

dlz
agrarmagazin

Sonderdruck

aus Heft8/2017

Postfach 400580
80705 München
Tel. +49(0)89-12705-276
reddlz@dlv.de
www.dlz-agrarmagazin.de



Claas sattelt die Pferde

überreicht durch:

CLAAS

CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH
Mühlenwinkel 1 • 33428 Harsewinkel

Telefon: 05247 12-0 • Fax: 05247 12-1164
E-Mail: info-de@claas.com

Claas sattelt die Pferde

Fahrbericht Neue Vorderachse, neues CEBIS-Terminal und ein weiteres Ausstattungspaket: Claas feilte an den Arion 500 und 600 sowie an seinem jetzt stärksten Ackergaul, dem Axion 960. Wir spannten die neuen Modelle an. Hier die Eindrücke unserer ersten Testfahrt.



SCHNELLER ÜBERBLICK

- Neue Modelle sind der Arion 510 (125 PS), der Arion 660 (205 PS) und der Axion 960 (445 PS).
- Für alle Modelle gibt es das neue Ausstattungspaket CIS+ mit stufenlosem Getriebe, aber ohne CEBIS.
- Claas entwickelte eine neue Vorderachsfederung für alle Arions.
- Das CEBIS-Terminal wurde größer und lässt sich mit den Fingern bedienen. In der Kabine ist es leiser.

Ein Wunderpferd aus der griechischen Mythologie war Namensgeber für die Arions. Zaubern können die neuen Traktoren auch nach der Modellpflege nicht, bieten dafür aber spannende Neuerungen bei Kabine, Motor und Achsen. Wie auch andere Hersteller verfolgt Claas eine einheitliche Bedienung über seine gesamte Modellpalette. Vom kleinsten Arion 510 bis zum größten Axion 960 bleiben Fahren, Einstellen und Bedienen einheitlich. Ein logischer Schritt, da auf beiden Baureihen die gleiche Kabine montiert ist.

Jeder bekommt eine Ausstattung nach seinem Geschmack. Dafür führt Claas zu seinen bestehenden Ausstattungspaketen

„CIS“ und „CEBIS“ eine weitere Variante ein: „CIS+“. Bisher war es nicht möglich, einen stufenlosen Arion oder Axion mit kleinem Display zu bekommen. Käufer mussten die Version CEBIS mit großem Terminal ordern. CIS+ schließt hier die Lücke.

Damit spricht Claas Kunden an, die auf den Komfort von stufenloser und elektronischer Steuergeräte nicht verzichten wollen, gleichzeitig das CEBIS-Terminal aber nicht benötigen (und nicht bezahlen wollen).

Eins für alle: Leiser und Leder

Mit „CIS+“ kommt Farbe in die A-Säule. Statt eines monochromen Displays leuch-



ARION: Mit sechs Zylindern holt sich der Arion 600 (links) bis zu 205 PS an die Motorwelle. Der Arion 500 lässt vier Zylinder schuffen.

