

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 80 (2018)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Impression

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Mit Optimierungspotenzial

Die Traktoren der Baureihe «Arion 400» hat Claas für gemischte Betriebe konzipiert. Das Modell «430» mit 110 PS glänzte beim Test auf dem Hof und im Grünland mehr als auf dem Acker.

**Johannes Paar\***



Statt des 4-Zylinder-Triebwerks von John Deere beim Vorgänger dieselbt beim «Arion 430» nun ein gleich grosser Motor von Hersteller Fiat Powertrain (FPT) unter der Haube. Bilder: Johannes Paar

Bei der neuen Baureihe «Arion 400» setzt Claas statt des 4-Zylinder-Triebwerks von John Deere nun Motoren von FPT ein. Auf Wunsch gibt es ein Sechsach-Lastschaltgetriebe, mit dem auch der Testkandidat ausgestattet war. Neu sind weiter die Kabine mit Panoramadach und Multifunktionsgriff, das Vorgewendemanagement, die dynamische Lenkung und verschiedene Telematics-Funktionen.

Die Baureihe besteht aus sechs Modellen im Leistungsbereich von 90 bis 140 PS. Für den Test stellte Claas den 110 PS starken «Arion 430» zur Verfügung. Die

Testfahrer hatten den gut ausgestatteten Traktor fast 200 Stunden im Einsatz: zum Mähen und Heuen, beim Güllefahren, am Hof und für diverse Transport- und Frontladerarbeiten. Neben diesen Praxis-einsätzen wurde die Maschine auch von den Prüfingenieuren der Forschungsanstalt BLT Wieselburg unter die Lupe genommen.

Claas hat im Lauf der Jahre einige Schwächen ausgemerzt, leider nicht alle. Laut Hersteller soll es aber schon bald eine Fortsetzung geben.

## Gewichte und Abmessungen

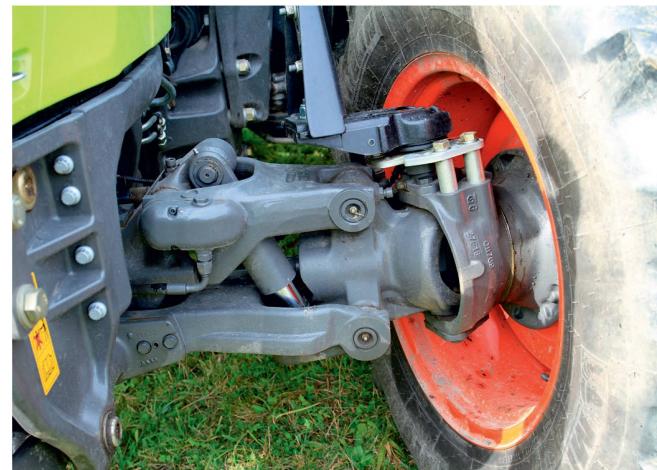
Die «voll ausgestattete» Testmaschine brachte 6080 kg auf die Waage. Das sind 1080 kg mehr, als der Hersteller im Projekt angibt. Verantwortlich dafür sind in

erster Linie die grossen Räder und die Optionen Fronthydraulik, Frontzapfwelle, Klima- und Druckluftanlage sowie die ab Werk montierten Anbaukonsolen für den Frontlader. Das höchstzulässige Gesamtgewicht beträgt bei allen sechs Modellen 8500 kg. Da bleibt nur eine Nutzlast von 2420 kg übrig. Vor allem für Ackerbau-betriebe ist das etwas wenig. Auch bei den Achslasten überschreitet man vor allem beim Frontladereinsatz schnell die erlaubten Höchstgrenzen von 4000 kg vorne und 6800 kg hinten. In Wieselburg wurde mit angebautem Frontlader und Palettengabel eine Vorderachslast von 3935 kg gemessen. Wohlgemerkt ohne Heckballast. Vorsicht, im Garantiefall kann es hier schnell zu Streitigkeiten kommen.

\*Johannes Paar ist Chefredaktor der österreichischen Fachzeitschrift «Landwirt».



Alle Bedienelemente der rechten Konsole und der Multifunktionsgriff an der Armlehne sind gut erreichbar.



Die Vorderachse von Carraro mit Einzelradaufhängung ermöglicht einen Federweg von 90 mm.

