

Claas Axion 960:

Fast 450 PS mit 1 850 Nm – und ein neues Cebis

Die Umstellung auf die Abgasstufe IV hat Claas solange wie möglich hinausgezögert, doch jetzt ist es soweit. Außerdem legen die Claasianer bei der Leistung noch mal nach und haben auch sonst etliche Neuheiten zu bieten – bis hin zu einem neuen Cebis-Monitor mit Touch-Bedienung!

Hubert Wilmer

Auch Claas läuft vor der strengeren Abgasgesetzgebung nicht weg. Sowohl beim Arion 500 und Arion 600 (siehe Kasten: „Neuer Arion mit 125 bis 205 PS!“) als auch beim Axion 900 kommen die neuen Modelle zur Agri-technica.

Um die Abgasstufe IV zu erfüllen, reichen dem FPT-Motor ein SCR- und ein Dieseloxidations-Katalysator (DOC), eine Abgasrückführung und ein Partikelfilter sind nicht nötig. Und nicht zuletzt dank variabler Turbo-ladergeometrie haben die Aggregate beim

Modell Axion	Max. Leistung	Max. Drehmoment
920	239 kW/325 PS	1601 Nm (+18 %)
930	261 kW/355 PS	1667 Nm (+15 %)
940	283 kW/385 PS	1767 Nm (+14 %)
950	302 kW/410 PS	1801 Nm (+9 %)
960	327 kW/445 PS	1850 Nm

Herstellerangaben

Drehmoment noch mal richtig zugelegt, um mit noch weniger Drehzahl (und damit noch sparsamer!) ackern und transportieren zu können.

Doch damit nicht genug: Mit dem Axion 960 gibt es auch ein neues Flaggschiff mit sage und schreibe 445 PS – und 1850 Nm Drehmoment! Möglich wird dies durch die erweiterte ZF-Getriebegeneration TMG 45. Der Nachfolger für das stufenlose Eccom 3.0 „verträgt“ nicht nur die höheren Kräfte, sondern hat auch eine größere Hydrostat-Einheit (110 statt 90 cm³), die für einen 3 % besseren Wirkungsgrad sorgen soll. Zudem werden jetzt schon bei nur 1500 Touren (statt 1600) die 50-km/h-Endgeschwindigkeit erreicht.

Am dicken Auspuff zu erkennen: der neue Axion 900. Ebenfalls neu: das Topmodell Axion 960 mit sage und schreibe 445 PS Maximalleistung! Fotos: Wilmer





Neu ist sowohl die „CIS“-Ausstattung nur mit A-Holm-Display (links) als auch die Cmotion-Bedienarmlehne mit dem neuen Cebis-Touch-Terminal (unten).



Zudem hat Claas die Getriebebedien-ung weiter verfeinert: So ist z. B. der Tempomat jetzt per Fahrhebel/-pedal deaktivierbar, die Reversiergeschwindigkeit unabhängig von der Beschleunigung/Verzögerung einstellbar, und es gibt einen „Eco“- und einen „Power“- Modus für die Grenzlastregelung.

Spannender ist aber der praktische Einsatz: Aufballastiert auf ca. 17 t Gesamtgewicht (2,2 t Ballast vorne, 2 x 550 kg Radgewichte hinten) und mit Rädern der Größe 900/60 R 42 (0,9 bar) haben wir mit einem 5,70 m Köckerling Vector geackert. Damit waren auf dem nicht allzu schweren lehmigen Sand bei 15 cm Tiefe 12 km/h kein Problem. Mit 1 400 min⁻¹ verbrauchte der Axion dabei 62 l/h, was gerade mal 9 l/ha sind! Natürlich haben wir auch versucht, ob der Axion 960 seine volle Power auf den Boden bringen kann. Und siehe da: Bei 25 cm zog er den Grubber noch mit 6 km/h bei unter 20 % Schlupf – sehr gut! Zumal ein Verbrauch von 72 l/h dabei schon auf eine ziemlich hohe Auslastung hindeutet. Trotzdem wird bei schwierigeren Bedingungen sicherlich der Ruf nach der 2,35 m hohen Bereifung (oder anderen Alternativen?) lauter werden...

Apropos Verbrauchsanzeige: Das neue Cebis-Terminal ist die wohl wichtigste Neuerung. Das 12,1 Zoll große TFT-Glasdisplay (vorher 8,4 Zoll) hat 1 280 x 800 Pixel Auflösung, zwei Kameraeingänge und... – Touch!

