fronthubwerk 2 300 €.

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



620 CIS



Die technischen Daten

Motor | 96 kW/130 PS bei 2 200 min⁻¹; max. 99 kW/135 PS bei 2 000 min⁻¹; wassergekühlter Sechszylinder Deere Power Systems 6068 HRT 83C (Tier 3) mit Vierventiltechnik, extern. Abgasrückführung, variablem Turbolader, Ladeluftkühlung und CommonRail-Einspritzung; 6 788 cm³ Hubraum; 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 Handbremse; Druckluftanlage a.W.

Elektrik | 12 V, Batterie 157 Ah, Lichtmaschine 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 Steuergeräte, 2 elektrische ew/dw Steuergeräte; 25 l Öl entnehmbar.

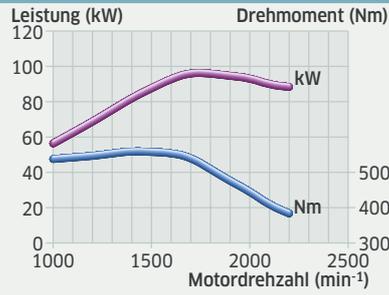
Zapfwelle | 540/540E/1 000/1 000E; 1 3/8 Zoll mit 6 Keilen, elektrohydraulisch geschaltet; Frontzapfwelle a.W.

Achsen und Fahrwerk | Gefederter Vorderachse a.W., hinten Planetenachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydr. geschaltet, Testbereifung Pirelli TM 800 540/65 R 28 vorne, 650/65 R 38 hinten.

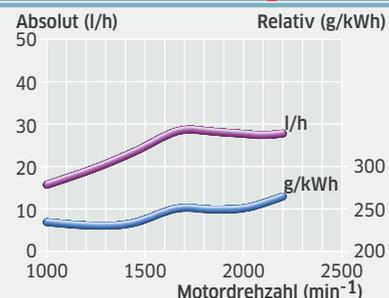
Pflege und Wartung | Motoröl 15,5 l (Wechsel alle 500 h); Getriebe- und Hydrauliköl 63 l (1 000 Stunden); Kühlsystem 26,5 l.

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



620 C



Die technischen Daten

Motor | 96 kW/130 PS bei 2 200 min⁻¹; max. 99 kW/135 PS bei 2 000 min⁻¹; wassergekühlter Sechszylinder Deere Power Systems 6068 HRT 85B (Tier 3) mit Zweiventiltechnik, interner Abgasrückführung, Turbolader mit fester Geometrie, Ladeluftkühlung und CommonRail-Einspritzung; 6 788 cm³ Hubraum; Tank 280 l.

Getriebe | 16/16 Gänge, vier Gruppen, vier Lastschaltstufen, 40 km/h, Kriechgruppe ab 520 m/h, Superkriechgang ab 150 m/h.

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

Elektrik | 12 V, Batterie 157 Ah, Lichtmaschine 14 V, 120 Ah; Anlasser 3 kW/4 PS.

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

Hydraulik | Zahnradpumpe 98 l/min (Serie 60 l/min), 195 bar, 4 mechanische Steuergeräte, davon 1 mit Mengenregler; 25 l Öl entnehmbar.

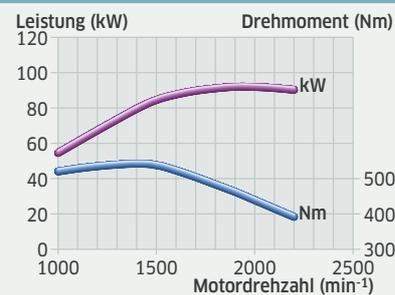
Zapfwelle | 540/540E/1 000/1 000E; 1 3/8 Zoll mit 6 Keilen, elektrohydraulisch geschaltet; Frontzapfwelle a.W.

Achsen und Fahrwerk | Vorderachse starr, hinten Planetenachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydr., Testbereifung Michelin Multibib 540/65 R 28 vorne, 650/65 R 38 hinten.

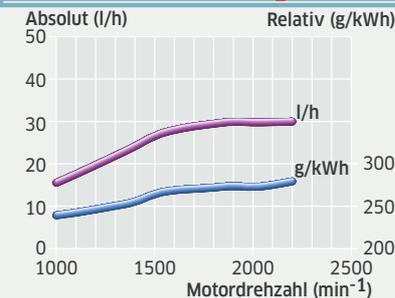
Pflege und Wartung | Motoröl 15,5 l (Wechsel alle 500 h); Getriebe- und Hydrauliköl 63 l (1 000 Stunden); Kühlsystem 26,5 l.