Gelobt wurde die niedrige Bauhöhe. Mit den Reifen der Dimensionen 540/65R38 hinten und 420/70R28 vorne hat die BLT eine Gesamthöhe von 2,81 m gemessen. Die Wendigkeit wurde als durchschnittlich bewertet. Mit eingeschaltetem Allrad beträgt der Wendekreis-Durchmesser 13,2 m. Der Radstand ist mit 2,53 m verhältnismässig lang.

### Technische Daten Claas «Arion 430»

Motor: FPT, 4 Zylinder, 3,5l, Common Rail, Ladeluftkühlung, Abgasstufe 4 (SCR, DOC)  
Nenndrehzahl: 2200 U/min  
Nennleistung an Zapfwelle: 70,9 kW/ 96,4 PS  
Maximalleistung an Zapfwelle: 76,4 kW/103,9 PS bei 1900 U/min  
Maximales Drehmoment: 469,7 Nm bei 1100 U/min  
Tankinhalt: 190 Liter Diesel, 22 Liter AdBlue  
Getriebe: 24V/24R: 4 Gruppen mit jeweils 6 Lastschaltstufen, Automatikfunktionen, Powershuttle, 40 km/h  
Heckzapfwelle: 540/540E oder 540/540E/1000  
Hubkraft: 4000 kg Heck, 1600 kg Front (alle durchgehend)  
Eigengewicht: 6080 kg (mit Fronthubwerk, Frontzapfwelle, Frontladerkonsonen und vollgetankt)  
Zulässiges Gesamtgewicht: 8500 kg  
Reifen: V: 420/70R28, H: 540/65R38  
Radstand: 2535 mm  
Geräuschpegel in der Kabine: 72,0 dB(A)  
Preis: CHF 94 533.– (Basisausstattung ohne MwSt.)  
(Herstellerangaben)

### Motor mit guten Werten

Das moderne 4-Zylinder-Kraftwerk von FPT Industrial schöpft aus 4,5l Hubraum laut Hersteller eine Leistung von 109 PS. Die Abgasstufe 4 erreicht der «Arion 400» mit SCR (AdBlue) und einem Diesel-oxidationskatalysator. Die Abgasmessung der BLT zeigte keine Auffälligkeiten. Die Motorleistung wurde vom Testteam durchwegs positiv bewertet. Das spiegeln auch die Messungen am Prüfstand wider: Bei einer Nenndrehzahl von 2200 U/min kommen an der Zapfwelle 97 PS an. Die Maximalleistung von 104 PS liegt bei 1900 Motorumdrehungen. Der Leistungsverlust zwischen Motor und Zapfwelle bei Nenndrehzahl beträgt 12,5 %. Der Bereich der konstanten Leistung erstreckt sich über knapp 700 U/min. Auffällig ist die Drehmomentkurve: Das maximale Drehmoment von knapp 470 Nm stellt der Motor bei niedrigen 1100 Umdrehungen bereit. Von diesem Höchstpunkt bis zur Nenndrehzahl nimmt es kontinuierlich auf rund 308 Nm ab. Daraus errechnen sich ein Drehmomentanstieg von 52,6 % bei 50 % Drehzahlabfall sowie ein Anfahrdrehmoment von rund 150 %. Mit diesen Werten kann man durchaus zufrieden sein.

Sehr zufrieden waren die Testfahrer auch mit dem Dieselverbrauch. Der spezifische Kraftstoffverbrauch unter Vollast sinkt von 253 g/kWh bei Nenndrehzahl auf 223 g/kWh im Bestpunkt von 1500 Motorumdrehungen. Anders sieht es beim Verbrauch von AdBlue aus: Dieser ist mit 3,4 bis 11,9 % des Kraftstoffverbrauchs vergleichsweise hoch. Im Regelfall füllt man den AdBlue-Vorrat bei jedem zweiten Tanken auf.

Beim «Arion 430» reichte der 22 l grosse Behälter nur in den wenigsten Fällen für zwei Dieselfüllungen. Mit dem 190-Liter-Dieseltank hingegen kamen die Fahrer meist den ganzen Tag über die Runden.

