



Foto: Huesmann



Vier Kreisel, viel Komfort

Claas hat die Ausstattung seines kleinen Vierkreiselschwaders überarbeitet und verspricht eine einfache Bedienung trotz umfangreicher Ausstattung. Wie gut das funktioniert und wo die Stärken und Schwächen des Liner 4700 liegen, lesen Sie in unserem ausführlichen Praxistest.

Gerade für die Eigenmechanisierung bieten viele Hersteller Vierkreiselschwader mit rund 12,50 m Arbeitsbreite an. So auch der Claas Liner 4700, der kleinste Vierkreisel der Harsewinkler. Der Schwader spielt z.B. in einer Liga mit dem Kuhn GA 13231 oder dem Pöttinger TOP VT 12540 C.

Bis 2024 gab es den Liner 4700 nur in der Trend-Variante – also mit einfachen Hydraulikanschlüssen und ohne Elektronik und Sensorik. Das hat der Hersteller geändert und bietet auch den kleinen Vierkreisel ausschließlich in den beiden Ausstattungsvarianten Business und Business Pro (im Test) an. Das heißt: Serienmäßige Isobus-Bedienung, Load-Sensing-Hydraulik und deutlich mehr Komfort.

ALLE MÖGLICHKEITEN

Die Varianten Business und Business Pro unterscheiden sich lediglich durch die mechanische bzw. hydraulische Krei-

selhöhenverstellung. Standardmäßig bedient man die Maschine per Load-Sensing und Isobus.

SCHNELL GELESEN

Der Liner 4700 ist der kleinste Vierkreiselschwader von Claas. Die Maschine bietet in der einfacheren Variante bereits eine Isobus-Steuerung.

Die Bedienung des Schwaders ist intuitiv. Einzig bei der Steuerung der Einzelkreiselverschiebung muss der Hersteller noch nachbessern.

Bei der Bereifung hat man drei Optionen. Die 710 mm breiten Pneus sind dabei die größten und für die rund 5.600 kg schwere Maschine auch sinnvoll.

Der Antriebsstrang ist per Gelenkwellen rein mechanisch gelöst.

Trotzdem lässt sich der Schwader auch mit Traktoren ohne Isobus einsetzen. Damit das möglich ist, setzt Claas auf ein spezielles Y-Kabel. Dies hat auf der Maschinenseite den Isobus-Stecker, den man am Jobrechner anschließt. Auf der Schlepperseite finden sich ein Incab- und ein dreipoliger Stecker zur Stromversorgung. Den Incab-Stecker kann man dann z.B. mit dem Claas Cemis 700 Isobus-Terminal (1.160 €, alle Preise lt. Liste, exkl. MwSt.) oder der Cemis 100-Bedieneneinheit (370 €) verbinden und fertig.

ZÜGIG LOS

Der Anbau an den Schlepper ist ein Kinderspiel. Die Zugtraverse mit den Unterlenkern gepackt und angehoben, schon lässt sich die Stütze per federbelasteten Bolzen einklappen. Gut ist der Absperrhahn an der LS-Rücklaufleitung. So kann der Liner auch mal in der Sonne stehen, ohne dass sich Druck in der Steckkupplung aufbaut.



◁ Eine ganze Saison lang musste der Claas Liner 4700 in unserem Test rund 500 ha Silage, Heulage, Heu und Stroh schwaden.

Für den Straßentransport muss die Heckhydraulik recht weit abgesenkt werden. Bei einer Bodenfreiheit von 30 cm (tiefster Punkt, mittig unter der Zapfwelle) bleiben dann aber 3,89 m Transporthöhe – top. Der Liner ist 9,42 m lang. Wir kamen damit in alle Feldeinfahrten rein. Wer den größeren Liner 4800 oder 4900 ordert, der zieht aufgrund der größeren Kreiseldurchmesser 70 cm mehr Maschinenlänge über Straßen und Wege. Vom Grundrahmen her sind übrigens alle drei Schwader gleich aufgebaut. Nur beim Liner 4700 ist das mittlere der drei Rahmenteile kürzer.

SOLIDE KONSTRUIERT

Den Rahmen formt Claas trapezförmig, wobei er oben breiter ist als unten. An den Punkten mit höherer Belastung sind Sattelbleche integriert, die jeweils quer über den Hauptträger reichen. Das soll die Last gleichmäßiger auf den Rahmen verteilen. Hydraulik- und Elektroleitungen verlegt der Hersteller durch den Rahmen – schön.