Preis | In Testausstattung mit 40 km/h, 4 mechan. Steuergeräten sowie Klima- und Druckluftanlage, 98-l/min-Pumpe, vier Zapfwelldrehzahlen, Luftsitz und verstellbarer Lenksäule 86 700 €.

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



530 Cebis



Breite | 251 cm
Länge | 502 cm (mit Fronthubwerk)
Höhe | 297 cm

Messwerte -Testzentrum

Zapfwellenleistung |
Maximal (1 900 min⁻¹) 89,6 kW
Bei Nenndrehzahl (2 200 min⁻¹) 86,4 kW

Dieselvebrauch |
Spezifisch bei max. Leistung 241 g/kWh
Spezifisch bei Nenndrehzahl 255 g/kWh
Maximal/Nenndrehzahl 25,9 bzw. 26,3 l/h

Drehmoment |
Maximal 519 Nm (1 400 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 38,3 %
Drehzahlabfall 36,0 %
Anfahrmoment 131 %

Getriebe |
Gangzahl von 4 bis 12 km/h 9

Hubkraft Heck | (90 % max. Öldruck, korr.)
Unten 4 270 daN
Mitte 5 190 daN
Oben 5 190 daN
Hubweg unter Last 67,6 cm (20 bis 87,6 cm)

Hydraulikleistung |
Betriebsdruck 199 bar
Max. Menge 119 l/min
Max. Leistung 33,1 kW (112,6 l/min, 176 bar)

Zugleistung |
Abschließende Messungen waren witterungsbedingt nicht möglich, wird nachgemessen.

Lautstärke | (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 72,6/82,6 dB(A)

Abbremsung |
Maximale mittlere Verzögerung 5,2 m/s²
Pedalkraft 45 daN

Wendekreis |
Ohne Frontantrieb 11,80 m
Mit Frontantrieb 12,75 m

Testgewicht |
Vorderachse 2 680 kg
Hinterachse 3 430 kg
Leergewicht 6 110 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 8 800 kg
Nutzlast 2 690 kg
Leistungsgewicht 66 kg/kW
Radstand 256 cm
Spurweite vorne/hinten 201/195 cm
Bodenfreiheit 44 cm

Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100 %	1980	245	25,8
Sparzapfwelle 540E	100 %	1530	234	23,1
Normzapfwelle 1000	100 %	2000	246	25,8
Sparzapfwelle 1000E	100 %	1550	235	23,4
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	273	22,6
Hohe Leistung	80 %	90 %	259	21,4
Transportarbeiten	40 %	90 %	321	13,2
Wenig Leistung, ½ Drehzahl	40 %	60 %	278	11,5
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60 %	60 %	239	14,8

620 CIS



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

Messwerte -Testzentrum

Zapfwellenleistung |
Maximal (1 700 min⁻¹) 96,5 kW
Bei Nenndrehzahl (2 200 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 (1 400 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 4 100 daN
Mitte 4 890 daN
Oben 5 130 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 witterungsbedingt 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 2 620 kg
Hinterachse 3 730 kg
Leergewicht 6 350 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 10 250 kg
Nutzlast 3 900 kg
Leistungsgewicht 66 kg/kW
Radstand 282 cm
Spurweite vorne/hinten 195/187 cm
Bodenfreiheit 44 cm

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, ½ Drehzahl	40 %	60 %	286	12,0
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60 %	60 %	244	15,4

620 C



Breite | 253 cm
Länge | 470 cm
Höhe | 305 cm

Messwerte -Testzentrum

Zapfwellenleistung |
Maximal (1 900 min⁻¹) 92,1 kW
Bei Nenndrehzahl (2 200 min⁻¹) 90,3 kW

Dieselvebrauch |
Spezifisch bei max. Leistung 274 g/kWh
Spezifisch bei Nenndrehzahl 279 g/kWh
Maximal/Nenndrehzahl 30,0 bzw. 30,0 l/h

Drehmoment |
Maximal 543 Nm (1 400 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 38,7 %
Drehzahlabfall 36,0 %
Anfahrmoment 133 %

Getriebe |
Gangzahl von 4 bis 12 km/h 6

Hubkraft Heck | (90 % max. Öldruck, korr.)
Unten 4 100 daN
Mitte 4 890 daN
Oben 5 130 daN
Hubweg unter Last 70,4 cm (23 bis 93,4 cm)

Hydraulikleistung |
Betriebsdruck 192 bar
Max. Menge 93,2 l/min
Max. Leistung 23,6 kW (88,5 l/min, 160 bar)

Zugleistung |
Abschließende Messungen waren witterungsbedingt nicht möglich, wird nachgemessen.