### Noch mehr Getriebe

Beim Getriebe gibt es nichts auszusetzen. Das neue Sechsach-Lastschaltgetriebe «Hexashift» hat acht Gänge im Hauptarbeitsbereich zwischen 4 und 12 km/h. Damit war unser Testteam mehr als zufrieden. Viel Lob gab es auch für die manuelle Bedienung, die vielen Automatikfunktionen, die Gangabstufung, das Reversieren mit einstellbarer Aggressivität und die sanften Schaltvorgänge. Einziger Wermutstropfen ist der Bedienungswechsel für die Wendeschaltung zwischen dem Linkshand-Reversierer am Lenkrad und dem Knopf auf dem Multifunktionsgriff rechts auf der Armlehne. Man muss sich für eine Variante entscheiden. Da der Wechsel etwas kompliziert ist, haben die Testfahrer meist darauf verzichtet.

Das «Hexashift»-Getriebe arbeitet mit vier automatisierten Gruppen und sechs Lastschaltstufen. Die Lastschaltstufen lassen sich mit einer Wippe am Multifunktionsgriff auf der Armlehne ohne Betätigung der Fusskupplung wechseln. Drückt der Fahrer die Wippe über einen spürbaren Widerstand hinweg, wechselt das Getriebe die Gänge. Das Kupplungs-pedal braucht man nur noch zum feinfühligen Rangieren.

Das Modell war mit den drei Zapfwelldrehzahlen 540, 540E und 1000 ausgerüstet. Die beiden Leistungszapwellen 540 und 1000 erreichen ihre Normdrehzahl ziemlich genau bei der maximalen Leistung. Die Eco-Variante hingegen

erzielt die 540 Umdrehungen im Bereich des niedrigsten Kraftstoffverbrauchs bei 1530 Motorumdrehungen. Die elektrohydraulische Zapfwellenbetätigung lässt sich auch über das Hubwerk automatisch schalten. Im Heck gibt es neben den Hubwerksknöpfen auch zwei Taster zum Ein- und Ausschalten der Zapfwelle. Drückt man den gelben Einschaltknopf kürzer als sechs Sekunden, läuft sie nur kurz an. Erst wenn man länger drückt, schaltet sich die Zapfwelle dauerhaft ein. Am Frontanbau Raum gibt es nur einen Ausschaltknopf.

### Viel Hydraulik

Claas bietet die Baureihe «Arion 400» mit drei verschiedenen Hydraulikpumpen an: 60, 98 oder 110 l/min. Das Testmodell hatte die 110-l-Load-Sensing-Axialkolben-Verstellpumpe an Bord. Das geschlossene Hydrauliksystem teilt sich den Ölaushalt mit dem Getriebe. Daraus können für externe Verbraucher bis zu 25 l Öl entnommen werden. Die BLT ermittelte eine maximale Fördermenge von 106,4 l/min, eine Hydraulikleistung von 22,1 kW und einen maximalen Öldruck von 187,4 bar. In diesen Punkten hält der Prüfling, was er verspricht. Das gilt auch für die Hubkräfte, die allerdings nicht berauschend sind. Im Heck stemmt der «Arion» an der Ackerschiene durchgehend rund 4 t. Hubweg und Transporthöhe (Unterlenker an der obersten Position) erfüllen die Vorgaben der ISO-Norm. Vorne hat die BLT eine durchgehende Hubkraft von nur 1,6 t gemessen. Kritik gab es auch für die Hubwerksgeometrie im Heck: Beim Anheben wird das Gerät nicht zum Traktor gezogen, sondern neigt sich nach hinten. Das reduziert die Bodenfreiheit am Vorgewende. Ein hydraulischer Oberlenker hilft hier nur bedingt, da ein permanentes Verstellen wenig praktikabel ist. Steckt man den Oberlenker in eine andere Bohrung, reduzieren sich die Hubkräfte weiter und das Gerät wird langsamer angehoben.



Der Motor benötigt nur alle 600 Stunden frisches Öl.

Der Testkandidat war mit drei mechanischen Steuergeräten im Heck und zwei elektrohydraulischen Ventilen für den Frontlader ausgestattet. Alternativ sind auch im Heck bis zu vier elektronische Proportional-Steuergeräte möglich. Alle elektronischen Steuergeräte lassen sich in Menge und Zeit regeln. Die Hebel für die mechanischen Steuergeräte sitzen auf der rechten Seitenkonsole. Die Bedienung ist leider etwas ruppig. Viel Lob gab es hingegen für den Multifunktionsgriff mit Kreuzhebel-Funktion. Damit lässt sich der Frontlader sehr feinfühlig steuern.

