

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 81 (2019)  
**Heft:** 10  
  
**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:** 04.02.2026

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



Unterwegs auf der Test-Holperstrecke, wo sich dieser «T4.100N» gut in Szene setzen konnte. Bilder: R. Engeler

## Fruchtig gefedert

**New Holland rüstet seine Schmalspur-Traktoren der Baureihe «T4» mit einer neuen Vorderachsfederung «Terraglide» aus. Als erster Hersteller kann New Holland für diese Traktoren zudem die innovative Reifenvariante «Pneutrac» von Trelleborg anbieten.**

**Roman Engeler**

«Man soll diese fruchtige Federung geniessen.» Mit dieser Einladung von New Holland unternahm die «Schweizer Landtechnik» Ende September eine Fahrprobe mit dem neuen Federungskonzept, das der Traktorenbauer nun für alle Varianten seiner Spezial- oder Schmalspur-Traktoren der Baureihe «T4» bereithält. Ansonsten haben die Italiener am Fahrzeug aber keine Änderungen vorgenommen. Hinsichtlich der wichtigsten Kundenanforderungen an Produktivität (Motor und Getriebe) sowie Sicherheit (Kabine mit integriertem Luftfilter) habe man bereits jetzt ein hohes Niveau erreicht.

### 3-Punkt-Verbindung

Das «Terraglide»-Konzept von New Holland für die Spezialtraktoren beinhaltet allgemeine kinematische und spezielle federungstechnische Komponenten. Zu den

kinematischen Eigenheiten gehören einmal die zwei Längsschwinger. Sie sind im vorderen Bereich des Traktors seitlich angebracht und verengen sich zu einem Punkt über der Vorderachse. Die Entwickler sehen in dieser Konstruktion den Vorteil, dass die Federung so nur vertikal reagieren, nicht aber seitlich ausweichen kann. Gleichzeitig kann durch diese Bauart die Vorderachse in der Horizontalen, über dem hoch gelegenen Drehpunkt, weiterhin den maximalen Pendelweg ausnutzen.

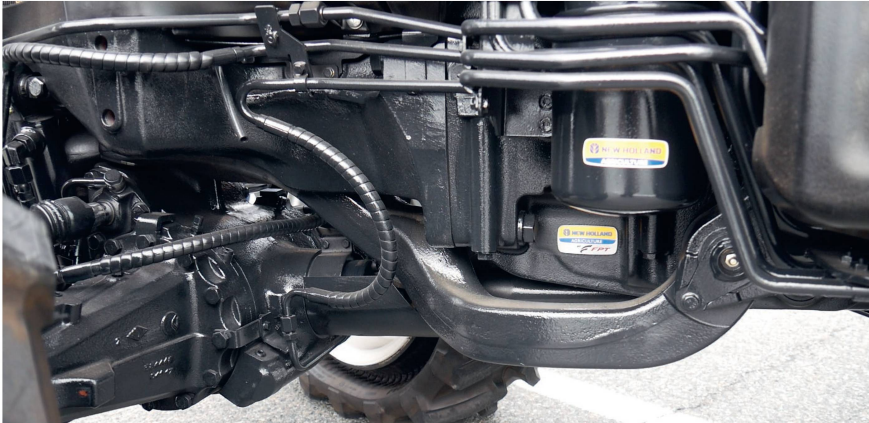
Unterstützt wird das Federungssystem durch zwei Hydraulikspeicher und zwei Stangen, die in Hanglagen für mehr Stabilität sorgen sollen. Es findet ein ausgleichender Ölfluss zwischen beiden Seiten statt, die Federung wird entsprechend anpasst, was in der Summe mehr Sicherheit bedeutet.

### Niveauregulierung

Dank einer automatischen Niveauregulierung soll die volle Federung ungeachtet des Gesamtgewichts des Fahrzeugs immer verfügbar sein. Der Federweg kann aber auch manuell eingestellt werden, beispielsweise um in Kombination mit einem Frontgerät die erforderliche Bodfreiheit oder die gewünschte Arbeitsposition festlegen zu können. Selbstverständlich lässt sich diese Einrichtung auch dafür verwenden, ein Frontgerät einfacher anbauen zu können.

Bis zu einer Fahrtgeschwindigkeit von 20 km/h kann die Federung in den vier Positionen ausgeschaltet, weich, medium und hart eingestellt werden. Darüber hinaus gibt es dann nur noch die Wahl zwischen ein- und ausgeschalteter Federung. Weiter gleicht das «Terraglide»-System auch starke Bremsmanöver und rasante





Das Grundgerüst der Federung sind zwei Längsschwingen, die sich zu einem Punkt oberhalb der Vorderachse verengen.



Ausgerüstet mit optionalem «Pneutrac»-Reifen von Trelleborg ergibt sich in Sachen Federung und Bodenschonung ein abgerundetes Bild.

Beschleunigungen aus. Ein Wippen des Traktors in solchen Situationen wird aktiv unterdrückt.