Lautstärke | (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 77,8/82,8 dB(A)

Abbremsung |
Maximale mittlere Verzögerung 5,9 m/s²
Pedalkraft 39 daN

Wendekreis |
Ohne Frontantrieb 12,50 m
Mit Frontantrieb 13,40 m

Testgewicht |
Vorderachse 2 330 kg
Hinterachse 3 250 kg
Leergewicht 5 580 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 8 800 kg
Nutzlast 3 220 kg
Leistungsgewicht 58 kg/kW
Radstand 282 cm
Spurweite vorne/hinten 196/186 cm
Bodenfreiheit 44 cm

Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100 %	1980	272	29,7
Sparzapfwelle 540E	100 %	1530	266	26,8
Normzapfwelle 1000	100 %	2000	272	29,7
Sparzapfwelle 1000E	100 %	1550	266	26,8
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	310	26,7
Hohe Leistung	80 %	90 %	294	25,1
Transportarbeiten	40 %	90 %	367	15,8
Wenig Leistung, ½ Drehzahl	40 %	60 %	277	11,9
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60 %	60 %	260	16,9

530 Cebis



Die Testurteile

Motor +

Leistungscharakteristik	3,1
Kraftstoffverbrauch	2,3
Zapfwellenleistung	1,5

Zapfwellenleistung ist sehr gut, Drehmomentanstieg sowie Konstantleistungsbereich und Überleistung Durchschnitt. Der Dieserverbrauch an der Zapfwelle ist gut.

Getriebe +/++

Gangabstufung/Funktionen	1,9
Schaltbarkeit	1,7
Kupplung, Gas	1,4
Zapfwelle	1,8

Gut abgestuftes, sehr gut schaltbares Getriebe mit praxiserfahrenen Automatikfunktionen und vier Zapfwelldrehzahlen.

Fahrwerk +

Lenkung	2,8
Allrad- und Differenzialsperre	1,5
Hand- und Fußbremse	1,9
Federung Vorderachse/Kabine	1,5/1,5
Gewicht und Nutzlast	3,5

Wendigkeit nur Durchschnitt, aber sehr gute Federung und wirkungsvolle Bremsen. Hohes Leergewicht und unterdurchschnittliche Nutzlast.

Hubwerk/Hydraulik ○/++

Hubkraft und Hubweg	3,5
Bedienung	1,9
Leistung Hydraulik	1,2
Steuergeräte	1,2
Anschlüsse	1,2

Hubkraft nur knapp durchschnittlich, aber große Ölfördermenge und sehr gute Hydraulikleistung mit großer Axialkolbenpumpe, Steuerventile mit Zeit- und Mengeneinstellung sowie praxiserfahrenen Kupplungen.

Kabine +

Platzangebot und Komfort	1,7
Sicht	1,9
Heizung und Lüftung	1,5
Lautstärke	2,1
Elektrik	1,9
Verarbeitung	2,0
Wartung	2,3

Große, geräumige Kabine mit gutem Aufstieg und ordentlicher Sicht, angenehm leise und gut gefedert.

Eignungsprofil

	- -	-	○	+	+ +
Basisansprüche					●
Mittlere Ansprüche					●
Hohe Ansprüche				●	
Ackerarbeiten				●	
Grünlandarbeiten					●
Transportarbeiten					●
Frontladerarbeiten					●

Preis | Niedrig Hoch

78 600 bis 81 000 €		●		
---------------------	--	------------------------------------	--	--

plus Mehrwertsteuer in Grundausstattung; Angaben aus profi-Schlepperkatalog 2008.

Bewertung

++ sehr gut, + gut ○ durchschnittlich

- unterdurchschnittlich -- mangelhaft

Die Einzelnoten als Auszüge ergeben nicht zwangsläufig mathematisch eine Gesamtnote.

620 CIS



Die Testurteile

Motor +

Leistungscharakteristik	1,6
Kraftstoffverbrauch	2,9
Zapfwellenleistung	2,2

Besserer Drehmomentanstieg, mehr Überleistung und größerer Konstantleistungsbereich als der Vierzylinder. Dafür Kraftstoffverbrauch etwas höher sowie Zapfwellenleistung etwas geringer.

