

Mehr Leistung und neues Cebis

Claas hielt die Tier 4 final-Generationen der Baureihen Arion 500/600 und Axion 900 lange zurück. Nun ist es endlich soweit – und die Gerüchte über zwei neue Topmodelle bestätigen sich.



Mehr zum Thema:



Einem Film des Tests und weitere Informationen auf: www.traction-magazin.de

Arion 500/600: Optisch sieht man kaum Änderungen – unter dem Blechkleid hat sich jedoch einiges getan. Und: Mit dem Arion 660 gibt es ein neues Topmodell!

Kraftzweig: Der neue Arion 660 mit 205 PS Maximalleistung ist nur als CMatic mit dem neuen EQ 220-Getriebe verfügbar.



Arion 500/600



2 Die Arion 500 setzen auf einen 4,5 l großen Vierzylinder, die Arion 600 weiter auf den 6,8 l-Sechsender.

3 Neu sind für die Arion 500/600 sowie für die Axion 900 geschraubte Kotflügelverbreiterungen.



Motor: DPS PSS, Tier 4 final, Common-Rail, 4,5 l 4-Zylinder in Arion 500, 6,8 l 6-Zylinder in Arion 600, Abgasnachbehandlung mittels EGR+DPF+DOC+SCR, Dieseltank 200/215 l (500) und 285 l (600) optional 370 l, AdBlue-Tank 16 l

Getriebe: Claas CMatic (EQ200, Arion 660 nur EQ220) stufenlos-leistungsverzweigt, wahlweise Claas Hexashift (GIMA) Powershift mit 24x24 Gängen, elektrohydraulische Wendschaltung

Hydraulik & Kraftheber: Load Sensing, 110 l/min (optional 150 l/min), max. 4+2 Steuergeräte, entnehmbare Ölmenge 40 l, Hubwerk Kat. III, EHR, maximal 6,5 bis 8,0 t Hubkraft

Abmessungen & Gewichte: Länge 4,4 bis 4,8 m, Breite 2,27 m, Höhe 3,05 m, Radstand 2,56 bis 2,82 m, Leergewicht 5,95 bis 7,93 t

Preise (Liste zzgl. MwSt.): Arion 510 ab 98.850 Euro, Arion 660 ab 156.840 Euro

Von Alexander Brockmann & Matthias Mumme

Aufgrund von Flex-Regelungen hatte Claas die Einführung der Tier 4 final-konformen Baureihen Arion 500, Arion 600 und Axion 900 mehr als ein Jahr aufgeschoben. Nun wurde es höchste Zeit, die neuen Modelle vorzustellen. Mit dabei sind zwei neue Topmodelle – der Arion 660 und der Axion 960 mit Maximalleistungen von jeweils 205 bzw. 445 PS – sowie ein komplett neu entwickeltes Cebis mit intuitiver Touch-Bedienung. Wir hatten Gelegenheit, uns im Feld einen ersten Eindruck von den Neuheiten zu verschaffen.

NEUE BEDIENOPTIIONEN

Bei den insgesamt 12 neuen Traktoren konzentrierten sich die Ostwestfalen auf die Verbesserung von Wirtschaftlichkeit, Komfort, Vielseitigkeit und Datenmanagement. Besonders der Bereich Bedienstruktur wurde in diesem Rahmen neu gegliedert. Mit den drei verschiedenen Ausstattungspaketen kann nun jedem Kunden speziell für seine Anforderungen die möglichst passende Variante geboten werden.

Ab sofort gibt es für die 500er/600er Arion und die 900er Axion die Ausstattungsoptionen CIS, CIS+ und Cebis. Die Pakete orientieren sich gewissermaßen an den Getriebevarianten. So sind das CIS mit dem Hexashift-Getriebe, CIS+ mit Hexashift oder CMatic-Getriebe und die Premiumoption Cebis mit Hexashift oder



1 Die Kühler lassen sich ordentlich aufklappen und einfach reinigen – keine Winkel in denen sich Schmutz festsetzt.

2 Die Abgasnachbehandlung erfolgt mittels EGR, DOC, SCR und DPF.

3 Zum Produktportfolio der Arion 500/600 Reihe gehört nun der Arion 610 mit 145 PS Maximalleistung.

4 Der Federweg der neuen Proactiv-Vorderachse beträgt 10 cm.

5 Die Vorderachse kommt von DANA, die Proactiv-Federung steuert Claas dazu. Optional ist Vorderachse auch mit dynamischer Lenkung erhältlich.