Beibehalten hat Claas trotzdem seine klare Menüstruktur, den Direktzugriff sowie die Dreh-Drück-Bedienung. Weniger gut gefallen hat uns aber die blendempfindliche Oberfläche, die zusammen mit den eher dezenten Farben der Grafik die Lesbarkeit erschwert. Das wird Claas bis zum Serienstart aber noch verbessern...

Jetzt schon top sind die erweiterten Funktionen: Angefangen von der freien Zuordnung der Hydraulikventile und -hebel über getrennte Hubwerkspositionen zum Ein-



Die Oberfläche ist blendempfindlich und die Grafik zu dezent. Das will Claas zum Serienstart noch verbessern...

...während für ISO-Bus- und GPS-Funktionen auch zukünftig das S7- oder S10-Terminal zusätzlich erforderlich bleiben wird – schade!



Ausschalten bei Zapfwellenautomatik bis hin zum Speichern von Geräten samt Cmotion-Belegung, Vorgewendemanagement sowie Getriebe- und Hydraulikeinstellungen. Und später sollen noch unterschiedliche Benutzeroberflächen (Anfänger/Profi) kommen.

Nicht verstanden haben wir aber die Strategie, auf eine Integration der GPS-Lenkung sowie des ISO-Bus bei der neuen Cebis-Generation zu verzichten. Für beide Anwendungen muss man nach wie vor auf das bekannte S7- oder S10-Terminal zurückgreifen – schade! Vor allem da es zahlreiche „einfachere“ Arbeiten wie z. B.

Datenkompass

Claas Axion 960

Motor

Fiat Powertrain Technologies (FPT) Cursor 9, 6 Zylinder, 8,7 l Hubraum, 323 kW/440 PS Nennleistung (nach ECE-R 120), maximal 327 kW/445 PS (bei 1800 Touren), 1860 Nm max. Drehmoment bei 1400 Touren, 645 l Diesel- und 58 l AdBlue-Tank, Lichtmaschine 240 Ampere

Getriebe

Stufenloses ZF TMG 45 mit 0,05 bis 50 km/h bei nur 1500 min⁻¹, Zapfwelle 540E/1000 oder 1000/1000E

Hydraulik

Axialkolbenpumpe mit 220 l/min, 80 l entnehmbar, bis zu 6 Steuerventile hinten und zwei vorne, alle mit Zeit-/Mengensteuerung

Hubwerke

Heckhubwerk mit Walterscheid-Gestänge Kat. III oder Kat. IV N und 11250 daN Hubkraft, integriertes Fronthubwerk ab Werk, wahlweise mit 5 oder 6,5 t Hubkraft

Fahrwerk

Bereifung vorne max. 1,70 m hoch (z. B. 710/60 R 34), hinten max. 2,15 m (z. B. 900/60 R 42), Vorderachse gefedert und mit zuschaltbarem Allradantrieb, GPS-Lenkung mit versch. Korrektursignalen a.W.

Abmessungen, Gewichte

5,74 m lang, 3,55 m hoch, 2,93 m breit (900er Räder), 13 t Leergewicht, 18 t zulässiges Gesamtgewicht

Preise

305 945 € (Preise ohne Mehrwertsteuer) in der Grundausrüstung, in gefahrener Ausstattung 331 755 € mit Cebis und S10-Terminal samt RTK-GPS

Herstellangaben



Links: Kleinigkeiten wie Oberlenkerhalter, aber auch die Luftführung unter der Haube wurden geändert. Außerdem gibt's jetzt wahlweise LED-Fahrlicht.

Mitte: Der Auspufftopf ist gewaltig! Aber auch rechts gibt es einen Aufstieg mit Griffen zum Scheiben und Spiegel reinigen.

Rechts: Das ist mal ein ordentlicher Werkzeugkasten! Außerdem gibt's Anschlüsse für Druckluft und Strom – vorbildlich!



Auch im Heck hat Claas Feintuning betrieben: beschriftete Power beyond-Anschlüsse mit Flat-Face-Kupplungen etc. Und auch wenn die 2,15 m hohen 900er Räder (optional zukünftig auch 750/70 R 44) schon gewaltig aussehen – bei 445 PS dürften es auch gerne 2,35 m hohe Pneu sein.