#### Erstmals mit «Pneutrac»

New Holland wird die «Terraglide»-gefederten Spezialtraktoren der Baureihe «T4» punktuell mit den «Pneutrac»-Reifen von Trelleborg ausrüsten können. Während die Vorderachsfederung bei allen Baureihen zur Verfügung steht, sind es bei den «Pneutrac»-Reifen vorerst nur die Serien «T4N» (vorne und hinten) sowie «T4F» (hinten). Reifenhersteller Trelleborg ist zu dieser Technologie dank der Einverleibung von Pneu jetzt zusätzlich mit den «Progressive-Traction»-Stollen. Dieser Doppeltraktionsstollen soll einerseits den Grip erhöhen, anderseits den Schlupf verringern. Der «Pneutrac» ist quasi eine Kombination von Reifen und Raupe. Mitas stellte diese Konzeptstudie 2013 erstmals vor, hat seither ausgedehnte Feldtests absolviert und scheint nun damit die Serienreife erlangt zu haben. In der Tat, waren die ersten Fahrversuche mit «Pneutrac» noch etwas gar schwammig, haben die Ingenieure in

der Zwischenzeit die Stabilität wesentlich verbessern können. Der Reifen lässt sich auch im 40-km/h-Tempo auf einer befestigten Strasse problemlos fahren. Vorteil-



Mit dem oberen Knopf kann die Intensität der Federung, mit dem unteren der Federweg eingestellt werden.

haft ist aber der geringere Bodendruck dank einer grösseren Aufstandsfläche. Ob diese aber in der neusten Fassung wirklich um die einst erwähnten 50% im Gegensatz zu konventioneller Bereifung grösser ist, müsste man zuerst nachprüfen. Auf jeden Fall zeigten Messungen während der Fahrversuche schon einen insgesamt geringeren Bodendruck.

#### Fazit

Mit der neuen Vorderachsfederung «Terraglide» kann New Holland seinen Schmalspur-Traktoren-Kunden einen neuen Massstab in Sachen Produktivität und Sicherheit, vor allem aber beim Komfort bieten. Die Kombination mit den «Pneutrac»-Reifen von Trelleborg ergibt ein interessantes Gefährt, das im November in die Serienfertigung gehen wird.

### «T5» mit neuen Optionen

New Holland hat vor knapp einem Jahr an der Eima in Bologna die damals neue Traktorbaureihe «T5» mit Stufe-5-Motor (4,5-l-NEF-Motor) und stufenlosem «Auto Command»-Getriebe vorgestellt. In der Zwischenzeit gibt es für diese Baureihe auch das «Electro Command»-Getriebe und jetzt das «Dynamic Command»-Getriebe, ein 8-stufiges Lastschaltgetriebe mit 3 Gruppen (24x24 Gänge), basierend auf der Doppelkupplungstechnologie. Das Getriebe bietet verschiedene Automatik-Funktionen und mit dem «Ground Speed Management» lässt sich der «T5 DCT» (fast) wie ein stufenloser Traktor fahren. Weiter gibt es jetzt auch bei New

Holland für diese Baureihe eine Panorama-Kabine «Horizon» mit einem Dachfenster, das nur durch einen dünnen Steg von der Frontscheibe getrennt ist und so vor allem bei Frontladerarbeiten eine gute Sicht nach oben ermöglicht.





# Stachelrad aus Gummi

**Motormäher mit Stachelrädern oder Stachelwalzen aus Alu oder Metall sind weit verbreitet. Ein junges Start-up bringt nun mit dem «LS Grip» eine Neuentwicklung aus Gummi auf den Markt.**

Ruedi Hunger



Das neue Luft-Stachelrad «LS Grip» von TerraTec dämpft auf festem Untergrund wie ein Luftreifen und hält im Steilhang wie ein herkömmliches Stachelrad. Bilder: R. Hunger

Über Jahrzehnte wurden Motormäher mit dem Problem der mangelhaften Haftung an Steillagen konfrontiert. Konstrukteure und Techniker suchten nach Lösungen, um das Problem in den Griff zu bekommen (siehe Kasten). Praktisch parallel mit der besseren Haftung am Hang stiegen aber die Grasnarbenschäden. In den letzten zwanzig Jahren wurden grosse Fortschritte gemacht. Heute sind Stachelzwillinge, Stachelräder oder Stachelwalzen weit verbreitet. Gibt es da noch Steigerungspotential?

## Höhepunkt der Evolution

Ja, gibt es. Die Hänge sind erschlossen, doch das Befahren von befestigten Fahrstrecken mit Gitter-, Stollen- oder Stachelrädern ist sehr unangenehm. Selbst wenn es sich nur um kurze Strecken handelt, sind die Vibrationen für den Maschinenführer kaum auszuhalten. Auch für die Maschine sind sie nicht förderlich. Schliesslich kommt es zu mehr oder weniger starken Schäden am Strassenbelag, den Betonfahrspuren oder generell am befestigten Fahrbahnoberbau.

Die intensive Suche nach einer Lösung, auch von Rückschlägen begleitet, hat die Firma TerraTec zum «LS Grip» gebracht. Vereint man die dämpfende Wirkung eines Luftreifens mit den Vorzügen eines Stachelrads, kommt man zu «LS» oder Luft-Stachelrad. Dieses Gummistachelrad für Breitspurmäher ist auf hartem Untergrund vergleichbar komfortabel zu fahren wie eine herkömmliche Luftbereifung. Es ist folglich weder für den Maschinenführer noch für die Maschine eine Tortur, wenn man einmal einige hundert Meter auf einer Meliorationsstrasse fahren muss.