Die Ausleger sind direkt am Rahmen angeflanscht. Die vorderen stattdessen Claas mit einem doppelten Teleskopauschub aus. Ein Hydraulikzylinder ist dazu außenliegend, einer innenliegend montiert. Hinten verschiebt je ein innenliegender Zylinder die Kreisel. Die maximale Arbeitsbreite des Liner 4700 gibt Claas mit 12,70 m an. In der schmalsten Stellung sollen es 9,30 m sein. Wir

haben nachgemessen: Minimal sind es 9,31 m. Maximal stehen die äußeren Zinken 12,50 m auseinander. Im Feld recht der Schwader aber noch etwas breiter. Die hinteren Kreisel kann man unabhängig von den vorderen Kreiseln

verschieben. Der Abstand variiert je nach Einstellung (in %-Werten) zwischen 45 und 140 cm.

Den Kraftfluss in der Maschine hat Claas vom Vorgängermodell Liner 4000 übernommen. Von der Schlepperzapfwelle geht es per Gelenkwelle auf ein Y-Getriebe, welches die Kraft nach hinten und zu den vorderen Kreiseln weiterleitet. Dieses Getriebe reduziert die Drehgeschwindigkeit. Von 540 U pro min (Nennzahl des Schwaders, Ausgangsdrehzahl Zapfwelle des Schleppers) auf 350 U/min. Der weitere Kraftfluss verläuft gerade unter dem Rahmen. Vorne wird die Kraft noch jeweils zu einem weiteren Verteilergetriebe (getragen von einer Konstruktion aus Flachstahl) und von dort aus nochmals per Gelenkwelle zu den Kreiseln weiterleitet. Hinten geht es direkt vom Verteilergetriebe zu den Kreiseln.

Die Gelenkwellen bezieht Claas von Bondioli & Pavesi (Schmierintervall an den Gelenken 250 Stunden). Vor jedem einzelnen Kreisel sichern Reibschleibenkupplungen vor Überlast.

BEKANNTE TECHNIK

Die Kreisel mit geschlossener, im Ölbad dauergeschmierter Schwadglocke sind von Claas bekannt. Beim Liner 4700



◁ Die Rechhöhe stellt man in der Pro-Variante hydraulisch ein. Ansonsten gibt es eine klassische Handkurbel mit einer Skala unter dem Kreisel.



◁ Auch engere Feldeinfahrten waren mit dem Liner im Test kein Problem. Er bleibt mit 3,89 m Höhe eingeklappt recht deutlich unter der 4 m-Marke.

Foto: Gieselmann

Foto: Tastowe

kommen die vier gleich großen Kreisel (3,30 m Durchmesser) mit je zwölf Zinkenarmen (alle werkzeuglos abnehmbar, mit Sollbiegestelle). Im Vergleich zur alten Liner-Serie hat man die kardische Aufhängung beim neuen Liner 4000 geändert. So sind Ausleger und Kreisel in Fahrtrichtung weiter vorne miteinander verbunden (der Zugpunkt wandert weiter vor). Zusätzlich montiert Claas dahinter zwei Doppelfedern, welche die Tasträder bei der Bodenführung unterstützen. Außerdem sorgt diese Konstruktion dafür, dass die vorderen Tasträder nur etwa 20 % des Kreiselgewichts tragen müssen und so die Zinken seltener in den Boden stechen. Das restliche Gewicht tragen die hinteren beiden Räder bei unserem Vierradfahrwerk. Optional bietet Claas auch ein 6 Rad-Fahrwerk mit einem ordentlichen Aufpreis von 4.841 €.

Der Auflagedruck der Kreisel liegt vorne bei rund 570 kg, hinten bei ca. 540 kg. Im Test sanken die Räder selten in den Boden ein und nur dann, wenn es wirklich nass war.

BODENSCHONEND UNTERWEGS

Unser Liner kam mit der größtmöglichen Fahrwerksbereifung. Zwei große Pneus der Dimension 710/45 R22.5 tragen den 5.580 kg schweren Schwader, wovon 4.680 kg bei Straßenfahrt auf der Achse liegen. Gerade auf feuchteren Standorten haben sich die großen Reifen im Test bewährt. Für diese Bereifung verlangt Claas allerdings auch einen Aufpreis von 2.730 €. Die weiteren Bereifungsoptionen finden Sie in der nebenstehenden Übersicht.