- Eine größere Spurweite vorne soll für einen bis zu 20 % kleineren Wendekreis sorgen. Außerdem gibt es geschraubte Kotflügelverbreiterungen hinten.
- Die Wartungskosten sollen (dank längerer Intervalle/günstigerer Teile?) um 10 % niedriger sein.
- Der neue Anhängerbock mit ISO 500-Maß hat wahlweise einen K80-Einschub mit 10 cm Verstellweg und 4 t Stützlast oder die K80 im Schlitten (ebenfalls mit 4 t Stützlast unterhalb der Zapfwelle).
- Das Fronthubwerk hat neue Schutzabdeckungen, die Lageregelung kann im Vorgewende-Management gespeichert werden.
- Eine neue Anbauplatte für die Ölanschlüsse verbessert die Sicht aufs Hubwerk. Außerdem ist die Beschriftung der „Power beyond“-Anschlüsse verbessert, die es optional jetzt auch mit „FlatFace“-Kupplungen und einem weiteren Rücklauf gibt.

Fazit: Der neue Axion 900 hat Abgasstufe IV-Motoren und eine neue Getriebegeneration mit verbesserter Bedienung und einem Niedrigdrehzahlkonzept. Außerdem gibt es ein neues Topmodell mit fast 450 PS sowie viele schöne Detailverbesserungen. Wichtigster Punkt ist hier das neue Cebis mit Touch-Bedienung. Aber auch die „abgespeckte“ Variante CIS+ ohne Cebis-Terminal und „Cmotion“-Hebel wird sicherlich für einige Betriebe interessant sein. Gleichzeitig wird der neue Axion 960 die Diskussion um größere Räder oder alternative Fahrwerkskonzepte erneut entfachen. Vielleicht gibt es dazu ja schon Antworten auf der Agritechnica, wo die neuen Claas-Boliden erstmals der breiten Öffentlichkeit gezeigt werden.

das Grubbern gibt, wo man mit nur einem Terminal wie dem Cebis für Schlepperfunktionen und das Lenksystem sehr gut klar käme. Anders ist das vielleicht, wenn man die neu integrierten Funktionen wie Teilbreitenschaltung und Taskmanagement mit Teilflächenbearbeitung nutzen möchte.

Gelungen ist die Überarbeitung der Armlehne mit einer verbesserten Unterscheidung der Knöpfe sowie insgesamt acht frei belegbaren F-Tasten (AUX-O und AUX-N) auf dem „Cmotion“-Fahrhebel sowie zweien auf dem Hydraulik-Kreuzhebel „Electropilot“.

Ganz neu ist auch die „CIS+“-Ausstattung für alle „Cmatic“-Modelle mit stufenlosem Getriebe. Diese haben dann die bekannte Armlehne ohne CMotion-Fahrhebel und ohne Terminal. Stattdessen gibt es „nur“ das (beim Arion 400 bereits vorgestellte) 7-Zoll-Farbdisplay im A-Holm. Sicher inte-

ressant für alle Betriebe, wo auch der große Axion zwar für schwere, aber einfache Arbeiten (z. B. Erdkipper) eingesetzt wird. Ansonsten hat Claas auch in der Kabine viele Detailverbesserungen umgesetzt. So wurde z. B. die Geräuschdämmung verbessert, es gibt ein neues Sonnenrollo, neue Anbauschienen für Terminals sowie wahlweise eine Lederausstattung.

Weitere Highlights sind der Werkzeugkasten im Aufstieg sowie gut erreichbare Luft- und Elektroanschlüsse an gleicher Stelle. Außerdem ist die erste Trittstufe endlich (!) flexibel aufgehängt, und es gibt sowohl neue (Weitwinkel-)Spiegel als auch neue, stabilere Oberlenkerhalter vorne und hinten – prima!

Alles weitere in Kürze:

- Die neue Motorhaube hat eine geänderte Abluftführung, eine bessere Kühlerabdichtung und optional LED-Fahrlicht.