### Kabine mit Panoramablick

Claas bietet beim «Arion 400» vier Kabinenstrukturen mit verschiedenen Dächern an. Der Testtraktor hatte die für den Frontladereinsatz prädestinierte «Panoramic»-Kabine. Die Sicht auf den angehobenen Frontlader ist einzigartig. Das grosse Dachfenster geht ohne störenden Querholm in die einteilige Windschutzscheibe über. Durch das Dachfenster fällt auch viel Licht in die Kabine. Bei starker Sonneneinstrahlung kann man das Dachfenster mit einer robusten Blende aus Kunststoff abdunkeln. Der Geräuschpegel in der Kabine ist durchschnittlich und wurde von den Fahrgästen als angenehm empfunden. Die BLT hat am Fahrerohr 72 dB(A) gemessen. Lob gab es auch für die Kabinen- und Vorderachsgefederung. Die Vorderachse von Carraro mit Einzelradaufhängung ermöglicht einen Federweg von 90 mm. Sie lässt sich per Knopfdruck ein- und ausschalten.

Nachteilig ist der hohe Wartungsaufwand auf Grund zahlreicher Schmiernippel. Der Aufbau einer Zentralschmieranlage kostet CHF 1749.– (ohne MwSt.). Die Klimaanlage ist unter dem Sitz platziert. Das ermöglicht unter anderem auch die geringe Bauhöhe. Die Lüfterdrehzahl lässt sich stufenlos regeln.



Der Fahrer kann alle Funktionen über das Armaturenbrett und das farbige Display im Kabinenposten steuern.

## Kurzbewertung

- + Motorleistung
- + Dieselverbrauch
- + Lastschaltgetriebe mit Automatikfunktionen
- Nutzlast
- AdBlue-Verbrauch
- Hubkraft

Das Armaturenbrett mit seinen analogen und digitalen Anzeigen ist übersichtlich und schwenkt mit der Lenkradverstellung mit. Mit einem Dreh-/Druckknopf und einer Escape-Taste rechts am Armaturenträger können alle «CIS»-Optionen bedient und überwacht werden. Alle Getriebefunktionen werden in einem eigenen Display an der rechten, vorderen Kabinensäule anschaulich dargestellt. Für die Arbeit bei Nacht können am Kabinendach bis zu acht Scheinwerfer – vier vorne und vier hinten – montiert werden. Leuchtstärkere LED-Scheinwerfer gibt es derzeit nur vom Händler.

Verbesserung hat Claas für die eigenwillige Bedienung der Handbremse und für den Aufstieg versprochen. Mit der Umsetzung der neuen Vorschriften zur Typengenehmigung ab Beginn dieses Jahres sollten diese Mängel jedoch behoben sein. Zum Schluss sei noch die dynamische Lenkung erwähnt: Per Knopfdruck lässt sich die Anzahl der notwendigen Lenkradumdrehungen für den gleichen Einschlag reduzieren. Um wie viel diese reduziert werden, hängt vom eingestellten Modus (Lenkwinkel- oder geschwindigkeitsabhängig) ab. Im manuellen Modus stehen vier fest einstellbare Stufen zur Verfügung. Mit diesem Feature lässt sich die Lenkung an alle Bedürfnisse perfekt anpassen. In der Basisausstattung kostet der «Arion 430» rund CHF 94 533.– (ohne MwSt.). ■



«Der GiANT 4548 Tendo überzeugt mit Leistung. Er ist kompakt, robust und sicher gebaut. Allen Helfern auf dem Hof kann ich ihn bedenkenlos für ihre Arbeit überlassen.»



**Gisela & Fredi Gradient**  
Landwirte und  
Mitinhaber einer  
mechanischen  
Werkstatt  
Schmidrüti TG



Tier & Technik

Besuchen Sie uns von  
22.-25. Februar in St. Gallen.  
Stand 3.1.12, Halle 3.1.

**Aggeler**  
FÖRDER- UND  
HEBETECHNIK

Zürich - Ostschweiz - FL - Tessin  
Aggeler AG · 9314 Steinebrunn  
Tel. 071 477 28 28 · [www.aggeler.ch](http://www.aggeler.ch)

 leiser

Innerschweiz - Nordwestschweiz - Bern  
A. Leiser AG · 6260 Reiden · Tel. 062 749 50 40  
3053 Münchenbuchsee · Tel. 031 869 46 40 · [www.leiserag.ch](http://www.leiserag.ch)

## DIESEL

 MIGROL



**Jetzt vom Diesel-Aktionsangebot profitieren!**

Nutzen Sie diese Gelegenheit und füllen Sie Ihren Dieseltank zum günstigen Preis. Rufen Sie jetzt an und nennen Sie bei Ihrer telefonischen Bestellung das Codewort «Diesel-Rabatt» © 0844 000 000.