MEIN NUTZWERT

Technische Daten Arion 500 Arion 600

	Arion 500	Arion 600		Arion 500	Arion 600
Motor und Antrieb			Maße und Gewichte		
Hersteller und Bezeichnung	Deere Power Systems (DPS) PSS		Höhe	3 m	3,05 m
Anzahl Zylinder	4	6	Breite	2,27 m	2,27 m
Hubraum	4,5 l	6,8 l	Radstand	2,56 m	2,82 m
Turbolader	2	1	Wendekreis	4,95-5,35 m	5,8-7,30 m
Nenn Drehzahl	2.200 U/min		Leergewicht	6,48 t-7,26 t	7,1 t-7,93 t
Erfüllt Abgasnorm	Stufe IV mit AGR, DPF, DOC, SCR		Zulässiges Gesamtgewicht	10,25-11 t	10,25-12,5 t
Max. Motorleistung	125-165 PS (92-121 kW)	145-205 PS (107-151 kW)	Hydraulik und Zapfwelle		
Max. Drehmoment	562-660 Nm	640-833 Nm	Pumpensystem	Axialkolbenpumpe, Loadensing	
Tankinhalt Kraftstoff	200-245 l	285-370 l	Förderleistung (Option)	110 l/min (150 l/min)	
Tankinhalt Harnstoff	16 l		Max. Hubkraft Heck/Front	6,5 t-8 t / 3,9 t-4,9 t	
Getriebe			Anzahl Steuer-ventile Heck/Mitte	4/2	
Bauart	Lastschaltbares Hexashift oder stufenloses CMATIC		Davon zeitgesteuert/durchflussgesteuert	5/5	
Bezeichnung	2522/2523 oder EQ 200 (EQ220) ¹⁾		Drehzahl Heckzapfwelle	540+540E+ 1.000+1.000E	
Hersteller	GIMA; Claas		Preise²⁾		
Anzahl Gänge (vorw./rückw.)	24/24		Grundmaschine inkl. Bereifung	ab 98.850 €	ab 114.780 €
Anzahl Gruppen	4				
Lastschaltstufen	6				
Geschwindigkeit	40 km/h (50 km/h)				

© dlz agrarmagazin 8/2017

Quelle: Herstellerangaben



Starre Achse, zwei doppelwirkende Hydraulikzylinder und eine Schwinde bis unter die Mitte sind die Komponenten der neuen Achsfederung.

tet dem Fahrer jetzt eine bunte Anzeige entgegen. Die einfache CIS-Ausstattung bietet weiterhin den Schwarz-Weiß-Bildschirm (farbig ist optional). Mit im CIS-Paket ist immer das 6-fach teillast-schaltbare Getriebe, das Claas „Hexashift“ nennt.

Egal, ob Arion 510 oder Axion 960 – die Kabine ist die gleiche. Die Anzahl der Pfosten bestimmt jetzt der Kunde. Vier Pfosten gibt es für alle 6-Zylinder. Die 4-Zylinder listen es als Wunschausstattung. Luxus bieten die Ledersitze für Fahrer und Beifahrer (!). Und man staunt: eine USB-Steckdose, um das Handy zu laden – klasse!

Die Ingenieure im französischen Le Mans tüftelten an der Dämmung und schirmten die Kabine besser ab. Das Lauteste, was wir während unseres Einsatzes mit einem Axion 940 und einem Grubber hörten, war der neue Motorlüfter, wenn dieser auf Touren fährt. Praktisch und neuerdings Pflicht für Neumaschinen sind die Weitwinkelspiegel. Sie schreibt die neue europaweite Maschinenrichtlinie vor. Wer zusätzliche Terminals in der Kabine platziert, hat jetzt mehr Möglichkeiten: Statt quer über den Sichtbereich verläuft an der Oberseite der rechten Tür eine Halterungsschiene.

Nachwuchs im Stall mit 205 PS

Das Herz der sautgrünen Wunderpferde schlägt weiterhin mit Motoren von Deere-Power-Systems (DPS). Kamen die Triebwerke bisher mit Abgasrückführung (AGR) und Dieselpartikelfilter (DPF) aus, gibt es in den neuen Arion-Modellen zusätzlich die SCR-Technik mit einem AdBlue-Tank. Claas verspricht sich einen geringen AdBlue-Verbrauch von unter 3 Prozent. Im Vergleich: Motoren ohne Abgasrückfüh-



Der Motorhersteller Deere-Power-Systems liefert die Triebwerke für alle Arion 500 und 600 – sowohl 4- als auch 6-Zylinder. Der Motorraum wurde besser abgedichtet.

nung verbrauchen rund 7 bis 8 Prozent der flüssigen Harnstofflösung.

Die Arion 500 und 600 bekommen jeweils ein kleines Modell dazu. Mit 125 PS ist der Arion 510 das jüngste und PSschwächste Modell. In allen Arion 600 schufteten 6-Zylinder-Triebwerke. Der Arion 610 mit 145 PS ist hier das Nesthäkchen. Neues Zugpferd ist der Arion 660 mit 205 PS, der immer stufenlos mit dem CMATIC-Getriebe unterwegs ist.