Getriebe +/++

Gangabstufung/Funktionen	1,9
Schaltbarkeit	1,7
Kupplung, Gas	1,4
Zapfwelle	1,8

Gut abgestuftes, sehr gut schaltbares Getriebe mit vielen Automatikfunktionen und vier Zapfwelldrehzahlen.

Fahrwerk +/++

Lenkung	2,7
Allrad- und Differenzialsperre	1,5
Hand- und Fußbremse	1,9
Federung Vorderachse/Kabine	-/1,5
Gewicht und Nutzlast	1,2

Gut durchschnittlicher Wendekreis, sehr gute Bremsen und Federung, außerdem höchste Nutzlast.

Hubwerk/Hydraulik -/++

Hubkraft und Hubweg	3,8
Bedienung	1,9
Leistung Hydraulik	1,2
Steuergeräte	1,2
Anschlüsse	1,2

Hubkraft unterdurchschnittlich, aber große Ölfördermenge und sehr gute Hydraulikleistung, Steuerventile mit Zeit- und Mengeneinstellung sowie praxiserfahrenen Kupplungen.

Kabine +

Platzangebot und Komfort	1,7
Sicht	1,9
Heizung und Lüftung	2,2
Lautstärke	-
Elektrik	2,1
Verarbeitung	2,0
Wartung	2,3

Große, geräumige Kabine mit gutem Aufstieg und ordentlicher Sicht, gut gefedert. Lautstärke nicht gemessen, da noch Vorserienmodell.

Eignungsprofil

	- -	-	○	+	+ +
Basisansprüche					●
Mittlere Ansprüche					●
Hohe Ansprüche				●	
Ackerarbeiten				●	
Grünlandarbeiten					●
Transportarbeiten					●
Frontladerarbeiten					●

Preis | Niedrig Hoch

85 000 bis 87 600 €		●		
---------------------	--	------------------------------------	--	--

plus Mehrwertsteuer in Grundausstattung; Angaben aus profi-Schlepperkatalog 2008.

Bewertung

++ sehr gut, + gut ○ durchschnittlich

- unterdurchschnittlich -- mangelhaft

Die Einzelnoten als Auszüge ergeben nicht zwangsläufig mathematisch eine Gesamtnote.

620 C



Die Testurteile

Motor ○/-

Leistungscharakteristik	3,5
Kraftstoffverbrauch	3,7
Zapfwellenleistung	1,5

Unterdurchschnittliche Leistungscharakteristik und überdurchschnittlicher Dieserverbrauch – deshalb im Vergleich zu den anderen Motoren abgewertet.

Getriebe ○/+

Gangabstufung/Funktionen	3,2
Schaltbarkeit	2,5
Kupplung, Gas	1,9
Zapfwelle	1,8

Nur sechs Gänge im Hauptarbeitsbereich und keine 50 km/h lieferbar, aber sehr gut schaltbar und auf Wunsch auch mit vier Zapfwelldrehzahlen.

Fahrwerk ○

Lenkung	3,0
Allrad- und Differenzialsperre	1,5
Hand- und Fußbremse	1,9
Federung Vorderachse/Kabine	-/1,5
Gewicht und Nutzlast	2,7

Wendekreis okay, aber Lenkung mit Frontballast schwergängig, keine Vorderachsfederung lieferbar, aber niedrigstes Leergewicht und hohe Nutzlast.

Hubwerk/Hydraulik -/○

Hubkraft und Hubweg	3,8
Bedienung	2,5
Leistung Hydraulik	2,9
Steuergeräte	3,3
Anschlüsse	3,0

Hubkraft unterdurchschnittlich und Hydraulikleistung nur mit auf Wunsch lieferbarer Pumpe in Ordnung, kein Loadensing lieferbar und nur ein Ventil mit Mengeneinstellung.

Kabine +

Platzangebot und Komfort	1,7
Sicht	1,9
Heizung und Lüftung	2,2
Lautstärke	3,0
Elektrik	2,5
Verarbeitung	2,0
Wartung	2,3

Große, geräumige Kabine mit breitem Aufstieg, Sicht okay, Lautstärke aber nur durchschnittlich.

Eignungsprofil

	- -	-	○	+	+ +
Basisansprüche					●
Mittlere Ansprüche					
Hohe Ansprüche				●	
Ackerarbeiten				●	
Grünlandarbeiten					●
Transportarbeiten				●	
Frontladerarbeiten					●

Preis | Niedrig Hoch

79 000 bis 83 000 €		●		
---------------------	--	------------------------------------	--	--

plus Mehrwertsteuer in Grundausstattung; Angaben aus profi-Schlepperkatalog 2008.