Gültig bis 28.02.2018 für Neubestellungen und Bestellmengen ab 800 Liter. Das nächste Diesel-Aktionsangebot erscheint in der April-Ausgabe 2018.



« Mit dem ersten Manitou arbeiten wir seit 2001. Die Qualität dieser Maschine und der hervorragende Kunden- und Ersatzteildienst haben es uns leicht gemacht den neuen MLT NewAG zu kaufen. »



Tier & Technik

Besuchen Sie uns von  
22.-25. Februar in St. Gallen.  
Stand 3.1.12, Halle 3.1.

**Aggeler**  
FÖRDER- UND  
HEBETECHNIK

Zürich - Ostschweiz - FL - Tessin  
Aggeler AG · 9314 Steinebrunn  
Tel. 071 477 28 28 · [www.aggeler.ch](http://www.aggeler.ch)

 leiser

Innerschweiz - Nordwestschweiz - Bern  
A. Leiser AG · 6260 Reiden · Tel. 062 749 50 40  
3053 Münchenbuchsee · Tel. 031 869 46 40 · [www.leiserag.ch](http://www.leiserag.ch)



Der neue «7-230» von Landini mit dem sechsstufigen Automatik-Getriebe «Robo-Six». Bilder: R. Engeler

## Italienisches «Six-Pack»

Landini erneuert seine Baureihe «7». Die Schweizer Landtechnik konnte das Vorserien-Modell «7-230» in der Ausstattungsvariante «Dynamic» mit dem neuen sechsstufigen Automatik-Getriebe «Robo-Six» von ZF ausgiebig Probe fahren.

**Roman Engeler und Ruedi Burkhalter**

Die italienische Argo-Gruppe baut Traktoren der Marken «Valpadana» (Kleintraktoren), «McCormick» und «Landini», die in der Schweiz über den Importeur Stauffer in Les Thioleyres VD vertrieben werden. Dort konnte die «Schweizer Landtechnik» ein Vorserien-Modell in spezieller Lackierung des Landini «7-230» mit dem neuen, sechsstufigen Lastschaltgetriebe «Robo-Six» in der Ausstattungsvariante «Dynamic» (Premium) genauer unter die Lupe nehmen. Der Traktor wur-

de extra für die Hausausstellung des Importeurs vor Weihnachten 2017 in die Schweiz überführt.

### Motor von FPT

Die Baureihe ist mit 6-Zylinder-Turbo-Motoren von Fiat Powertrain (FPT) bestückt, die mit Gummi-Schwingungsdämpfern auf dem Chassis-Rahmen montiert sind. Die 6,7-l-Motoren erfüllen mit dem «Hi-SCR»-System die Abgasnorm der Stufe 4. Die Nennleistung des wassergekühlten,

6,7-l-Aggregats beträgt beim «7-230» laut Herstellerangaben 205 PS bei 1900 U/min, maximal sind mit «Power Plus» (Boost) 226 PS möglich.

Die in der Ausstattungsvariante «Dynamic» im Serienumfang enthaltene Einzelrad-Vorderachs federung wird elektronisch gesteuert. Die vorderen Räder bieten einen Lenkeinschlag von 55°, der mit der Zusatzausrüstung «EazySteer» bei nur einer Lenkradumdrehung erreicht werden kann.



Eingebaut im «7-230» ist ein 205-PS-6-Zylinder-Turbo-Motor von FPT.

### 6-stufig unterwegs

Herzstück der aufgefrischten Baureihe ist das Getriebe mit fünf Gruppen, sechs Lastschaltstufen und hydraulischer Wendeschaltung von Hersteller ZF. Landini nennt es «Robo-Six», weil es je nach Modus Stufen und auch Gruppen dank einer elektronischen Steuerung automatisch – oder eben «robotisiert» – durchschalten kann.