## Weniger seitliches Abrutschen

Auch beim Mähen zeigen sich Vorteile. Trifft ein Metall-Stollenrad oder Alu-Stachelrad auf einen schwach überdeckten, grösseren Stein oder Felsen, rutscht der Mäher ab und mit ihm auch die schwache Humusauflage. Dieses plötzliche Abrutschen kann auch für den Maschinenführer gefährlich werden, da es überraschend kommt und eine Gegenreaktion kaum möglich ist. Erste Versuche an Hanglagen haben gezeigt, dass dies mit Gummistachelräder oder -walzen kaum mehr der Fall ist. Denn beim Auffahren eines Stachels auf einen Stein wird dieser zur Seite gedrückt und dämpft damit die Energie, welche beim Stahl- oder Alu-Stachelrad das plötzliche Abspringen auslöst. Das Ausweichen eines Stachels ermöglicht zudem ein «Eingreifen» mehrerer anderer Stacheln.





Lukas Schrottenbaum präsentiert den Werdegang: Alu-Stachelrad, Gummi-Stachelrad, Gummi-Stachelrad mit Stahlspitzen (von rechts).

### Grasnarbenschäden

Seit Motormäher in Hanglagen eingesetzt werden, können Grasnarbenschäden beobachtet werden. Diese sind nicht zuletzt vom Eigengewicht des Mähers abhängig. Leichtgewichte wiegen weniger als 100 kg. Die modernen Breitspürmäher bringen aber zwischen 300 und 400 kg auf die Waage. Weiter spielen die Bodenfeuchtigkeit und die Nord/Süd-Exposition der Parzelle eine Rolle. Neben der Stachelradbreite hat es der Maschinenführer mit seiner Fahrweise zu einem grossen Teil selber in der Hand, wie stark die Grasnarbe geschädigt wird. Erste Fahrversuche haben gezeigt, dass «LS Grip» weniger Narbenschädigungen verursacht als ein gleich breites Metallrad.

### «Pro» oder «Comfort»

Den «LS Grip» gibt es in zwei Varianten. Das allein zeigt schon, dass die Entwick-

lung und der Einsatz nicht ganz hindernisfrei verlaufen sind. Wie Geschäftsführer Lukas Schrottenbaum an der Erstpräsentation erklärte, wurden 2015 erste Praxisversuche durchgeführt. Während zweier Jahre wurden anschliessend bei unterschiedlichsten Bodenbedingungen verschieden stark geneigte Hänge befahren (gemäht). Darunter auch sehr trockene Hänge und harte Böden in der Steiermark. Da zeigte es sich, dass einerseits die Gummimischung der Reifen zu weich und andererseits der Boden zu hart war, um ein erforderliches Eindringen der Stacheln zu ermöglichen. Damit war das seitliche Abrutschen nicht mehr kontrollierbar. Die Praxisversuche mussten folglich abgebrochen und nach Lösungen für das Problem gesucht werden. «Heute verwenden wir ein Luftrad ohne Luft», sagte Schrottenbaum. «Wir konnten zwischenzeitlich mit unse-

rem Reifenlieferanten verschiedene Reifenbauarten und Gummimischungen testen. Heute verwenden wir einen Diagonalreifen, der die Festigkeit hat, die Maschine ohne Luft zu tragen, und der gleichzeitig fest auf der Felge sitzt», so der Geschäftsführer. Den «LS Grip» gibt es als «Pro» und als «Comfort».

### Mit Stahlspitzen

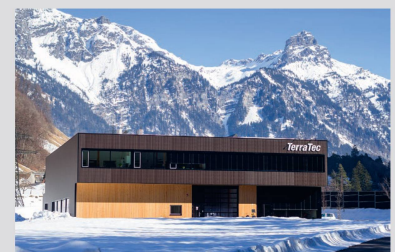
Den «Pro» empfiehlt TerraTec für alle Anwendungen. Die 40 Gummistacheln haben Stahlspitzen, die durchgeschraubt sind. Das heisst, auf der Reifeninnenseite sind Unterlagscheiben und Muttern sichtbar! Kein Problem, denn luftdicht muss der Reifen ja nicht sein. Die Stahlspitze garantiert die notwendige Verzahnung mit dem Boden.