Die Arion 500- und 600-Baureihe zusammengefasst: sieben Modelle, 4- oder 6-Zylinder von 125 PS bis 205 PS. Wer hier nichts für sich findet, ist selber schuld!

Selber machen statt einkaufen

Mit der Vorderachsfederung war Claas nie so richtig glücklich (und die Fahrer durch den hohen Wartungsaufwand auch nicht). Die Carraro-Einzelradaufhängung bot viel Komfort, aber auch viele Schmiernippel. Claas nimmt die Sachen jetzt selbst in die Hand und entwickelt die Proactiv-Achse. Eine starre Standardachse von Dana pendelt unter dem Motorblock. Zwei doppeltwirkende Hydraulikzylinder federn die Schläge ab – abhängig von der Fahrgeschwindigkeit und der Zuladung. Außergewöhnlich: Die Achse ist vorne nicht fixiert, sondern hängt an einer langen Schwinge, die bis unter die Fahrzeugmitte pendelt. Praktischer Nebeneffekt der Neuentwicklung: Die Lenkzylinder schaffen höhere Kräfte, wie sie bei großer Bereifung auftreten.

Wie bereits bei den kleinen Arion 400 eingeführt, bieten auch die Arion 500 und 600 dynamisches Lenken an. Je nach Einsatz genügt im Extremfall eine Lenkraddrehung, um die Vorderreifen auf den maximalen Lenkeinschlag zu bringen. Für unterschiedliche Arbeiten gibt es drei verschiedene Modi: von feinfühlig auf der Straße bis zackig bei Frontladerarbeiten.

Gut beschlagen für den Acker

Ab dem Arion 630 bekommen die Wunderpferde ordentliche Eisen auf die Hufe: 1,95 m Reifendurchmesser haben jetzt unter den geschraubten Kotflügelverbreiterungen Platz. Das entspricht der Reifengröße 710/60 R42. Vorher waren nur R38 möglich. Außerdem bekommen die beiden größten 6-Zylinder (Arion 650, 660) ein höheres zulässiges Gesamtgewicht: 12,5 t bei 50 km/h. Bei einem Leergewicht von rund 7,5 t dürfen so circa 5 t Nutzlast mit. Passend dazu hievt das Hubwerk (je nach Modell) 8 t – das sind 25 Prozent mehr als bei den Vorgänger! Schönes Detail: Das Zugmaul lässt sich trotz angebauten Oberlenkers abnehmen.



1 Das farbige Display schafft es von den Arion 400 in die A-Säule der größeren Brüder.

2 Auf dem neuen Elektropilot hat der Fahrer nicht nur die Steuergeräte im Griff, sondern auch die Wendeschaltung in der Hand.

3 Die Kabine eines Arion mit einfacher CIS-Ausstattung und mechanischen Steuergeräten. Zusätzlich hängt hier das Isobus-Terminal S10 für das Lenksystem an der Schiene.

Was die Bedienung der Hydraulik angeht, haben sich die Ingenieure viel beim Xerion abgeschaut. Heraus kam eine Pumpe mit 150 l/min als Option, eine überarbeitete Kupplungskulisse für bessere Sicht nach hinten und flachdichtende Anschlüsse für

Power Beyond. Alle Hydraulikventile sind jetzt im CEBIS-Terminal frei beleg- und priorisierbar. Außerdem gibt es die Rampe für den Durchfluss: Die Ventile liefern ihre volle Leistung erst nach beispielweise 2 Sekunden an den Abnehmer. fe

Claas Axion 900

Der stärkste Ackergaul

AXION: Mit 445 PS ist der Axion 960 der größte Standardschlepper von Claas. Mehr Leistung bieten nur noch die Xerion-Traktoren. Hier hängt ein Axion 940 mit 385 PS vor dem Güllefass.