CMatic als Getriebevariante erhältlich. Und: Bisher war es bei Schleppern mit dem CMatic-Getriebe nur möglich, sie mit CMotion-Armlehne und Cebis zu bedienen. Nun gibt es auch für stufenloses Fahrvergnügen eine „abgespeckte“ Bedienvariante.

Zur CIS-Ausstattung gehören die neue Armlehne mit zusätzlicher Allrad/Differentialsperre, ein optionales Farbdisplay (schwarz/weiß ist Standard) und ein neuer Electropilot mit Reversierfunktion als Option. Mit dem Farbdisplay lassen sich auch bis zu vier Funktionstasten abbilden, z. B. für ISOBUS-Anwendungen, Steuergeräte, Frontlader usw. Darüber hinaus können die Traktoren mit zwei elektrischen Steuergeräten für Frontlader oder Frontkraftheber sowie mit dynamischer Lenkung und allen EASY-Funktionen erweitert werden.

Die Basis der CIS+Variante bildet ebenfalls die neue Bedienarmlehne. Ergänzend zur einfachen CIS-Ausstattung ist das Farbdisplay serienmäßig und die Möglichkeit, bis zu 4+2 elektrische Steuergeräte zu ordern. Über die erweiterten Optionen der CIS-Variante hinaus gibt es die ECO/Power-Taste und ein erweitertes Tempomatmanagement. Außerdem ist

optional das CSM-Vorgewendemanagement erhältlich sowie die dynamische Lenkung.

Trotz der neuen Ausstattungsoptionen merkt man, dass die Kabine langsam in die Jahre kommt – vor allem beim Axion 900. Hier haben andere Hersteller mittlerweile die Messlatte sehr hoch gelegt, doch Claas geht einen Punkt nach dem anderen an und ist mit dem neuen Cebis Touch schonmal einen großen Schritt weiter.

GROSSES CEBIS TOUCH

Grundlegend erneuert wurde das virtuelle Bedienzentrum Cebis. Dieses hat nicht nur ein optisches Update bekommen, sondern die gesamte Software wurde neu geschrieben. Das Design wirkt modern und edel, die Menüstruktur ist klar und logisch aufgebaut und die Piktogramme der einzelnen Funktionen und Parameter lassen sich gut deuten. Die Funktionen lassen sich schnell per Touch-Bedienung oder alternativ nach wie vor per Poti-Bedienung einstellen – gut. Montiert ist das große 12,1 TFT-Terminal an der neuen Armlehne, die sich aber kaum von der alten unterscheidet. Insgesamt zehn programmierbare F-(Funktions-)Tasten, davon

FOTOS: MUMME

acht auf dem CMotion-Fahrhebel und zwei auf dem Electropilot-Kreuzschalthebel, stehen dem Anwender zur Verfügung. Zu den Funktionen auf dem Fahrhebel gehören: Zeitsteuerung aller Steuergeräte, Drehzahl Speicher, Fahrbereichswchsel, CSM, Heckkraftheber und ISOBUS-Tasten. War der Fahrbereichswchsel sonst präsent oben auf dem Fahrhebel positioniert, lässt er sich nun frei den F-Tasten zuordnen; die Fahrbereichstasten wurden durch übliche F-Tasten ersetzt. An der guten Ergonomie des Hebels hat sich nichts verändert. Aber: ISOBUS und Lenksystem lassen sich (noch) nicht über das Cebis Touch ansteuern – hierfür benötigt man das separate S10-Terminal.

Die 900er Axion gibt es selbstverständlich nur stufenlos mit CMatic-Getriebe und in CIS+- oder Cebis-Ausstattung, wohingegen die Arion 500/600 mit allen drei Ausstattungen konfiguriert werden können – sie sind ja schließlich wahlweise mit dem Hexashift- oder CMatic-Getriebe erhältlich.