Bewertung

++ sehr gut, + gut ○ durchschnittlich

- unterdurchschnittlich -- mangelhaft

Die Einzelnoten als Auszüge ergeben nicht zwangsläufig mathematisch eine Gesamtnote.

Dreifachtest Claas Arion 530 Cebis, 620 CIS und 620 C:

Technik spart Sprit

Die Powermix-Messungen der drei Testschlepper ergaben ordentliche Werte und interessante Unterschiede. Denn Fortschritte in der Motorentechnik werden hier deutlich – beim Spritverbrauch.



Dreimal 130 PS im Vergleich: Die Ergebnisse der Powermix-Messungen zeigen deutliche Unterschiede.

Sprit pro Hektar Mehrverbrauch liegen. Nachreichen müssen wir Ihnen noch die Messwerte für die Zugleistung: Der Arion 530 Cebis zog maximal 79,9 kW bei 1900 Motorumdrehungen und verbrauchte dabei

Zur Erinnerung: In allen drei Schleppern arbeitet ein Motor von D.P.S., aber in unterschiedlichen Ausführungen. Im 620 C, der mit seinen Brüdern 610 C und 630 C als preiswertes und einfach zu bedienendes Einstiegsmodell gilt, arbeitet ein Motor der Serie 6068 HRT 85B. Er hat sechs Zylinder und knapp 6,8 l Hubraum, CommonRail-Einspritzung und zwei Ventile pro Zylinder. Der Turbolader ist starr, die Abgasrückführung zum Erreichen der Stufe 3a erfolgt intern über eine Einlassventil-Steuerung.

Im Unterschied dazu sind die beiden anderen Testkandidaten 530 Cebis und 620 CIS hochmodern. Auch mit Common-Rail-Einspritzung und Ladeluftkühlung, aber mit vier Ventilen pro Zylinder, Turboladern mit variabler Geometrie zur gezielten Regelung von Ladedruck und Luftmenge sowie mit einer Abgasrückführung über ein externes Ventil und Kühler. Im 530 Cebis als Vierzylinder mit dem Namen 4045 HRT 80 C und 4,5 l Hubraum, im 620 CIS als Sechszylinder mit dem Namen 6068 HRT 83C und knapp 6,8 l Hubraum (wie beim 620 C).

Im Vergleich der drei Schlepper zeigen sich bei den Powermix-Ergebnissen die gleichen Unterschiede: Die besten Werte erzielte der Arion 530 Cebis als Vierzylinder, er liegt mit 299 g/kWh um 1,8 % besser als der Durchschnitt aller bisher gemessenen Schlepper. Sein Kollege 620 CIS mit dem gleichen Hightech-Motor und sechs statt vier Zylindern brachte es im Powermix auf ordentliche 304 g/kWh, das liegt genau im Mittelfeld. Und der beim

Kauf preiswertere 620 C mit dem technisch einfacheren Sechszylinder liegt mit 334 g/kWh im Powermix um 8,7 % über dem Durchschnitt.

Eine ganz ähnliche Tendenz ergibt sich bei der Betrachtung der übrigen Verbrauchswerte. Sowohl bei den stationären Messungen der Zapfwellenleistung als auch bei den Kennfeld-Punkten heißt die Reihenfolge stets 530 Cebis, 620 CIS und 620 C mit den vergleichsweise höheren Werten. Und wie die Powermix-Grafiken zeigen, kann bei schweren Zugarbeiten zwischen dem 530 Cebis und dem 620 C schnell mal ein Liter

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.



¹⁾Der Zyklus „Transport“ wird derzeit noch nicht gemessen. Der Claas Arion 530 Cebis liegt beim Powermix etwas besser als der Durchschnitt. Der Powermix-Gesamtwert ist um 1,8 % niedriger als das Mittel aller bisher gemessenen Kandidaten.