Die Axions sind nach ihrer ersten Vorstellung 2011 weltweit gut angekommen. Auffälligstes Merkmal der Neuen: Anders geformte Luftschlitze auf der Motorhaube pusten die Abwärme weg von der Kabinenfront, außerdem fällt der dicke Topf am Endrohr auf. Hier sitzt die größer gewordene SCR-Technik. Der Cursor-9-Motor bleibt gleich, bekommt aber einen variablen Turbolader für mehr Muckies bei tieferen Drehzahlen und grummelt jetzt im Stand mit niedrigen 650 U/min. Außerdem feilten die Ingenieure an

den Motorkennlinien. Das Ergebnis sind höhere Drehmomente zwischen 800 und 1.500 U/min sowie insgesamt rund 200 Nm mehr an der Kurbelwelle als die Vorgänger.

Das Getriebe ist immer stufenlos und kommt nach wie vor von ZF. Aus dem bekannten Eccom 3.0 wird TMG45. Außerdem fährt der Axion bereits mit 1.500 Motortouren bis 50 km/h schnell. Weitere Änderungen gab es am Tempomat und der Wendeschaltung.

Der Axion steht zu seinem riesigen Radstand von 3,15 m. Um enger in die nächs-



1 Noble Lederausstattung für Fahrer und Beifahrer. Die Kabine wurde deutlich leiser.

2 Neues CEBIS mit 12-Zoll-Bildschirm: mit Touchscreen und Menüführung am Bildschirmrand. Für Allrad, Differential und Lenkautomatik gibt es jetzt extra Tasten.

3 Zusätzliche Terminals finden an der neuen Halterungsschiene oberhalb der rechten Tür ihren Platz.

MEIN NUTZWERT

Technische Daten Axion 900

Motor und Antrieb	
Hersteller und Bezeichnung	Fiat Power Train (FPT) Cursor 9
Anzahl Zylinder	6
Hubraum	8,71 l
Turbolader	e-VGT
Nenn Drehzahl	2.080 U/min
Erfüllt Abgasnorm	Stufe IV mit DOC, SCR
Maximale Motorleistung	325-445 PS (239-327 kW)
Maximales Drehmoment	1.600 bis 1.860 Nm
Tankinhalt Kraftstoff	645 l
Tankinhalt Harnstoff	58 l
Getriebe	
Bauart	stufenloses CMATIC
Bezeichnung	TMG 45
Hersteller	ZF
Anzahl Fahrbereiche	4
Geschwindigkeit	40 km/h (50 km/h)
Maße und Gewichte	
Höhe	3,48 m
Breite	2,55 m
Radstand	3,15 m
Wendekreis	16 m
Leergewicht	12,5 bis 14 t
Zulässiges Gesamtgewicht	18 t
Hydraulik und Zapfwelle	
Pumpensystem	Axialkolbenpumpe, Loadensing
Förderleistung (Option)	150 l/min (200 l/min)
Maximale Hubkraft Heck/Front	11,25 t/5,19 t
Anzahl Steuerventile Heck/Mitte	6/2
Davon zeitgesteuert/durchflussgesteuert	8/8
Drehzahl Heckzapfwelle	1.000 oder 540E+1.000 oder 1.000+1.000E
Preis ¹⁾	
Grundmaschine inklusive Bereifung	ab 267.350 €

¹⁾ Listenpreis zzgl. MwSt.