VIELE GEMEINSAMKEITEN

Einige Merkmale haben die kleinen Arion 500/600 und die großen Axion 900 nach der

Modernisierung gemein. So hat Claas das stufenlos leistungsverzweigte CMatic-Getriebe um einige Erweiterungen ergänzt – sowohl für das eigene EQ 200 (220) in den Arion 500 und 600 als auch für das ZF TMG45 in den Axion 900. Aber dazu später ausführlich. Zum Einen sind neue Fahrbereichsgeschwindigkeiten (20, 30, 57 (47)) abrufbar. Dank des überarbeiteten Tempomatenmanagements lassen sich die Tempomaten nicht nur speichern, sondern über den Drivestick in der CIS+-Ausstattung nun auch deaktivieren. Sehr gut gefiel uns die Getriebeabstimmung bei Lastwechsel. Wenn man den Fuß vom Gas nimmt bzw. den Tempomaten deaktiviert, so verzögert der Schlepper – auch unter hoher Zugbeanspruchung – nicht mehr abrupt, sondern angenehm gleichmäßig. Diese Fortschritt merkt man besonders beim Ausfahren aus der Spur ins Vorgewende.

Desweiteren kann der Fahrer die Reversiergeschwindigkeit auf seine Bedürfnisse einstellen. Per Knopfdruck ist der Eco- oder Power-Modus abrufbar, wodurch der Claas Schlepper in die Motordrückung geht. Neu beim sogenannten „Cmatic 2.0“ ist auch der Modus „gestreckter Zug“, damit das Gespann bergab nicht

schneller wird und der Schlepper nicht über das Getriebe bremst. Für das Bergabfahrmanagement ist keine Aktivierung mehr notwendig. Sie beginnt automatisch beim gleichzeitigen Betätigen des Gas- und Bremspedals.

Äußerlich hat Claas den drei Baureihen mit der Traktorenmodernisierung zur Abgasstufe Tier 4 final einige neue Details verpasst. Auffällig ist das optionale (bzw. im Cebis-Paket serienmäßige) LED-Fahrlicht und eine leicht veränderte Motorhaube und Seitenbleche. Als Spiegelvariante sind standardmäßig mechanische Weitwinkelspiegel angeschraubt, optional sind auch elektrische Ausführungen erhältlich.

Am Frontkraftheber ist seitlich ein zentrales Steuerungspad installiert, um die Hydraulik von der Seite bedienen zu können. Gut: In der Cebis-Variante lässt sich die Lageregelung in das CSM einprogrammieren.

Auch am hinteren Anbauraum gab es Veränderungen. Die Hydraulikanschlüsse sind an einer neuen Anbauplatte übersichtlich angebracht. Optional sind auch Power Beyond Flat Face-Anschlüsse erhältlich. Für die Axion 900 ist zusätzlich ein Rücklauf für Ölmotoren verbaut. Neu für alle Modelle der drei Baureihen:

Die Steuergeräte lassen sich jetzt frei belegen und priorisieren. Außerdem gibt es einstellbare Anlauftrampen für die Steuergeräte. Das gibt es so nur bei Claas. Beide Hydraulikfunktionen stehen allerdings nur in der Cebis-Ausstattung zur Verfügung.

In der Kabine sind für den Bereich der rechten Seitenscheibe weitere Anbauschielen für Terminals erhältlich – oben und/oder in der Mitte. Bei der Arion-Serie sind alle Halterungen optional erhältlich, der Axion 900 kommt serienmäßig mit der mittleren Schiene.

Bei allen Maschineneinsätzen haben wir im Vergleich zu den Vorgängervarianten übrigens ein geringeres Geräuschniveau in der Kabine feststellen können – gut.

DIE NEUEN ARION IM DETAIL

Abgesehen von den gemeinsamen Updates haben die 500er und 600er Arion für ihre Baureihe spezielle Erweiterungen erhalten. Was hat sich mit der Stufe Tier 4 final geändert?

Das gesamte Leistungsspektrum der Baureihe hat sich vergrößert. Neu in der Serie sind der Arion 510 mit 125 PS, der Arion 610 mit 145 PS und der große 660 mit 205 PS Maximalleistung. Dafür fallen die 540 und 640 Arion-Modelle aus dem Programm, die es ohnehin nicht in Deutschland gab. Im Bereich der Motoren hat sich nichts geändert. Hier greift Claas nach wie vor auf eine 4,5 bzw. 6,8 l Maschine von DPS zurück. Ein variabler Turbolader in den 6-Zylindermaschinen des Arion 600 sorgt bei jeder Drehzahl für den richtigen Ladedruck. Die 4-Zylindermaschinen in der 500er-Serie kommen mit Wastegate und Standard Turbolader aus. Zusätzlich verwendet Claas DOC, SCR, EGR und DPF für die Einhaltung der Abgasnorm Tier 4 final.