### Komplett aus Gummi

Der Comfort bietet, wie es sein Name schon sagt, nochmals eine Komfortsteigerung. Da er komplett aus Gummi besteht und keine Stahlspitzen hat, kommen die Räder lautlos wie weiche Raubtierpfoten daher. Damit sind sie aber auch mit dem Nachteil behaftet, dass sie unter harten und extrem steilen Bodenbedingung nicht genügend Halt bieten. Der «LS Grip Comfort» eignet sich gut auf weichem Grünland und feuchten Böden. Die Hangeinsatzgrenze liegt bei etwa 35 Grad (Hangneigung). Der Reifen bietet einen bisher

### TerraTec Maschinenbau

Die Firma TerraTec Maschinenbau ist eine relativ junge Firma, die 2013 gegründet wurde. Bereits ein Jahr zuvor hat Lukas Schrottenbaum zusammen mit einem Partner den Ibex-Motormäher als Prototyp vorgestellt. Im Gründungsjahr selber konnten dann rund 30 Stück hergestellt und abgesetzt werden. Die bisherige Fertigungsstätte des Start-up-Unternehmens erwies sich als zu klein und Geschäftsführer Schrottenbaum machte sich auf die Suche nach einem neuen Standort. 2018 konnte das neue Gebäude im Ortsteil «Bings» der Stadt Bludenz (Vorarlberg) eröffnet werden. Zurzeit beschäftigt das Unternehmen acht Mitarbeiter.



Ungewöhnlich, aber zweckmässig, die Verschraubungen der Stahlspitzen.





Die «LS Grip Pro»-Stachelwalzen erweisen sich als komfortabel auf fester Fahrbahn und sicher am Hang.

unerreichten Fahrkomfort. Er bietet sich auch für Kommunalbetriebe an, wo zum Teil halbseitig auf festen oder empfindlichen Fahrbahnen gefahren werden muss.

#### Fachhandel oder Online-Shop

Die Reifen mit einer Breite von 33 cm und einem Durchmesser von 64 cm passen auf eine 12-Zoll-Felge. Sie sind als Einzel- oder Doppelrad erhältlich. Thomas Schallner,

TerraTec Marketing, stellte zudem einen kleineren Reifen (10-Zoll-Felge) für das kommende Jahr in Aussicht. Laut Schallner ist das «LS-Grip»-Stachelrad nicht nur den eigenen Ibex-Kunden vorenthalten. TerraTec verkauft über den Fachhandel sowie den eigenen Online-Shop an alle Interessenten. Preislich kann TerraTec mit den Alu-Stachelwalzen mithalten. Die «Comfort»-Variante ist etwas billiger als der «LS-



Der «LS Grip Comfort» mit Vollgummistacheln hat vorzügliche Fahreigenschaften auf fester Fahrbahn und an Hanglagen bis 35°.

Grip» mit Metallspitzen. Letzterer wird in der Doppelrad-Variante etwa zwischen den fünf- und siebenreihigen Metall-Stachelrädern liegen. Eine komplizierte Rechnung, die aber auch zum Ziel führt, wenn man den Preis noch nicht nennen will. Im Übrigen sind die Reifen ab sofort lieferbar.

#### Fazit

Das Vorarlberger Start-up-Unternehmen beweist, dass nicht die Grösse allein für gute und zukunftssträchtige Ideen entscheidend ist. Wenn in der Praxis die versprochenen Vorteile des «LS Grip» bestätigt werden, dann kommt es gut! ■

## Wenn die Zeit reif ist. Einfach mieten.

[www.jungheinrich.ch/miete](http://www.jungheinrich.ch/miete)

### Miet-Service

Rufen Sie uns an:

**0848 330 370**

**transport** CH

Halle 3.2 | Stand A010



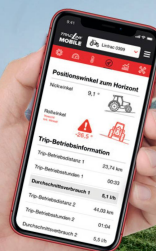
**JUNGHEINRICH**



**3.000,-  
EINTAUSCHBONUS**  
+ TRACLINK MOBILE GRATIS



**THOMAS MÜLLER**  
Gebietsverkaufsleiter  
Schweiz  
+41 (0) 79 681 78 43  
thomas.mueller@lindner-traktoren.at



Aktion gültig für alle Geotrac, Lintrac und Unitrac Neufahrzeugbestellungen von 1.8. bis 15.11. in Verbindung mit der Preisliste 02-2019 - Preis inklusive MwSt.

[lindner-traktoren.at](http://lindner-traktoren.at)

**Lindner**  
Der Beste am Berg

**wer ernten will  
muss säen ... und pflanzen**

Zertifiziertes Schweizer Saat- und Pflanzgut für sicheren Ertrag

Z-Saatgut Suisse  
Rte de Portalban 40, 1567 Delley  
Tel. 026 677 90 20 [www.swisssem.ch](http://www.swisssem.ch)

semence **Z** saatzgut  
suisse

**BEEINDRUCKEND VIELSEITIG.  
HEBEN SIE IHRE ANSPRÜCHE.**



**Kramer Teleskoplader  
bis 9 m Stapelhöhe:**  
Robust, vielseitig und  
effizient bis ins letzte Detail.



**KRAMER**  
*on the safe side*

Ob es nun der kompakte Allrounder oder  
die maximale Leistung für den Profieinsatz werden soll -  
alle elf Modelle sind für die vielseitigen Aufgaben  
auf dem Hof wie gemacht.  
Dabei zeichnen sich die Teleskoplader  
durch ihre hohe Nutzerfreundlichkeit und  
die technische Raffinesse aus.