Um unnötige Grasnarbenschäden durch ruckartiges Bremsen in der Fläche zu vermeiden, würden wir zudem den von Claas so bezeichneten „automatischen“ Bremskraftregler ordern (362 €). Dabei verstellt eine Mechanik beim Ausklappen des Schwaders ein einfaches Ventil und sorgt so dafür, dass der Liner auf der Fläche weniger stark bremsst als auf der Straße.

TIPPEN UND HALTEN

Spannend wird es neben der Mechanik vor allem bei der Elektronik. Vor dem Schwader kamen unterschiedliche Traktoren zum Einsatz. Die Maschine bedienen wir aber meistens mit dem Claas Cemis 700 (in Kombination mit einem John Deere 6125R). Damit fand auch der Ersteinsatz – auf einer 0,25 ha großen Wiese mit rundum Zäunen – statt. Wir kamen auf Antrieb mit der



△ Die Schwadform konnte nach kleinen Anpassungen an den Zinken überzeugen.

◁ Die Bedienung des Liners ist einfach und verständlich. Man findet sich schnell zurecht.

Steuerung klar – auch ohne vorherige Einweisung. Die Softkeys auf dem Cemis liegen dabei gut in der Hand, die Folgeschaltung zum Absenken und Anheben der Kreisel funktionierte gut. Auch für das wichtige Ausschleiben der vorderen Kreisel zum sauberen Rechen in Ecken ist hier eine Taste vorgesehen – so soll es sein. Zudem gibt es Tasten für die einzelnen Kreisel – ein schneller Aushub in Keilen also kein Problem.

Die Philosophie der Bedienung beruht auf einer Tipp- und Haltefunktion:

- Tippen: Ansteuern von Automatikfunktionen
- Halten: Übersteuern der Automatik

Wenn man das einmal verinnerlicht hat, ist die Bedienung des Schwaders einfach. Wir setzten den Liner auch hinter Schleppern mit isobusfähigem Fahrhebel ein. Das erhöht den Komfort noch mal deutlich. Minimum sind für die Arbeit im Feld dann aber sieben belegbare F-Tasten. Eine zum Anheben und Absenken aller vier Kreisel, vier Tasten für die einzelnen Kreisel sowie zwei Tasten zum Aus- und Einschleiben der/des vorderen Kreisel.

ABRUFEN UND WEITERARBEITEN

Unser Schwader war mit Section-Control ausgestattet (918 €). Das Einsetzen

und Ausheben am Vorgewende und in Keilen funktionierte damit gut. Allerdings sollte man die Funktion nach dem Ausheben beim Wenden am Vorgewende kurzzeitig ausschalten. Denn beim Schwaden der Vorgewende, und dort vor allem in Kurven, ist die Bedeckung der Karte im Terminal nicht immer durchgehend. Erreichte ein Kreisel im Test am Vorgewende einen solchen Bereich, sank er unverhofft ab. Dank neuer Software soll das Problem seit Ende 2025 behoben sein.

Pluspunkte vergeben wir für das Abspeichern von Maschineneinstellungen. So lassen sich bis zu vier verschiedene Rechhöhen hinterlegen sowie zwei verschiedene Schwadbreiten. Zudem sind die Höhen der Kreisel einzeln einstellbar (in Prozentwerten). Drückt man die Einstelltaste eines Kreisels länger, übernimmt er es auch für die anderen drei – sehr schön.

Auch wenn die Steuerung einfach ist, gibt es an einigen Punkten noch Verbesserungspotenzial. Schiebt man z.B. bei der ersten Runde in Ecken den rechten vorderen Kreisel nach außen, ist leider keine Funktion vorgesehen, die ihn wieder in die Ursprungsposition zurückführt. Zudem sind an den Auslegern keine Aufkleber mit Skalen zu finden,

die eventuell zur Orientierung dabei dienen könnten. Hier kann Claas noch nachbessern.

EINSATZ IM FELD

Der Wechsel vom Straßen- in den Feldmodus dauerte im Test rund eine Minute. Gut: Nachdem die Maschine über längeres Drücken einer Schlosstaste entriegelt ist und man das Ausklappen ansteuert, läuft der Rest von allein. Die zuvor eingestellten und abgespeicherten Werte für Arbeits- und Schwadbreite sowie die Rechhöhe steuert die Software selbst an – top. Wichtig ist, die Heckhydraulik noch anzuheben. Dazu sollte man einmal schauen, dass der Schwaderahmen in Waage steht und dann die Hubhöhe der EHR begrenzen.