Hinter dem Namen „Niedrigdrehzahlkonzept“ verfolgen die Ingenieure bei Claas ein Absenken von Drehzahlen. Beispielsweise laufen die 6-Zylindermaschinen im Standgas bei 650 U/min. Die Maximalleistung liegt im Bereich von 1.500 und 1.700 U/min. Ebenfalls neu sind die großen Drehmomentanstiege. Claas beziffert sie auf bis zu 40 Prozent. Das sind beachtliche Reserven.

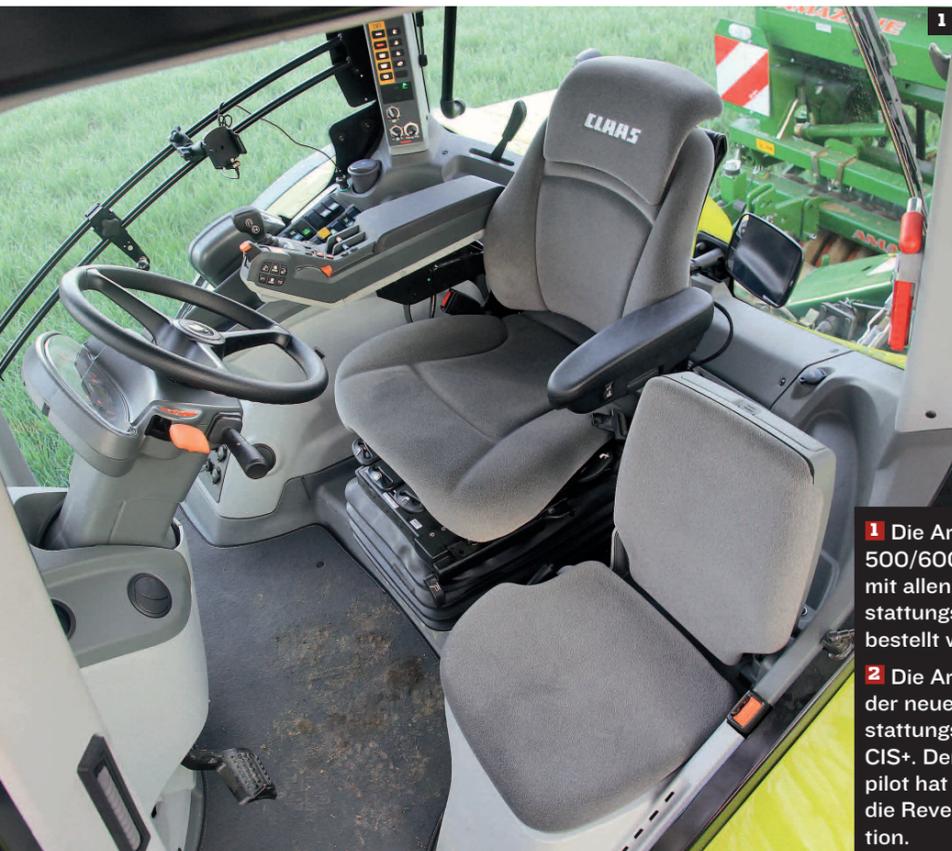
Weitere Funktionen bekam auch das Hexashift-Getriebe. Dazu zählen ein Tempomat und Drehzahl Speichermanagement, Smart Stop und Reversieren am CMotion oder Electropilot. Bei den erwähnten Managementsystemen lässt sich der Tempomat oder Dreh-



3 An der Axion Kabine hat sich nichts verändert. Auf dem CMotion-Fahrhebel liegen nun acht F-Tasten. Der Fahrtrichtungswechsel kann frei belegt werden.

4 In der Cebis-Ausstattung ist das neue Cebis-Touchterminal – modern und intuitiv zu bedienen.

5 Schade: Wer ISOBUS und Lenksystem haben möchte, benötigt dafür aktuell noch das zusätzliche S10-Terminal. Diese Funktionen sollte Claas zügig implementieren.



