

# So funktionieren Lohnunternehmer

► Sonderdruck für  
Claas

**Neue FPT Motoren**  
In der Spitze 445 PS



**Axion 900**  
Jetzt auch als CIS+ Version



**Claas Traktoren:**  
Mehr Power und schlauer



Das neue Flaggschiff der Baureihe Axion 900 bietet eine maximale Leistung von 327 kW/445 PS.



Claas

# Mehr Power und schlauer

Zur neuen Saison werden die Claas-Traktoren der Baureihen **Axion 900** sowie **Arion 500 und 600** grundlegend mit zusätzlichen Modellen und neuen Funktionen überarbeitet. Die Spitze liegt nun bei 445 PS.

**U**nter der Haube und in der Kabine hat Claas einiges verändert. Rein äußerlich hingegen hat sich im Vergleich zu den bisherigen Modellen relativ wenig getan, was ja nicht negativ sein muss. Äußerlich auffällig sind nur die Änderungen im Rahmen der Einhaltung der „EU-Mother Regulation“, die ab September 2017 in Kraft treten wird. Die Motorhaube lässt sich nicht mehr werkzeug- bzw. schlüssellos öffnen, die Taster der

externen Betätigung des Frontkrafthebers sind von vorne an die linke Maschinenseite verlegt worden. Außerdem verfügen nun alle Traktoren serienmäßig über Weitwinkelaußenspiegel (a.W. elektrisch einstellbar).

Schön ist jetzt, dass die Traktoren der Baureihe Axion 900 auf der linken Seite im Aufstiegsbereich über Platz für eine ordentliche Werkzeugkiste sowie einen Druckluftanschluss verfügen. Ebenfalls neben

dem Aufstieg befinden sich gut erreichbar die Tankstutzen für den Diesel- und den Ad-Blue-Tank sowie ein Zugang zu den Batteriepolen über eine externe Einheit.

## Bis zu 445 PS

Die Stage IV-Motoren der Axion 900-Traktoren verfügen jetzt über mehr Leistung und bis zu 18% mehr Drehmoment. Die FPT Cursor 9-Motoren mit 8,7l Hubraum



sowie die Standdrehzahl auf 650 U/min ab. Die maximale Motorleistung liegt bei 1.400 U/min an.

Zu den bisherigen vier Modellen (920 mit 239 kW/325 PS bis 950 mit 301 kW/410 PS) kommt mit dem Axion 960 ein neues Spitzenmodell mit 327 kW/445 PS und einem maximalen Drehmoment von 1.850 Nm hinzu.

Die überarbeiteten Axion-Modelle verfügen über ein neues stufenloses Getriebe von ZF. Das TMG 45 wurde im Vergleich zum bisherigen Eccom 3.0 insgesamt stärker ausgelegt und bietet somit mehr Leistungs- und Drehmomentreserven. Die Effizienz des neuen Getriebes soll um 3 % erhöht worden sein und zusätzlich wurden laut Claas die Fahreigenschaften verbessert. Die maximale Endgeschwindigkeit von 50 km/h erreichen die Axion bei 1.525 (920/930) und 1.582 U/min (940–960). Die Getriebeansteuerung wurde ebenfalls geändert. So kann der Tempomat jetzt über den CMotion-Fahrhebel deaktiviert werden und die Speicherung der Tempomatengeschwindigkeit wurde geändert. Zudem lässt sich die Reversiergeschwindigkeit jetzt anpassen. Neu ist darüber hinaus die Möglichkeit zwischen ECO- und Power-Drückungsmodus wählen zu können.

Mit dem „gestreckten Zug-Modus“ kann der Fahrer einfach auf dem Fahrpedal bleiben und parallel die Bremse betätigen, um langsamer zu werden. Traktor und Anhänger kommen so bei Kurvenfahrt in eine leichte Streckung, was das Fahren sicher machen soll.

### Neuer Anhängelock

Im Traktorheck ist nun ein neuer Anhängelock mit ISO 500-Maß montiert. Die K 80 von Scharmüller kann inkl. Zwangslenkung im Einschub in zwei Positionen mit 10 cm Verstellbereich gefahren werden. In beiden Positionen sind 4 t Stützlast zugelassen. Überdies ist es möglich, die K 80 im Schlitten mit 4 t unterhalb des Zapfwellenstummels zu positionieren. Ebenfalls bei dieser Variante ist die Montage von Zwangslenkungskugeln rechts und links möglich.