Die hydraulische Rechhöhereinstellung nutzten wir recht häufig, gerade weil wir oft auf verschiedenen Wiesen mit wechselndem Boden unterwegs waren. Wir würden unter unseren Bedingungen deshalb zur Pro-Variante tendieren. Allerdings dürfte gerade für Einsätze im Stroh die Rechhöhe noch größer sein. Maximal haben wir vorne 6,5 und hinten 7,5 cm gemessen. Gerade Getreideflächen sind häufig uneben und die Stoppeln deutlich höher als auf dem Grünland. Folglich könnte man auch höher arbeiten.

Aufgefallen ist uns zu Beginn des Tests eine leichte Häufchenbildung in den Schwaden. Nachdem wir mit einem Winkelschleifer die Farbnasen unten an den Zinken der Fabrikneuen Maschine entfernten, wurde dies deutlich besser. Insgesamt ist der Verstellbereich des Schwaders gut. Auch bei voller Arbeitsbreite lässt sich noch ein recht schmales

Schwad erzeugen, was vor allem für den Einsatz von Presse und Ladewagen von Vorteil ist.

Beim Schwaden selbst führen wir im Test je nach Aufwuchs zwischen 6 und 10 km/h schnell. Auch noch höhere Geschwindigkeiten sind möglich. Dann aber mit Zugeständnissen an Futterverluste bzw. Futterverschmutzung (je nach Strategie).

UNSER FAZIT

Nach einer Saison, rund 500 ha Schwadfläche und vielen Einsätzen gerade auf sehr kleinen Flächen können wir dem Liner 4700 insgesamt ein gutes Zeugnis ausstellen. Die Maschine ist stabil gebaut. Das machte sich auch an der ruhigen Lage des Schwaders auf ebenen Flächen bemerkbar.

Die Bedienung des Schwaders ist einfach und verständlich. Wer noch mehr Komfort sucht, kann ihn auch per Isobus-Joystick steuern. Der Liner bietet eine recht hohe Grundausstattung. Das spiegelt sich auch im Preis wider: Die fahrbare Maschine schlägt mit 88.602 € (wohlgemerkt alles Listenpreise, inkl. MwSt.) zu Buche. Wer die Business-Pro-Variante ordert, legt nochmal rund 6.100 € obendrauf.

Die Optionenliste umfasst 20 Positionen – das ist überschaubar. Wer nicht zu stark wechselnde Flächen hat, wird mit der Business-Variante sicher zu recht kommen. Unser Testschwader mit der großen Bereifung, Schwadtuch, Section Control kommt hingegen schon auf satte 103.658 € – ohne 6 Rad-Fahrwerk.

Ihr Kontakt zur Redaktion: andreas.huesmann@topagrar.com

CLAAS LINER 4700 BUSINESS PRO

Technische Daten

HxLxB, m	3,89x3,00x9,42
Bodenfreiheit, cm	30
Anbau	Kat II
Gewicht, kg	5580
Achslast, kg	4680
Stützlast, kg	900
Kreiselgewicht vorne, breit, kg	580
Kreiselgewicht hinten, breit, kg	540
Bereifung im Test	710/45 R22.5
Bereifung Standard	500/55-20 12PR
Bereifung Option	600/50 R22.5
Arbeitsbreite Zinken bis Zinken, min./max., m	9,31/12,50
Abstand hintere Kreisel, cm	45–140
Kreiseldurchmesser, m	3,3
Anzahl Zinkenarme je Kreisel	12
Doppelzinken pro Arm	4
Bereifung Kreiselfahrwerk v/h	16x6.50-8
max. Rechhöhe v/h, cm	6,5/7,5

Listenpreise, exkl. MwSt.

Grundausstattung Business, €	88.602
Grundausstattung Business Pro, €	94.764
Testausstattung, €	102.868

Die wichtigsten Optionen (Aufpreis)

6 Rad-Fahrwerk, €	4.841
Section Control, €	918
710er-Bereifung, €	2.731
600er-Bereifung, €	1.298
Bremskraftregler autom., €	362
Cemis 700 inkl. Kabel, €	1.687
Cemis 100 inkl. Kabel, €	897
Arbeitsbeleuchtung, €	1.531
Schwadtuch, €	1.152

top agrar; Quelle: eigene Messungen

△Wer ein Isobus-Terminal hat und auf das 6 Rad-Fahrwerk verzichtet, kann sparen.

◁Neben den Grünlandeinsätzen musste der Liner auch im Stroh ran. Dazu demontierten wir das optionale Schwadtuch, damit sich bei den hohen Futtermassen nichts aufschob.



Fotos: Huesmann