1 Die Arion 500/600 können mit allen drei Ausstattungsoptionen bestellt werden.

2 Die Armlehne der neuen Ausstattungsoption CIS+ hat optional die Reversierfunktion.

zahl Speicher auswählen. Die Deaktivierung erfolgt nun über das Fahrpedal. Die Smart Stop-Funktion des Lastschaltgetriebes ermöglicht ein Anfahren und Anhalten via Bremspedal – praktisch im Stadtverkehr. Speziell für den Arion 660, den es nur als CMatic gibt, kommt die Erweiterung vom stufenlos leistungsverzweigten Getriebe EQ 200 mit mehr Eingangsleistung zum Einsatz. Das EQ 220 hat eine zusätzliche Kupplung, wodurch sich laut Claas die Schubleistung bei Rückwärtsfahrten um bis zu 15 Prozent verbessert.

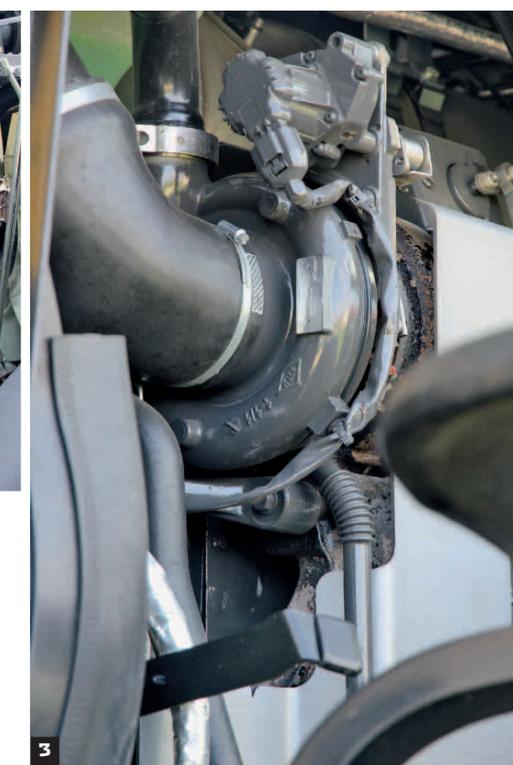
Dem Heckhubwerk des Arion 500/600 hat man eine um etwa 25 Prozent höhere Hubkraft spendiert. Das ist ein Wort! Außerdem kann optional eine 150 Liter große LS-Hydraulik bestellt werden, um Anbaugeräte ordentlich mit Öl zu versorgen. Frontseitig sind die Premium-Steuergeräte erhältlich – 4+2 Steuergeräte für Traktorfunktionen.

Wenn wir uns die neue Proactiv-Vorderachse anschauen, fallen die doppelwirkenden Federungszyylinder auf, die einen Federweg von 10 cm versprechen. Außerdem sorgt die Achse für eine automatische Ge-

wichts Anpassung und eine geschwindigkeitsabhängige Achsbewegung, was sich beim Fahrkomfort positiv widerspiegelt. Sie lässt dank erhöhter Lenkkräfte weitere Bereifungsoptionen zu, wie etwa die 600/60R30 Reifen. Besonders eignet sich die Vorderachse für Frontladerarbeiten oder Anbaugeräte. Apropos Bereifung: Auf die 600er Arion lassen sich nun Pneu der Größe 710/60R42 aufziehen. Neu ist auch die dynamische Lenkung. Über drei Modi – lenkwinkelabhängiger, geschwindigkeitsabhängiger oder manueller Modus – lässt sich das Ansprechverhalten einstellen.



Flaggschiff: Claas stellt mit dem Axion 960 seinen größten Standardschlepper vor.



NEUES FLAGGSCHIFF

Das Stärkste kommt zum Schluss – der neue Claas Axion 960. Das Flaggschiff von Claas im Bereich Standardtraktoren liefert satte 445 PS Maximalleistung und ein Drehmoment von 1850 Nm. Damit überschneidet sich die Axion-Baureihe nahtlos mit der Xerion-Serie. Leistung ist kein Zufall – die 435 PS Nennleistung liefert der Cursor 9 von FPT, den man auch bei den anderen Axion 900 unter der Haube findet. Mit der Einführung des neuen Flaggschiffs und der Abgasnorm Tier 4 final bekamen auch die anderen 900er-Modelle einige Modernisierungen. Für die Abgasnachbehandlung und die Einhaltung der internationalen Norm kommt Claas mit DOC- und SCR-Anlage aus. Weder DPF noch EGR sind installiert.