[www.kramer.de/teleskoplader](http://www.kramer.de/teleskoplader)

**NEUGIERIG  
GEWORDEN?**





Der neue «Arion 550» leistet als Spitzenmodell der Baureihe 165 PS Maximalleistung. Bilder: R. Burkhalter

# Mission erfüllt

Mit der «CIS+»-Ausstattungsvariante ist die Traktorbaureihe «Arion 500» von Claas mit genug Hightech, aber einfacher Bedienungsfläche versehen.

Ruedi Burkhalter

Die Traktorbaureihe «Arion 500» von Claas hat sich seit der ersten Vorstellung 2012 in der Schweiz zum Topseller entwickelt. Was aber in den ersten Jahren besonders bemängelt wurde: Die einfachere Ausstattungsvariante «CIS» war nur zusammen mit einem Schaltgetriebe und mechanischen Steuergeräten erhältlich. Wer das stufenlose «CMatic»-Getriebe und Zusatzsteuergeräte mit elektronischer Mengen- und Zeitregelung wünschte, musste auf die komplex zu bedienende Variante mit «Cebis» zurückgreifen. Claas erhörte die Wünsche des Markts und liefert die beliebten Mittelklasse-Modelle seit eineinhalb Jahren nun mit der neuen, mittleren Ausstattungsvariante «CIS+» aus.

## Getriebesteuerung über «Drivestick»

Die aus dem «CIS» stammende Multifunktionsarmlehne und ein im A-Holm integrierter 7-Zoll-Farbbildschirm sind die Herzstücke des Bedienungskonzepts. Die Armlehne wurde jedoch mit vielen zusätzlichen Möglichkeiten ausgestattet. Links vorne

findet sich der bekannte «Drivestick» für die Bedienung des Getriebes. Dieser ist in Verbindung mit dem «CMatic»-Getriebe proportional steuerbar. Im Fahrpedalmodus lässt sich damit die Bremswirkung des Motors je nach Einsatz manuell verstärken oder verringern. Zudem befindet sich am «Drivestick» ein Tempomattaster, über den per Knopfdruck die aktuelle Geschwindigkeit gespeichert werden kann. Fahrerseitig angebracht sind ein Daumen-Bedienfeld mit Tasten für das Heckhubwerk sowie zwei neue F-Tasten, die beispielsweise mit Steuergeräten oder dem Vorgewendemanagement belegt werden können. Rechts auf der Armlehne befindet sich der «Electropilot»-Kreuzhebel, der mit zwei weiteren F-Tasten sowie mit Tasten für den Fahrtrichtungswechsel bestückt ist. So lässt es sich beim Laderbetrieb ganz ohne Handwechsel arbeiten. Ebenfalls in der Armlehne befinden sich weitere, oft benutzte Bedienungselemente wie zwei oder drei Steuergeräte, zwei Drehzahl Speicher sowie die Betätigung von Allrad und Differenzialsperren.

## Darstellung aus «Cebis»

Grösse und Anordnung des hochformatigen Displays entsprechen der «CIS»-Ausstattung, jedoch handelt es sich beim «CIS+» um einen Farbbildschirm, auf dem sich die wichtigsten aus der «Cebis»-Variante bekannten Anzeige- und Elementen wiederfinden. So werden in der Standardansicht die aktuellen Einstellungen der drei virtuellen Fahrbereiche des «CMatic»-Getriebes, des Heckhubwerks und der elektronischen Steuergeräte in Balkenform gut ablesbar angezeigt. In den

## Steckbrief Claas «Arion 550 CMatic CIS+»

**Motor:** 4-Zylinder-Motor von Deere Power System mit 4,5 l Hubraum, Stufe 5, 155 PS (max. 165 PS), 660 Nm bei 1500 U/min  
**Getriebe:** EQ 200, stufenlos, leistungsverzweigt mit zwei Fahrbereichen, hydrostatische Reversierung; 40 km/h bei 1400 U/min  
**Zapfwelle:** 540/540E/1000/1000E  
**Hydraulik:** Load-Sensing, Axialkolbenpumpe mit 110 l/min, optional 150 l/min  
**Hubkraft:** Maximal 8000 daN, durchgehend 5100 daN  
**Gewichte:** Leergewicht: 7500 kg; Gesamtgewicht: 11 000 kg  
**Masse:** Höhe: 3000 mm; Länge: 4508 mm; Breite: 2550 mm  
**Treibstofftank:** 242 l  
**Listenpreis:** ab CHF 155 114.– (exkl. MwSt.)  
*(Herstellerangaben)*



Untermenüs lassen sich dann sämtliche Einstellungen durchführen, so beispielsweise zwei während der Arbeit einfach aktivierbare Motordrückungswerte voreinstellen, bis zu vier Sequenzen für das Vorgehendemanagement aufzeichnen oder die F-Tasten belegen. Durch die Menüs bewegt man sich mit dem von anderen Claas-Kabinen bekannten Dreh-Drücktaster mit ESC-Taste. Im Praxiseinsatz hat sich die Bedienungsoberfläche als ausgereift erwiesen: Die Menüstruktur ist verständlich, die für die Untermenüs stehenden Farbsymbole sind gross und gut gestaltet, so dass man auch ohne Einführung schnell die wichtigsten Funktionen findet und diese auch intuitiv bedienen kann. Optimal gelungen ist zudem die Aufteilung der Funktionen auf Untermenüs und direkt zu betätigende Tasten.