Das Getriebe lässt sich im manuellen Modus, im Feld- oder im Transportmodus fahren. Wählt der Fahrer die manuelle Variante, so schaltet er selbst die Gruppen und Stufen. Dazu braucht er aber keine Kupplung, sondern er erledigt dies einfach durch Knopfdruck am Multifunktionshebel an der Armlehne. Im Feldmodus wird die Lastschaltstufe innerhalb der Gruppe automatisch gewechselt und im Transportmodus schaltet das Getriebe Gruppe und Stufe selbsttätig. Die «Autoshift»-Funktion legt dabei in Abhängigkeit von Last, Drehzahl und Geschwindigkeit stets den richtigen oder optimalen Gang ein. Vorwärts stehen 30 Gänge zur Verfügung, rückwärts noch deren 15. Optional gibt es eine Kriechganggruppe, so dass in dieser Ausstattung dann  $54 \times 27$  Gänge zur Wahl stehen. Am optional verfügbaren, übersichtlichen 12 Zoll grossen Touchscreen kann zudem jener Gang vorgewählt werden, mit dem nach einem Stopp wieder angefahren werden soll. Die «Stop-and-Action»-Funktion ermöglicht ein Manövrieren nur mit dem Brems- und Gaspedal.

### Hydraulik-Komponenten

Hydraulik-seitig kommt ein geschlossenes System mit Load-Sensing zum Einsatz. Die Pumpe leistet 123 l/min bei

205 bar, optional ist eine Pumpe mit einer Leistung von 160 l/min erhältlich. Maximal stehen vier elektrische Steuergeräte mit Mengen- und Zeitsteuerung im Heck zur Verfügung, leider beim Probe gefahrenen Modell farblich nicht mit den Bedienhebeln in der Kabine abgestimmt. Zwei Steuergeräte sind an der Front verfügbar. Weiter gibt es einen Joystick für die Bedienung eines Frontladers oder einzelner Steuergeräte. Die Hubkraft im Heck (Kategorie II oder III) beträgt 9300 kg. Optional gibt es eine Fronthydraulik (3500 kg) und eine 1000er-Frontzapfwelle.

An der elektrohydraulisch schaltbaren Heckzapfwelle werden die Drehzahlen 540, 540 Eco, 1000 und 1000 Eco angeboten. An beiden Heckkotflügeln können je zwei Steuergeräte und eben die Zapfwelle betätigt werden.

### Komfort in der Kabine

Für zusätzlichen Komfort sorgt die semi-aktive, hydraulische Kabinenfederung mit dem schwenkbaren und luftgefederter Fahrersitz. Der wegklappbare Beifahrersitz zeigte sich etwas sperrig. Eine Klima-automatik gehört zum Serienumfang. Das Lenkrad ist in Höhe und Neigung verstellbar.

Den 12 Zoll grossen Bildschirm findet man nur auf der Liste der Zusatzausrüstungen. Je nach Wunsch kann dieser mit Isobus, GPS- oder RTK-Komponenten ausgebaut werden. Für eine gute Sicht sorgt ein umfassendes Beleuchtungspaket mit bis zu 16 Scheinwerfern – auf Wunsch auch in LED-Ausführung.

### Fazit

Der Test-Traktor war mit einer Druckluftbremse sowie mit einem konventionellen hydraulischen Bremsventil ausgestattet und mit einem Zweiachsanhänger unterwegs. Das Leergewicht des Traktors im Betriebszustand wird mit 8000 kg angegeben, das zulässige Gesamtgewicht beträgt 13 t.

Das neue Getriebe machte bereits einen reifen Eindruck. Bei der Strassenfahrt mit 40 km/h lief der Motor ruhig bei der tiefen Drehzahl von 1500 U/min.

Den Landini «7-230» in der Ausstattungsvariante «Dynamic» gibt es ab CHF 176 050.– (inkl. MwSt.). Die Serienproduktion der fünf 6-Zylinder-Modelle dieser Serie ist bereits angelaufen. Etwas später in diesem Jahr sollen dann noch drei 4-Zylinder-Modelle zur Baureihe stossen.

### Steckbrief

#### Landini «7-230 Robo-Six»

Motor: 6 Zyl., 6,7 l Hubraum, FPT, Stufe 4 mit Hi-SCR

Nennleistung: 150 kW/205 PS

Max. Leistung (Boost): 166 kW/226 PS

Nenndrehzahl 1900 U/min

Getriebe: Lastschaltgetriebe «Robo-Six» mit 5 Gruppen und 6 Lastschaltstufen.