Die Hydraulikanlage wurde um zusätzliche Optionen erweitert. Die Anbauplatte im Heck wurde geändert und damit die Sicht auf die Anbaupunkte des Heckkrafthebers optimiert. Die Steuergeräte können nun frei im CEBIS belegt werden. Außerdem sind die Priorisierung der Steuergeräte sowie eine Anlauftrampe programmierbar.

Die Materialenauswahl in der Kabine wurde optimiert, das Geräuschniveau laut Claas im Vergleich zur Vorgängerbaureihe verbessert. Neue Anbauschielen schaffen Platz für die Montage zusätzlicher Bedienterminals. Optional ist nun eine Lederausstattung für den Fahrer und Einweisersitz erhältlich.

Die Spurweite der Vorderachse wurde etwas verbreitert. Dadurch soll der Wenderadius um 20 % verkleinert worden sein. Die überarbeitete Motorhaube bietet eine bessere Luftführung der Abluft. LED-Fahrlicht ist optional lieferbar. Im Bereich der Kühleinheit hat Claas praktischerweise nun einen Schmierplan für die Wartung des Traktors integriert. Durch die Anpassung der Wartungsintervalle sollen die Wartungskosten um bis zu 10 % sinken.

### Arion 500 und 600

Die Baureihen Arion 500 (drei Modelle mit Vierzylindermotor) und 600 (vier Modelle mit Sechszylindermotor) werden nach unten und oben leistungsmäßig abgerundet. In der Vergangenheit lag die Abstufung zwischen den Modellen der Baureihen in 10 PS Schritten – nun sind es 20 PS. Der „kleinste“ Arion 500 leistet 92 kW/125 PS, das Topmodell der Baureihe 121 kW/165 PS. Die 600er Baureihe beginnt jetzt bei 107 kW/145 PS im Arion 610 und endet bei 151 PS/205 PS im Arion 660, der diese Leistung allerdings im Boostmodus abgibt und ausschließlich mit Stufenlosgetriebe erhältlich ist.

Die neuen Deere Power Systems-Motoren entsprechen der Abgasstufe Stage IV. Der AdBlue-Verbrauch soll bei diesen Motoren mit unter 3 % des Dieselverbrauchs besonders günstig sein. Dafür ist der technische Aufwand mit Abgasrückführung und Dieselpartikelfilter höher im Vergleich zu den Motoren der Baureihen Axion 800/900. Während die Sechszylinder-Motoren mit einem VTG-Lader ausgerüstet sind, verfügen die Vierzylinder über einen Standard-Turbolader mit Wastegate. Bei den Sechszylinder-Motoren wurde die Standdrehzahl auf 650 U/min gesenkt.

In der Kabine haben die Claas Ingenieure kräftig Hand angelegt und die Bedienung noch einmal auf den Prüfstand gestellt. Für die Baureihen 500 und 600 sind mit CIS, CIS+ und CEBIS drei unterschiedliche Ausstattungslinien erhältlich. Die einfachere CIS+-Variante wird zusätzlich zum bisher standardmäßigen CEBIS ebenfalls ab sofort auch für die Axion 900 lieferbar sein und entsprechend günstiger angeboten werden. Das CIS in seiner einfachsten Variante verfügt jetzt über eine neue Armlehne mit Tasten für Allrad und Differentialsperren. Auf Wunsch ist gegen Aufpreis statt des serienmäßigen monochromen Displays ein Farbdisplay an der rechten A-Säule lieferbar. Über einen optionalen Kreuzhebel, der in die Armlehne integriert ist, lassen sich zwei elektrische Steuergeräte proportional bedienen. Darüber hinaus verfügen die Traktoren mit CIS-Ausstattung über bis zu vier mechanische Steuergeräte. Die dynamische Lenkung, mit der die Übersetzung angepasst werden kann, ist ebenso für die CIS-Traktoren lieferbar, wie die Implementierung der



[www.LU-Web.de/lu-web-videos](http://www.LU-Web.de/lu-web-videos)