Auch die Kabine als Ganzes gibt kaum Anlass zu Kritik. Der Arbeitsplatz ist ergonomisch aufgeräumt, übersichtlich und vor allem komfortabel. Einzig Details sind negativ aufgefallen. So ist der Klickverschluss des Sicherheitsgurts rechts unter der Armlehne schlecht zugänglich und sollte eigentlich die Seite wechseln.

### Top Aufladung

Bei der Motorisierung setzt Claas nach wie vor auf einen 4-Zylinder-Motor von Deere Power Systems mit Reihen-Turboladung. Ein kleinerer Turbolader soll in Verbindung mit einem Wastegate-Turbolader ein schnelleres Ansprechverhalten erzielen



Das «CIS+»-Farbdisplay im A-Holm zeigt in der Standardansicht eine gute Übersicht der aktuellen Einstellungen der drei virtuellen Fahrbereiche.

## Praxisstimme

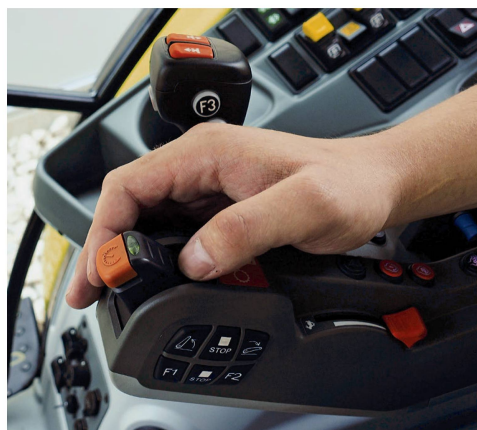


Matthias Berchtold aus Ammerswil AG hat seinen «Arion 550 C-Matic CIS+» seit April gut 300 h im Einsatz. «Das Bedienungskonzept hat bisher voll überzeugt. Die wichtigsten Funktionen, die man auf dem Acker braucht, sind einfach zu erklären, so dass man bereits mit einer kurzen Einführung die gängigsten Arbeiten ausführen kann. Die Gestaltung der Armlehne mit Joystick

und so ein Turboloch vermeiden. Und das tut er tatsächlich. Im Testeinsatz ist der Motor mit einem spürbar verbesserten Drehmomentverhalten und einer enormen Elastizität aufgefallen. So konnte auch mit dem 4-Schar-Pflug ab 1500 U/min sparsam und angenehm leise gearbeitet werden. Auch bezüglich Ansprechverhalten im niedrigen Drehzahlbereich macht Claas keine leeren Versprechungen. Die Abgasstufe 4 wird mit Hilfe eines Dieselpartikelfilters sowie eines DOC- und SCR-Katalysators erfüllt. Die zusätzlich eingebaute, extern gekühlte Abgasrückführung soll zudem den Verbrauch an AdBlue auf ein geringes Niveau bringen, was im Einsatz ebenfalls bestätigt wurde.

### Getriebesteuerung mit neuer Software

Das stufenlose «C-Matic»-Getriebe arbeitet mit einer neuen Softwaregeneration, bei deren Entwicklung zahlreiche Kunden-



Die Multifunktionsarmlehne der «CIS+»-Ausstattung ist mit neuen Bedienungsmöglichkeiten ausgestattet.

ist zweckmässig.» Als praktisch bezeichnet er die frei belegbaren Funktionstasten.

«Auf der F1-Taste habe ich meistens den Wechsel zwischen Eco- und Powermodus programmiert, so kann man je nach Situation und Leistungsbedarf den Motor mit nur einem Tastendruck immer im optimalen Bereich einsetzen und Treibstoff sparen.» Das Erreichen der Maximalgeschwindigkeit bei nur 1400 U/min trage ebenfalls zu einer sparsamen Arbeitsweise bei. «Arbeits- und Fahrkomfort passen, auch die grosszügigen Ablagemöglichkeiten, beispielsweise für zwei grosse Trinkflaschen, sind perfekt gelöst.» Kritikpunkte seien schwer zu finden, einzig der Treibstofftank dürfte etwas grösser sein.

wünsche berücksichtigt wurden. Sie ermöglicht beispielweise eine Deaktivierung des Tempomats per Fahrpedal und eine schnellere Anpassung an den jeweiligen Einsatz, da der Fahrer einfach per Knopfdruck zwischen zwei gespeicherten Motordrückungswerten wechseln kann. Die Getriebesteuerung bietet im Untermenü zweckmässige Einstellmöglichkeiten für Motordrückung und Aggressivität in allen drei virtuellen Fahrbereichen. Alle mit «CIS+» ausgestatteten Modelle sind übrigens wahlweise mit dem mit stufenlosem «C-Matic»- oder dem bewährten «Hexa-shift»-Lastschalt-Getriebe erhältlich.