Zapfwelle: 540, 540 E, 1000 und 1000 E (optional Front 1000)

Hydraulik: 123 l/min bei 205 bar,

Load-Sensing (optional 160 l/min)

Hubkraft: 9300 kg (Heck), 3500 kg (Front, optional)

Leergewicht: 8000 kg

Zul. Gesamtgewicht: 13 000 kg

Preis: ab CHF 176 050.– (inkl. MwSt.)  
(Herstellerangaben)



Die Einzelrad-Vorderachs federung wird beim «Dynamic» elektronisch gesteuert.



Geschaltet werden die Gruppen und Stufen am Multifunktionshebel an der Armlehne.

### Video zu Landini «7-230 Robo-Six»

Weitere Filme zu landtechnisch interessanten Themen auf unserem YouTube-Kanal «Schweizer Landtechnik».





Der neue «MX 370 GD» von Oskar Schenk mit schwenkbarer Frontwand und selbst aufgebauter Siliermittel-Dosieranlage. Bilder: zvg

## Mit schwenkbarer Stirnwand

**Krone hat die Lade- und Häckselwagen der Baureihe «MX» überarbeitet. Ein Vorserienmodell der neuen Serie ist seit letztem Sommer bei Lohnunternehmer Oskar Schenk in Schwarzenburg BE im Einsatz.**

**Heinz Röthlisberger**

Seit 2009 ist die «MX»-Lade- und Dosierwagen-Baureihe von Krone am Markt. Nun hat der deutsche Hersteller die «MX»-Baureihe überarbeitet und auf der letzten Agritechnica in Hannover erstmals dem Publikum präsentiert. Ein erstes Vorserienmodell des neuen «MX 370 GD» ist seit letztem Juni bei Oskar Schenk in Schwarzenburg BE im Einsatz. «Wir haben mit dem neuen Ladewagen unseren «MX 320» ersetzt, der seit 2012 bei uns im Einsatz war», sagt Schenk. Mit dem neuen «MX 370 GD», der über ein Fassungsvermögen von 37 Kubikmeter verfügt, hat er nun rund 4 Kubikmeter mehr Ladekapazität, auch wenn das Chassis im Vergleich zum Vorgängermodell das gleiche geblieben ist. «Grund für das höhere Volumen ist, dass der neue Wagen eine schwenkbare Vorderwand besitzt», sagt der 48-jährige Lohnunternehmer.

### Schwenkt hin und her

Die Funktion der schwenkbaren Frontwand führt nicht nur zu einem höheren Ladevolumen, sie hat noch weitere Vorteile. So fährt diese im Lademodus nach hinten und sorgt dafür, dass das geladene

Futter besser verdichtet. Bei vollem Wagen schwenkt sie nach vorne und stellt so ein höheres Nutzvolumen zur Verfügung. Beim Entladen unterstützt die Frontwand den Kratzboden dadurch, dass sie nach vorne und hinten klappt. So hilft sie, den Wagen komplett zu entleeren. «Durch den von der Frontwand erzeugten Gegendruck zu den Messern wird zudem das Futter optimal geschnitten», sagt Schenk, der den neuen Wagen sowohl als Kurzschnittladewagen für das Beschicken von Fahrsilos sowie als Transportwagen in der Häckselkette einsetzt. Eingestellt wird die gewünschte Schnittlänge mit der zentralen Messergruppenschaltung. Ausgewählt werden können 41, 21 oder 20 Messer. Mit 41 Messern wird laut Krone eine theoretische Schnittlänge von 37 mm erreicht. In Nullstellung bleibt das Erntegut ungeschnitten. Zum Wechseln der Messer kann die Messerkassette seitlich hervorgeschenkt werden. Auf die von Krone angebotene optionale Messerschleifeinrichtung «SpeedSharp» hat Schenk verzichtet. «Wir schleifen die Messer selber und nehmen für das tägliche Wechseln immer einen neu geschlif-

fenen Satz mit aufs Feld. Das Wechseln eines kompletten Messersatzes dauert rund 10 Minuten.»