**VIDEO**

Claas – Mehr Power und schlauer

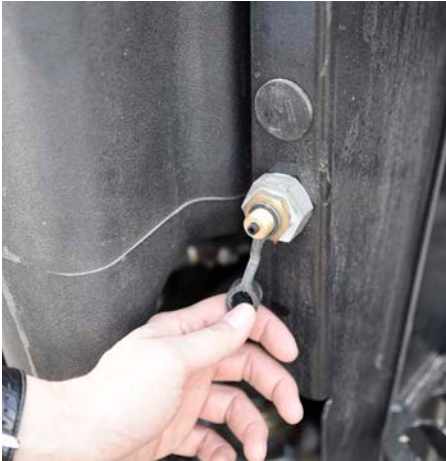
erreichen diese Abgasstufe ausschließlich durch Abgasnachbehandlung mit DOC- und SCR-Technik mit AdBlue-Einspritzung. Auf eine Abgasrückführung und einen Dieselpartikelfilter kann verzichtet werden. Der Turbolader verfügt über eine variable Geometrie, was für ein hohes Drehmoment bereits bei niedrigen Drehzahlen sorgen soll. Das neue Niedrigdrehzahlkonzept senkt die Nenndrehzahl auf 2.090 U/min



**Leistungsdaten im Überblick:  
Claas Axion 920-960**

<b>Motor</b>	FPT-Cursor 9; 8,7l Hubraum; e-VGT; Abgasnachbehandlung mit DOC und SCR
<b>Maximale Leistung nach ECE R 120</b>	920: 239 kW/325 PS 930: 261 kW/355 PS 940: 283 PS/385 PS 950: 301 kW/410 PS 960: 327 kW/445 PS
<b>Maximales Drehmoment (1.400 U/min)</b>	920: 1.600 Nm 930: 1.695 Nm 940: 1.770 Nm 950: 1.820 Nm 960: 1.860 Nm
<b>Getriebe</b>	ZF TMG45, stufenlos (0,05 bis 40 oder 50 km/h), mit 4 Fahrbereichen, 40 km/h bei 1.400 U/min, 50 km/h bei 1.525 U/min (920/930) und 1.582 U/min (940-960)
<b>Hydraulik</b>	Load-Sensing
<b>Leistung der Pumpe</b>	150 l/min, a.W. 200 l/min bei 200 bar
<b>Durchgehende Hubkraft Frontkraftheber</b>	3.787 kg (5-t-Version) 4.754 kg (6,5-t-Version)
<b>Durchgehende Hubkraft Heckkraftheber</b>	7.820 kg (920/930) 8.000 kg (940-960)
<b>Maße und Gewichte</b>	
<b>Länge/Breite/Höhe</b>	5.744 mm/ 2.550 mm/ 3.476 mm
<b>Radstand</b>	3.150 mm
<b>Leergewicht</b>	13.000 kg
<b>Zulässiges Gesamtgewicht</b>	18.000 kg
<b>Tankinhalt Diesel</b>	645l
<b>Tankinhalt AdBlue</b>	58l

- 1** Die externe Bedienung des Frontkrafthebers befindet sich nun auf der linken Maschinenseite.
- 2** Der Anhängenock im ISO 500-Maß nimmt K80-Kupplungen im Schlitten und im Einschub mit 4t Stützlast auf.
- 3** Den Axion 900 gibt es neben der High-End-Ausstattung CEBIS nun auch in der günstigeren CIS+-Variante, die über ein Farbdisplay in der A-Säule der Kabine und eine einfachere Armlehne verfügt.
- 4** Der FPT Cursor 9-Motor im Axion 900 verfügt über 8,7l Hubraum. Zum Erreichen der Abgasnorm Stage IV reicht ihm die Abgasnachbehandlung mit DOC und SCR aus.
- 5** Das neue CEBIS-Terminal reagiert nun auch auf Touch-Befehle. Die Steuergeräte können darüber nun frei mit Priorisierung und Anlaufampen programmiert werden.



Unter dem Aufstieg links befindet sich ausreichend Platz für eine Werkzeugkiste. Außerdem ist dort ein Druckluftanschluss montiert.

EASY-Funktionen für Telemetrie und Datenmanagementlösungen.

### Verbesserte Getriebe

Getriebeseitig wurde die Hexashift-Lastschaltung der Arion-Schlepper um neue Funktionen erweitert. So ist nun mit Smart Stop das Anfahren und Anhalten ausschließlich über das Bremspedal möglich. Zusätzlich verfügen die Lastschalttraktoren nun über Reversiermöglichkeiten am Lenkrad, am CMotion-Fahrhebel (CEBIS-Ausstattung) oder am Elektropilot-Kreuzhebel (CIS+-Ausstattung).