### Vorderachsfederung

Die von Claas selbst entwickelte Vorderachsfederung arbeitet mit einem langen, ans Getriebe geführten Längslenker und soll in Verbindung mit der doppelt wirkenden Federung mit 100 mm Weg ein stabiles Fahrverhalten ermöglichen. Durch die schräg nach aussen angestellte, dreieckige Anordnung der beiden Federungszyylinder ist das Traktorgewicht breit auf der Vorderachse abgestützt. Zudem ermöglicht die intelligente Steuerung eine aktive Wankstabilisierung bei Kurvenfahrten und reduziert Nickbewegungen beim Bremsen oder Beschleunigen.

Weiter sind die neuen Modelle mit einer dynamischen Lenkung erhältlich. Mit diesem System kann der Fahrer per Knopfdruck die Zahl der Lenkradumdrehungen für den gleichen Lenkeinschlag verändern und dem jeweiligen Arbeitseinsatz anpassen. Als weitere Neuerung gibt es zusätzlich zur bisherigen Load-Sensing-Hydraulik mit 110 l/min eine weitere Variante mit 150 l/min.





**14 Tonnen Gesamtgewicht, 5,5 Tonnen Nutzlast: Der Massey Ferguson «7719 S» mit 6,6-Liter-190-PS-Motor der Abgasstufe 5 und «Dyna VT»-Stufenlosgetriebe ist das neue Spitzenmodell der Serie «7700 S». Bilder: H. Röthlisberger**

## Neues «7700 S»-Spitzenmodell

Auf der Sima in Paris hat Massey Ferguson im Februar mit dem «7719 S» das neue Spitzenmodell der 7700-S-Serie vorgestellt. David Spycher aus Vaux-sur-Morges VD konnte den 190-PS-Traktor diesen Herbst testen.

**Heinz Röthlisberger**

Schon der erste Blick zeigt: Auf diesem Hof schlägt viel Herzblut für Massey Ferguson. «Ja, das ist so», lacht David Spycher. «Insgesamt zehn MF-Traktoren

sind bei uns im Einsatz.» Zum Traktorenpark gehört beispielsweise ein «3070» mit Jahrgang 89, aber auch der 400-PS-starke MF «8740 S». Auf dem Betrieb sind

viele PS gefragt. Denn neben den Arbeiten im Ackerbau werden die Traktoren mit schweren Holzhackern und auch für den Transport für Holzschnitzel weit über die Region hinaus eingesetzt (siehe Kasten). Wer so viele Traktoren hat, der befasst sich unweigerlich mit der neusten Technik. Nicht zuletzt auch deswegen, weil Spychers ältester Sohn Luca derzeit die Lehre zum Landmaschinenmechaniker absolviert. «Wir schauen immer genau hin, wenn ein neuer Traktor auf den Markt kommt», sagt David Spycher. So war es auch im letzten Februar auf der Sima in Paris. Da hat MF die drei neuen Traktoren der Serie «7700 S» vorgestellt. Darunter den «7719 S», das neueste Spitzenmodell der Serie. Weil Spychers mit dem «8740 S» und dem «6718 S» schon zwei Traktoren aus den «S»-Baureihen auf ihrem Betrieb einsetzen und sie sich auf der Sima stark

### 40 000 Kubik Holzschnitzel pro Jahr

Der Betrieb von David und Anne Spycher und ihren vier Kindern liegt in der Gemeinde Vaux-sur-Morges VD, auf einem schön gelegenen Plateau etwas oberhalb von Morges und dem Genfersee. Die Region ist geprägt von Wein- und Ackerbau. Spychers bewirtschaften einen 50-ha-Ackerbaubetrieb mit Weizen, Gerste, Mais, Raps und Sonnenblumen. Hinzu kommen 80 Mutterkühe und Masttiere. Mit der Milchproduktion hat Spycher im Jahr 2015 aufgehört. «Der Milchpreis hat in den letzten Jahren für mich nicht mehr gestimmt», sagt der 41-Jährige, der den

Hof 2006 von seinem Vater übernommen und erst kürzlich einen Neubau mit Stall und Scheune realisiert hat. Die Rebfläche, die zum Hof gehört, hat er an einen Winzer in der Region verpachtet. Ein wichtiges Standbein des Betriebs ist das Hacken von Holz und das Vermarkten von Holzschnitzeln. Dazu ist er an der Firma «Foretnergie» beteiligt, einer GmbH, die jährlich rund 40 000 Kubikmeter Holzschnitzel vermarktet. Drei Mitarbeiter sind auf dem Betrieb Spycher fest angestellt, je nach Saison werden zusätzlich vier bis fünf weitere Mitarbeiter beschäftigt.





In den neuen «7700 S»-Traktoren in der Ausführung «Exclusive» ist das Touch-Terminal «Datatronic 5» serienmässig eingebaut.



Die Armlehne mit dem «Multipad»-Joystick und dem Steuerhebel, der beispielsweise für Frontladerarbeiten eingesetzt werden kann.

für diesen neusten «S»-Traktor interessierten, haben sie diesen Herbst ein Modell dieses Traktors testen können.