Wie bereits bei den Arion 500/600 aufgegriffen, laufen auch die Axion 900 mit dem Niedrigdrehzahlkonzept. Konkret heißt dies, dass die Maschine im Stand mit 650 U/min läuft und die Nenndrehzahl von etwa 2.150

1 Mit dem Niedrigdrehzahlkonzept wird die maximale Leistung bei etwa 1.400 Touren erreicht.

2 Die aktuelle Abgasnorm Tier 4 final wird dank SCR und DOC eingehalten – kein EGR, kein DPF.

3 Bei den Claas Axion 900 kommt ein variabler Turbolader zum Einsatz.

4 Der Einfüllstutzen des Harnstofftanks wurde optimiert.

Touren auf 2.090 U/min gesenkt wurde. Die maximale Leistung liegt bei rund 1.400 U/min an.

Bis zu 18 Prozent mehr Drehmoment stehen den Traktoren dank Motorenupdate zur Verfügung (Axion 920, die anderen Modelle etwas weniger). Dafür sorgt unter anderem ein variabler Turbolader schon ab 900 U/min. Im Vergleich zum Wettbewerb sind das überzeugende Werte. Seit dem Update ist optional eine Motorbremsfunktion erhältlich, die bereits aus den Axion 800 bekannt ist.

Axion 900

Motor: FPT Cursor 9, Tier 4 final, Common-Rail, 8,7 l | Hubraum, 235 - 323 kW/ 320 - 440 PS bei 2.080 U/min Nenndrehzahl, Abgasreinigung mittels DOC + SCR, 645 l Diesel, 58 l AdBlue

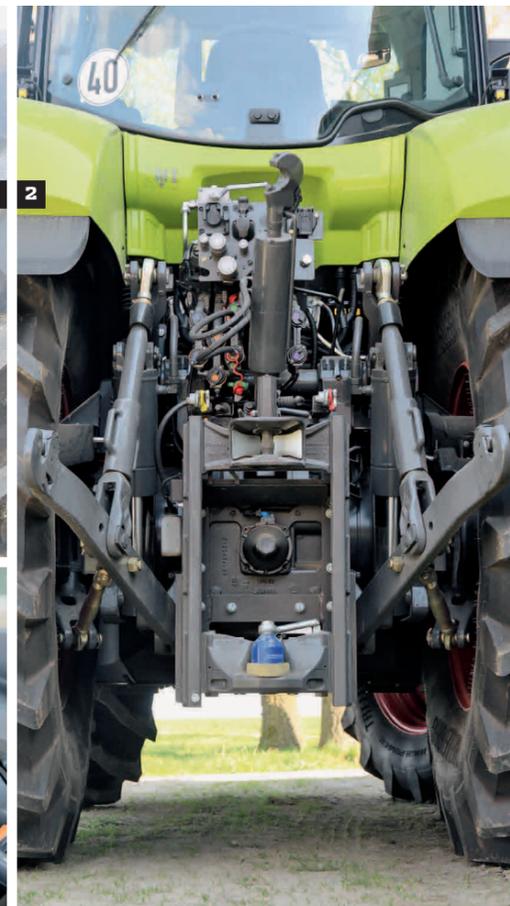
Getriebe & Zapfwellen: Claas Cmatic (ZF TMG45), stufenlos-leistungsverzweigt, elektrohydraulische Wendeschaltung, Heckzapfwelle 540E/1.000/1.000E, Frontzapfwelle 1.000 U/min optional

Hydraulik & Kraftheber: Load-Sensing, 220 l/min, maximal 6+2 Steuergeräte, entnehmbare Ölmenge 80 l, Hubwerk Kat. III/Kat IV optional, EHR, maximal 10,95 bis 11,25 t Hubkraft

Abmessungen & Gewichte:

Länge 5,6 m, Breite 2,55 m, Höhe 3,47 m, Radstand 3,15 m, Leergewicht 13,5 - 14,0 t