Das in Paderborn gefertigte stufenlose Claas EQ-Getriebe wurde ebenfalls überarbeitet. Der Tempomat lässt sich jetzt über den Fahrhebel deaktivieren, die Reversiergeschwindigkeiten einstellen. Das Getriebe verfügt darüber hinaus ebenfalls wie bei den Axion-Schleppern über einen Eco- und einen Powermodus. Im Arion 660 kommt aufgrund der höheren Eingangsleistung eine Version des Getriebes mit einer zusätzlichen Kupplung zum Einsatz. Dadurch soll u. a. die Schubleistung beim Rückwärtsfahren um bis zu 15 % steigen.

Die Hydraulikanlage der Arion-Traktoren wurde ebenfalls überarbeitet. Zum einen verfügt auch sie über eine neue Anbauplatte im Heck. Zum anderen bietet Claas nun auf Wunsch eine LoadSensing-Pumpe mit einer Förderleistung von 150 l/min an. In Verbindung mit der CEBIS-Ausstattung lassen sich die Steuergeräte wie bei den Axion Schleppern frei programmieren.

Die optional gefederte Vorderachse für die Arion Baureihe bezieht Claas zukünftig nicht mehr von Carraro, sondern fertigt die Federung selbst und kombiniert diese mit einer Starrachse von Dana. Die Achse wird über zwei doppeltwirkende Zylinder rechts und links in einem Bereich von bis zu 10 cm gefedert. Die Federung arbeitet dabei geschwindigkeitsabhängig. Die dynamische Lenkung ist optional lieferbar. Sie bietet drei Modi. Zum einen den lenkwinkelabhängigen Modus: Im Geradeauslauf wird die Lenkübersetzung reduziert, je stärker



Die überarbeiteten Baureihen Arion 500 und 600 decken einen Leistungsbereich von 92 kW/125 PS bis 151 PS/205 PS ab.

eingeschlagen wird, desto schneller reagiert die Lenkung. Im geschwindigkeitsabhängigen Modus reduziert sich die Lenkübersetzung, je schneller gefahren wird. Im manuellen Modus kann der Fahrer die Lenkübersetzung in vier Stufen fest einstellen.

### Fazit

Claas hat bei den Axion 900, sowie den Arion 500 und 600 viele Details, die zum Teil von der Praxis kritisiert wurden, überarbeitet. Insgesamt wirken die Neuerungen durchdacht und praxisnah. Ganz neu ist die Möglichkeit, die Axion 900er in der „abgespeckten“ CIS+ Variante mit weniger Elektronik zu bestellen. Spannend bleibt, wie die Praxis dieses Angebot in Zukunft annehmen wird. ■

Björn Anders Lützen,  
Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

### IMPRESSUM

**BECKMANN  
VERLAG** 

Dieser Sonderdruck wurde mit einem Beitrag aus der Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN 8/2017 erstellt. Weitere Informationen zur Zeitschrift LOHNUNTERNEHMEN unter [www.LU-Web.de](http://www.LU-Web.de)

#### Verlag

Beckmann Verlag GmbH & Co. KG  
Rudolf-Petzold-Ring 9, 31275 Lehrte

#### Redaktion

E-Mail: [redaktion@beckmann-verlag.de](mailto:redaktion@beckmann-verlag.de)  
Hans-Günter Dörpmund, Jens Noordhof,  
Björn Anders Lützen, Mirja Schmatzler,  
Maren Schläuß, Nantke Lena Neumann,  
Maren Bühring, Dorothee Ebeling

#### Vertrieb

Frauke Weiß, Telefon +49 5132 8591-50  
E-Mail: [vertrieb@beckmann-verlag.de](mailto:vertrieb@beckmann-verlag.de)



## Leistung satt. Der neue AXION 900.

Bis zu 445 PS bringt der neue AXION 900 mit stufenlosem CMATIC Getriebe sicher auf den Untergrund. Seinen geringen Kraftstoffverbrauch verdankt er dem neuen Niedrigdrehzahlkonzept mit nur 650 U/min im Stand und einer Max. Leistung zwischen 1.600 und 1.800 U/min. Gesteuert wird ganz einfach mit dem neuen CIS+ Farbdisplay oder bequem mit dem neuen CEBIS mit Touchbedienung. Der neue AXION 900 bietet in allen Details Leistung satt.

**CLAAS**