Neuer Arion mit 125 bis 205 PS

Genau wie der Axion 900 wird auch der Arion 500/600 jetzt auf die Abgasstufe IV umgestellt. Der Motor von Deere Power Systems (DPS) musste dazu allerdings neben DOC und SCR zusätzlich mit Abgasrückführung (EGR) sowie Partikelfilter (DPF) ausgestattet werden. Während die Sechszylinder einen Turbolader mit variabler Leitschaufel-Geometrie haben, sind die Vierzylinder zukünftig mit zwei Turboladern ausgestattet, einer davon mit Wastegate. Und obwohl jetzt auch noch ein 16 l AdBlue-Tank an Bord ist, konnten die Ingenieure den Dieseltank beim Arion 600 von 350 auf 370 l vergrößern.

Arion 660 ist das neue Topmodell mit 205 PS – und Abgasstufe IV. Die Haube hat eine geänderte Luftführung und optional LED-Fahrlicht.



Die Dana-Vorderachse hat eine von Claas entwickelte Federung mit Längsschwinge und zwei doppelwirkenden Zylindern.

Besser als Neuheit zu erkennen ist die Federung, die Claas für die Dana-Vorderachse entwickelt hat. Statt der Einzelradaufhängung sorgen zukünftig zwei doppelwirkende Zylinder mit 10 cm Federweg für Fahrkomfort – und zwar last- und geschwindigkeitsabhängig geregelt mit höherer Stabilität bei Kurvenfahrten. Und nicht zuletzt aufgrund der höheren Lenkkräfte sowie der jetzt erlaubten 5,2 t Vorderachslast konnte das zulässige Gesamtgewicht von 9,8 auf 10,25 t (Arion 510/530) bzw. von 12 auf 12,5 t (Arion 650/660) erhöht werden. Und als Vorserie gibt es den Arion ab 2018 auch „GPS-ready“ samt dynamischer Lenkung mit drei Modi. Entweder ändert sich die Lenkübersetzung lenkwinkelabhängig (je stärker eingelenkt wird, desto schneller die Lenkung), geschwindigkeitsabhängig (je schneller gefahren wird, desto mehr Lenkumdrehungen), oder man kann manuell vier Stufen vorwählen.

EQ220 heißt die erste Ausbaustufe des Claas-eigenen Stufenlos-Getriebes für den Arion 660. Eine zusätzliche Kupplung sorgt dabei laut Claas für 15 % mehr



Die neue Armlehne hat außer den Zapfwelenschaltern Knöpfe für Allrad/Sperre sowie optional einen neuen „Elektropilot“.

Schubleistung bei der (rein hydrostatischen) Rückwärtsfahrt. Außerdem soll der Getriebewirkungsgrad um 3 % besser sein. Und was die Bedienung angeht, gelten die gleichen Verbesserungen wie beim Axion 900 (z. B. Tempomat deaktivieren per Fahrhebel/-pedal, Reversiergeschwindigkeit unabhängig einstellbar, Grenzlastregelung mit Eco-/Power-Einstellung etc.).

Alle weiteren Neuheiten beim Arion 500/600 in Kürze:

- Die Kabine gibt es optional mit vier oder fünf Holmen.
- Genau wie im Axion gibt es auch beim Arion optional das neue Cebis-Terminal.
- Neu sind ebenfalls bessere Spiegel und Terminalhalter sowie die optionale Leder Ausstattung.
- Entsprechend werden auch alle erforderlichen Änderungen im Zuge der neuen EU-Zulassungsordnung umgesetzt.
- Es gibt zukünftig auch Reifen bis zur Größe 710/60 R 42 ab Werk, genau wie geschraubte Kotflügelverbreiterungen.
- Die Hubkraft vom Arion 510, 530 und 610 wurde um 20 % auf 7500 daN gesteigert. Beim Arion 550 und 630 sind es sogar 8000 daN (+ 25 %).
- Sowohl am Fronthubwerk als auch bei den Anschlüssen im Heck gibt es die gleichen Änderungen wie beim Axion 900. Maximal gibt es für den Arion jetzt eine Axialkolbenpumpe mit einer Fördermenge von 150 l/min.

Die Modelle im Überblick

Modell	Max. Leistung (ECE-R 120)
Arion 510 (neu)	92 kW/125 PS
Arion 530 (bleibt)	107 kW/145 PS
Arion 540 (entfällt)	114 kW/155 PS
Arion 550 (bleibt)	121 kW/165 PS
Arion 610 (neu)	107 kW/145 PS
Arion 630 (bleibt)	121 kW/165 PS
Arion 640 (entfällt)	130 kW/177 PS
Arion 650 (bleibt)	136 kW/185 PS
Arion 660 (neu)	151 kW/205 PS