Weiteres Merkmal des «MX 370 GD» ist das «EasyFlow»-Pickup mit einer Arbeitsbreite von 1800 mm und fünf Zinkenreihen, mit einer patentierten, W-förmigen Anordnung der Doppelzinken. Diese soll den kontinuierlichen Futterfluss und die gleichmässige Be-

### Steckbrief Krone «MX 370 GD»

Fassungsvermögen: 37 m<sup>3</sup> (DIN 11741)  
Pick-up: Aufnahmehöhe 1800 mm (DIN 11220)  
Schneidrotor mit 41 Messern  
Dosierwalzen: 2 (3 Option)  
Leistungsbedarf: ab 140 PS  
Masse: L/B/H: 9,29/2,90/3,82 m  
Zul. Deichselstützlast: 4 t bei Unteranhängung (Serie)  
Zul. Achslast (Tandem): 18 t  
Bereifung: 710/45 22,5 162 AB (Serie)  
Preis: CHF 119 900.– (exkl. MwSt.)  
(Herstellerangaben)



Lohnunternehmer Oskar Schenk aus Schwarzenburg BE.

füllung gewährleisten. Zusätzliche Tasträder hinter dem Pickup sorgen für zusätzliche Bodenführung. Der 8-reihige 880-mm-Schneidrotor mit 1580 mm Förderbreite wird über ein seitlich angeordnetes Ölbadgetriebe angetrieben.

#### Mit 200 PS

Die neuen «MX»-Wagen verfügen serienmäßig über eine Nachlauflenkung; auf Wunsch ist auch die mechanische Zwangslenkung erhältlich. Beim Fahrwerk setzt Krone auf ein bewährtes Verbundaggregat mit 18 t zulässiger Achslast. Optional ist auch ein Tandemachsaggregat mit hydraulischem Ausgleich erhältlich, bei dem die Lasten gleichmäßig auf beide Achsen verteilt werden. Oskar Schenk hat sich bei seinem Ladewagen für die Tandemachse

## Lohnunternehmen Schenk

Oskar Schenk aus Schwarzenburg BE ist seit 1990 Lohnunternehmer. Zusammen mit seiner Frau Renate beschäftigt er in einer GmbH 5 Mitarbeiter. Während der Hochsaison sind es bis zu 13 Leute. Schenks sind Full-Liner. Ihr Hauptangebot reicht von der Saat bis zur Ernte, von der Gülleausbrin-

gung bis hin zum Silieren. Im Bereich Siloschlauchpressen ist das Lohnunternehmen mit drei Pressen einer der grössten Anbieter der Schweiz. Durch den Winter hindurch leiten Schenks unweit von Schwarzenburg zudem den Betrieb der Kunsteisbahn Schwarzwasserbrücke.



Die drei Walzen mit 470 mm Durchmesser sorgen für das zügige Abladen des Wagens.

entschieden. Die zulässige Deichselstützlast bei Untenanhängung beträgt für alle Modelle der neuen «MX»-Serie 4 t. «Wir fahren den 37-m<sup>3</sup>-Wagen mit unserem 200-PS-Fendt 720», sagt Schenk, der betont, dass der neue Ladewagen insgesamt sehr «ring» laufe. Sein Wagen ver-

fügt zudem über eine Ladeautomatik und eine Knickdeichsel, die am Vorge wende für mehr Bodenfreiheit ausgehoben werden kann. Diese Deichselpositionen lassen sich programmieren, so dass die Deichsel automatisch wieder in die abgespeicherte Ladeposition zurückgeht. Bedient wird der Ladewagen von Schenk vom traktoreigenen Fendt-Terminal. Wer kein Isobus fähiges Terminal hat, für den bietet Krone eigene Terminals an. Für das zufügen von Siliermittel hat Schenk zudem selber ein Dosiergerät aufgebaut.

#### Fazit

Insgesamt umfasst die «MX»-Baureihe von Krone fünf neue Kombiwagen mit Ladevolumen von 33 m<sup>3</sup>, 37 m<sup>3</sup> bzw. 40 m<sup>3</sup>. Die Modelle mit dem Kürzel «GL» stehen für Ganzstahlaufbau, das Kürzel «GD» für Ganzstahlaufbau mit zwei Dosierwalzen (optional drei). Nachdem Krone in den letzten Jahren schon die Baureihen «AX» und «ZX» überarbeitet hat, kann der Hersteller mit dem neuen «MX» nun ein komplett neues Lad- und Dosierwagen-Programm anbieten, das über die neusten technischen Aus rüstungen verfügt.



Die Messerkassette, die mit 41 Messern bestückt werden kann, wird für das Wechseln der Messer seitlich ausgeklappt.