### 190 PS Maximalleistung

Die neuen Traktoren der Serie «7700 S» haben einen 6,6-Liter-AgcoPower-Motor erhalten, der mit einem All-in-One-System die Abgasnorm der «Stufe 5» erfüllt. Das Spitzenmodell, der «7719 S», erreicht eine Maximalleistung von 140 kW/190 PS. Das Traktor-Managementsystem «EPM» liefert zusätzliche 30 PS bei Zapfwellen- und Transportarbeiten. Das MF-Stufenlosgetriebe «Dyna-VT» ist im «7719 S»

serienmässig eingebaut. Neu verfügen die Motorenventile über die sogenannten Hydroschössel. Diese sorgen für einen automatischen Ausgleich des Ventilspiels. Unter anderem entfällt mit diesen das Prüfen und Nachstellen des Ventil-Spiels. Dadurch können die Wartungskosten gesenkt werden.

### Gesamtgewicht auf 14 t erhöht

Das Gesamtgewicht der neuen «7700 S»-Traktoren beträgt neu 14 000 kg gegenüber vorher 12 500 kg. Leer wiegt der Traktor 8 500 kg. Damit hat der Traktor 5 500 kg Nutzlast (3 500 kg vorher). Die Achslastgarantie vorne gibt MF mit 6 400 kg, hinten mit 10 500 kg an. «Diese Werte sind für mich sehr überzeugend, Werte, die wir sowohl im Acker wie auch bei Transport auf der Strasse benötigen», sagt David Spycher. Hinzu kommt, dass der Traktor mit 42-Zoll-Bereifung ausgestattet werden kann. Bei Spychers Testtraktor ist es ein 38-Zoll-Reifen. «Diese Bereifungsmöglichkeit gibt dem Traktor sehr viel Stabilität bei Transportarbeiten.» Auch der Radstand von 2,88 m sorgt für viel Stabilität auf der Strasse. Die Hubkraft der Heckhydraulik beträgt bis zu 9 600 kg, an der Front sind es 4 000 kg. Die Hydraulik schöpft in der Minute 190 Liter.

### Touch-Terminal «Datatronic 5»

Wählbar sind für die Traktoren verschiedene Ausstattungsvarianten, wobei «Exclusive» die höchste Stufe bedeutet. Für die «7700 S»-Modelle in der Variante «Exclusive» gibt es neu in Serie das aus der Serie «8700 S» bekannte Isobus-fähige 9-Zoll-Touch-Terminal «Datatronic 5», in der Variante «Efficient» ist es Option. Das Terminal ist einfach zu bedienen und ist kompatibel mit dem «Multipad»-Joystick an der Armlehne. Damit kann der Fahrer

beispielsweise bis zu 10 Tasten des Hebels einer Funktion am angehängten Gerät zuordnen. Zudem gibt es einen Steuerhebel für Frontlader-Arbeiten. Geliefert bekommen hat Spycher den Traktor mit «K5»- und «K80»-Kugelpfropfkupplung sowie mit «Duomatic»-Bremsanschluss-Schnellkupplung. Merkwürdiger leiser geworden sei auch die Kabine, ergänzt der Landwirt.

### Fazit

Noch habe er den Traktor nicht gekauft, sagt Spycher. Aber der Traktor habe ihn durch seine kompakte Bauweise, die hohe Tragkraft und die grosse Bereifung bis jetzt überzeugt und er könne sich den Traktor als gute Ergänzung für seinen Maschinenpark vorstellen. In all den Jahren, die er jetzt mit Massey Ferguson fährt, habe er mit dieser Traktormarke sehr gute Erfahrungen machen können, auch mit dem Vertrieb. Die Zusammenarbeit sei gut, sowohl beim Händler als auch beim Importeur. Klar, Probleme könne es immer geben. Für ihn sei es aber wichtig, wie diese gelöst werden und in welcher Zeit. Und da habe es für ihn in all den Jahren immer gestimmt.

### Steckbrief Massey Ferguson «7719 S Exclusive VT»

**Motor:** AgcoPower, 6 Zylinder, 6,6 Liter Hubraum, Abgasstufe 5 mit All-in-One-System (SCR, DOC und SC), Common-Rail-Einspritzpumpe

**Tank:** 305 l Diesel; 301 AdBlue

**Maximale Leistung:** 140 kW/190 PS (bei 1950 U/min), 147 kW/220 PS mit Boost

**Getriebe:** Dyna-VT (stufenlos)

**Hydraulik:** 190 l/min, 5 Steuergeräte am Heck, 3 vorne

**Hubkraft:** Heck: 9 600 kg; Front: 4 000 kg

**Leergewicht:** 8 500 kg (vollgetankt mit Fahrer gewogen und im FZ-Ausweis eingetragen)

**Gesamtgewicht:** 14 000 kg

**Achslastgarantie:** 6 400 kg vorne, 10 500 kg hinten

**Reifen:** am Spycher-Traktor vorne 600/65R28, hinten 710/70R38 (Standard: 480/70R28, 580/70R38)

**Masse:** Höhe: 3 020 mm; Länge: 5 600 mm, Radstand: 2 880 mm

**Preis:** ab CHF 145 200.– (mit MwSt.)

(Herstellerangaben)



David Spycher bewirtschaftet in Vaux-sur-Morges VD einen 50-ha-Ackerbaubetrieb. Zudem ist er an der Holzenergie-Firma «Foretnergie» beteiligt.