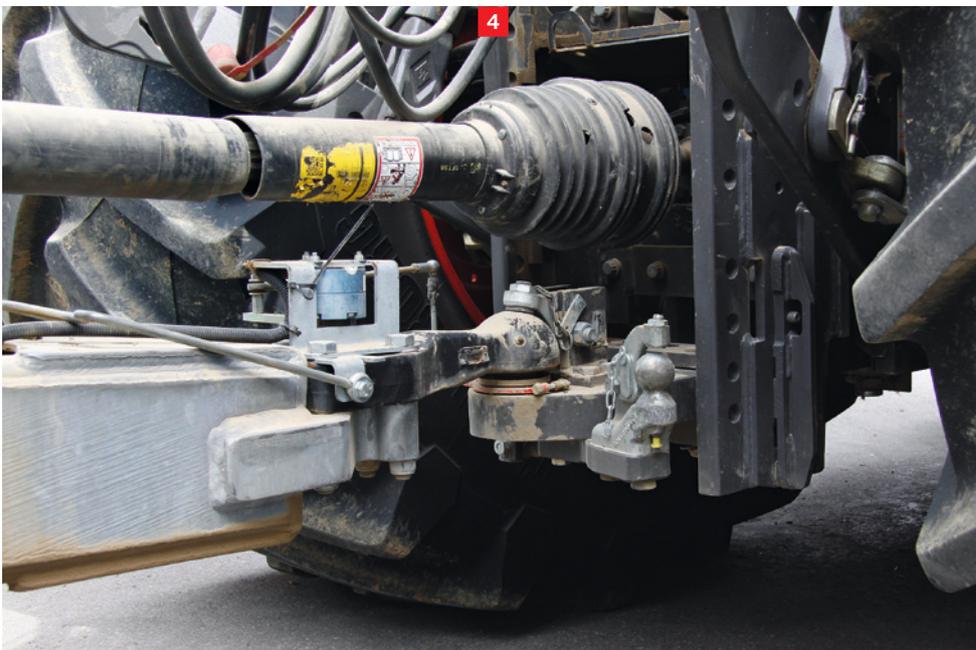
1



2



3



4

te Spur zu kurven, änderte sich die Einpresstiefe der Felgen.

Wir mussten mehrmals nachfragen, um es zu glauben: Zusammen mit Scharmüller tüftelte Claas an mehr Stützlast für die K-80-Kugel im Schlitten. 4 t (!) dürfen jetzt mit. Bisher war die Stützlast bei beweglichen Schlitten auf 3 t begrenzt. Die neue Kugelanhängung lässt sich einfach in der Höhe verstellen – prima! Hübsches Detail: Kugeln für die Zwanglenkung sind integriert, einfach verstellbar und leicht abzumontieren.

Was uns sonst noch auffiel

- Der drehbare Sitz mit verschiebbarer Kopfstütze macht das Fahren angenehm.
- Die Motordrückung lässt sich einfach durch Eco- und Power-Tasten wechseln.
- Jetzt gibt es Taster auf der neuen Armlehne für Allrad und Differentialsperre.
- Alle Lastschalter (Hexashift) haben jetzt einen Tempomat.
- Bei Bergabfahrten lässt sich mit Gas- und Bremspedal der Zug strecken.
- Die Funktionstasten auf dem Elektropilot-Joystick können frei belegt werden.

Fazit

Auf das neue Ausstattungspaket CIS+ haben viele Kunden gewartet. Sie wollen stufenlos fahren, brauchen aber nicht die volle Terminal- und Hydraulikausstattung. Mit der neuen Vorderachsfederung holt sich Claas teilweise ein wichtiges Bauteil in das eigene Haus zurück. Wartungsfreundlicher sind die neuen Achsen. Jetzt müssen sie sich nur noch in der Praxis beweisen. Unsere ersten Testfahrten waren vielversprechend.

Im Axion sitzen mehr Leistung und höhere Drehmomente unter der Haube. Die bessere Ausstattung und leisere Kabine schaden nicht. Genauso wie die vielseitigere Hydraulik, der engere Wendekreis – und die sehnsüchtig erwartete 4-t-Kugel im Schlitten. Das bietet kein anderer Hersteller. Claas sattelt seine zugkräftigsten Pferde für ein spannendes Rennen um die Gunst der Kunden.

tg

1 Mit 445 PS ist der Axion 960 nun das stärkste Ross im Stall. Die neu gestalteten Lüftungsschlitze an der Motorhaube führen die Wärme weg von der Kabine.

2 Einen SCR-Kat hatten bereits die Vorgänger. Die Abgastechnik wurde größer und sitzt jetzt im ovalen Endrohr.

3 Unter dem jetzt beleuchteten Aufstieg parkt die Werkzeugkiste. Einen Druckluftanschluss neben den Trittstufen gibt es, um zum Beispiel die Kabine auszustupfen.

4 Die K-80-Kugel ist 10 cm in der Höhe verschiebbar. Trotzdem dürfen 4 t Stützlast darauf! Das bietet bisher kein anderer.