Preise (Liste): Axion 920 ab 267.350 Euro, 960 ab 305.945 Euro



1 Dank neuer Spurweite fällt der Wenderadius etwa 20 Prozent kleiner aus.

2 Die K80-Kugel mit 4 t Stützlast unterhalb der Zapfwelle.

3 Ab sofort gibt es die Axion 900 mit CIS+-Ausstattung.

4 Bei der CIS- und CIS+-Ausstattung liegen zusätzliche Allrad- & Differenzialsperre auf der Armlehne.

5 Das 7 Zoll große Farbdisplay gibt es in der CIS+-Version serienmäßig und in CIS als Option.

6 Die obere Terminalschiene ist für die Axion 900- und Arion 500/600-Baureihe optional erhältlich.

7 Fahrer- und Beifahrersitz sind ab sofort aus edlem Leder bestellbar.

8 Zur Cebis-Ausstattung gehören das Cebis-Terminal und die Cmotion-Armlehne.



Unser Fazit

Mit der Modernisierung der Serien Arion 500/600 und Axion 900 hat Claas nicht nur die Motoren für die aktuelle Abgasstufe Tier 4 final fit gemacht, sondern sich dank neuer und gut strukturierter Ausstattungsoptionen an den Bedürfnissen der Anwender orientiert. So sind nun endlich die Axion 900 auch mit „einfacherer“ Ausstattung lieferbar (CIS+). In der Premium-Ausstattung Cebis glänzt das neue Cebis-Touchterminal, das sehr intuitiv per Touch oder mit der bekannten Drehdrucksteuerung bedient wird. Mit dem Motorenupdate und dem angewandten Niedrigdrehzahlkonzept haben die Traktoren viele Leistungsreserven. Der Fahrkomfort wurde nochmals durch Getriebeanpassung bei Lastwechsel und niedriger Geräuschkulisse in der Kabine verbessert. An der Kabinengröße des Axion 900 hat sich nichts geändert.

- + erweiterte Getriebefunktionen
- + mehr Ausstattungsvarianten
- + intuitives Cebis Touch-Terminal
- + Axion 900: verbesserte Wendigkeit
- Kabine der Axion 900 recht klein
- für ISOBUS und Lenksystem (noch) zusätzliches SIO-Terminal notwendig

Beim Getriebe und den -funktionen gab es weitere Neuerungen. Hier löst das ZF-TMG-45-Getriebe das bewährte ECCOM 3.0 ab. Merkmal dieser neuen Getriebe-Generation ist die erhöhte hydrostatische Einheit (von 90 auf 110 cm³ erhöht). Außerdem ist eine reduzierte Drehzahl von 1.500 bis 1.550 U/min bei 50 km/h möglich. Insgesamt weist Claas auf eine Effizienzsteigerung von 3 Prozent hin.

Für die Verbindung zwischen Anbaugerät und Axion gibt es einen neuen Anhängelock mit ISO 500-Maß. Damit ist ein Austausch von Zugmaul und Equipment im Schlitten möglich. Selbst die K 80-Kugel inklusive der Kugeln für eine Zwanglenkung kann im Schlitten befestigt werden, wobei maximal 4 t Stützlast (bis max. 50 km/h) erlaubt sind.

Neben den erwähnten, äußerlichen Veränderungen fallen weitere Details auf: Eine Werkzeugkiste, ein Luftanschluss und ein Zugang zu den Batteriepolen sind im Einstieg verbaut. Daneben hat sich der AdBlue-Einfüllstutzen verändert, um Harnstoff besser tanken zu können. Auf der anderen Maschinenseite ist das Abgasrohr vom Motorraum zum Endrohr nun sauber verkleidet. Stichwort Bereifung: Natur-



Mit Traktoren von 325 PS bis 445 PS Maximalleistung schafft Claas einen nahtlosen Übergang zu den großen Xerion, die den Anfang mit 435 PS machen.

lich passen weiterhin dicke 900/60 R42 auf die Hinterachse.

NIMM ES EASY

Auch die ISOBUS-Kompetenz wurde mit dem umfangreichen Maschinenupdate der Arion 500/600- und Axion 900-Reihe aufgewertet.

Zehn ISOBUS-Funktionstasten sind insgesamt verfügbar und die Eingabegeräte nach AUX-N und AUX-O werden unterstützt. Ebenso gibt es Neuerungen bei der Datenerfassung Telematics. Dort konnten die 365 Active Box von 365 Farm Net und Toni-Anbaugeräte eingegliedert werden.