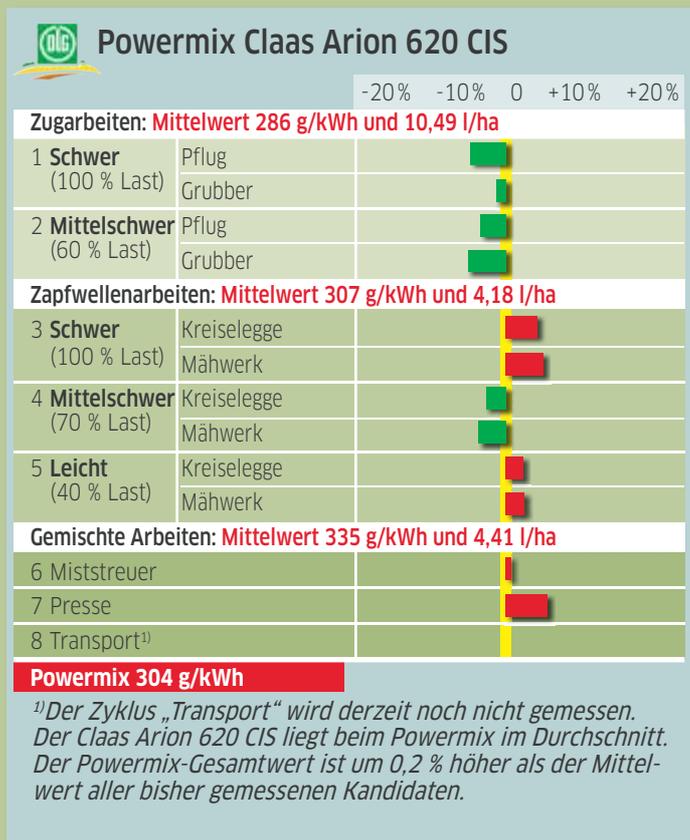
270 g/kWh, bei Nenndrehzahl waren es 77,5 kW und 284 g/kWh. Der Arion 620 CIS erreichte maximal 85,8 kW bei 1700 Touren und 285 g/kWh, seine Werte bei Nenndrehzahl heißen 76,7 kW und 300 g/kWh. Und der einfachere Arion 620 C schließlich kam auf maximal 80,3 kW bei 307 g/kWh, bei Nenndrehzahl waren es 78,8 kW und 315

g/kWh. Der niedrige Dieselverbrauch des Arion 530 Cebis bei den Zugleistungsmessungen lässt einen guten Wirkungsgrad des Getriebes vermuten.

So bleibt denn festzuhalten, dass aus der Sicht des Dieselverbrauchs die erste Wahl dem modernen Vierzylindermotor im Arion

530 Cebis gebührt, gefolgt mit dichtem Abstand vom modernen Sechszylinder im Arion 620 CIS. Der laut Preisliste zum 620 CIS immerhin 10000 Euro preiswertere Arion 620 C landet hier nur auf Platz drei.

Ach ja, noch eins: Wer mit Biodiesel fahren will, muss beim Arion vorsichtig sein, maximal 5 % sind bei allen drei Typen möglich.



Testergebnis ARION 530 CEBIS: Bester Schlepper mit Lastschaltgetriebe!



top Heft 1/2009
agrar

2.0 Bester Schlepper
mit Schaltgetriebe

Ganz weit vorn.

Höchste Zugleistung der Gruppe, niedrigster Verbrauch bei Zugarbeiten, komfortables Getriebe, geräumige Kabine, durchdachte Bedienung –

der ARION 530 von CLAAS gewinnt in den wichtigen Disziplinen. Und erreicht unterm Strich mit der Note 2,0 einen Spitzenrang: Ein Ergebnis, das für



sich spricht – und vor allem für ihn: den ARION 530. Fordern Sie den top agrar-Testbericht an: Telefon: 0 52 47 – 12 11 44

Ihr Erntespezialist | claas.com

CLAAS



DISCO CONTOUR – Ernten Sie mehr Milch vom Hektar.

www.claas.de



- **ACTIVE FLOAT – mit Sicherheit besser Mähen.**
Die komfortable und einfache Verstellung des Auflagedruckes vom Schleppersitz aus ist der erste Schritt, um Grasnarbenschäden und Futtermverschmutzung zu vermeiden.
- **P-CUT – Mähqualität wie beim Trommelmäher.**
Die einzigartig geformte Unterseite des neuen P-CUT Mähbalkens verhindert auch bei klebrigen Böden das Anhaften von Erde.
- **Kompakt transportiert.**
Die 115° Transportklappung löst souverän alle Transportprobleme
 - kein Kontakt mit seitlichen Straßenbäumen
 - kein gefährliches Ausschwenken beim Abbiegen
 - ideale Gewichtsverteilung und sichere Fahrt auch bei bis zu 50 km/h
- **DISCO CONTOUR.** Jetzt bei Ihrem CLAAS Vertriebspartner informieren.

CLAAS

CLAAS
Vertriebsgesellschaft mbH
Münsterstraße 33
D-33428 Harsewinkel
Telefon: 05247-12 1144