

Der Vierkreisler «Volto 45» und der «Volto 65» mit sechs Kreiseln haben dieselben Kreisel mit sechs Zinkenträgern, Bildet: J. Paar



Leichtgewichte für das Berggebiet

Claas hat sein Sortiment zum «Mähen-Zetten-Schwaden» mit innovativen, leichten Maschinen für den Alpenraum nach unten ergänzt. Speziell ist, dass sich der Hersteller bei den Mähwerken mit vier Trommeln in die Berge wagt.

Johannes Paar*

Wer in Alpenregionen im Bereich der Futtererntetechnik zu den «Big Players» gehören möchte, der darf die Berge nicht ausser Acht lassen. Claas hat jetzt für diese Betriebe neue Geräte entwickelt und geht bei den Mähwerken einen unkonventionellen Weg: Trommeln statt Scheiben.

Passend für Hanglagen hat der Hersteller für den Ersteinsatz in Söll bei Kufstein (A) einen «Arion 410» mit niedrigen Reifen, Zwillingrädern und einer Niedrigdachkabine zur Verfügung gestellt.

Für hohe Ansprüche

Der Trend bei den Rotationsmähwerken geht seit Jahren hin zu den Scheiben. Die Entwickler aus dem Claas-Werk in Bad Saulgau (D) orten aber noch immer eine Nachfrage bei Trommelmähern, insbesondere bei anspruchsvollen Einsätzen und bei Betrieben mit Frischfutterernte. Scheibenmähwerke sind tendenziell leichter, haben

einen niedrigeren Schwerpunkt als vergleichbare Trommelmäher und benötigen subjektiv weniger Kraft. Bei liegendem, langem Gras und bei schneller Bergabfahrt kommt der Scheibenmäher aber schnell an seine Grenzen. Das war mit ein Grund, wieso Claas seine Front- und Heck-Trommelmähwerke jetzt modernisiert hat.

Zwei für die Front

Die beiden neuen Mähwerke «Corto 285 F» und «310 F» mit einer Arbeitsbreite von 2,82 m bzw. 3,05 m sind in einem neuen, modernen Design gehalten. Für den Fahrerbericht stellte Claas das «310 F» zur Verfügung. Der Anbau an den «Arion 410» gestaltet sich einfach: mit dem Weiste-Schnellkuppeldreieck einfahren, Gelenkwelle aufstecken, Entlastungsfedern mit Laschen einhängen, Stromkabel für Beleuchtung verbinden, und schon kann es losgehen. Für einen ebenen Schnitt müssen dann nur noch die Mähtrommeln mit dem Oberlenker waagrecht gestellt werden. Dazu gibt es eine Hilfsmarkierung auf der Haube des Anbaubocks.

Der «Arion» war mit passenden Haltebügeln zum Einhängen der Entlastungsfedern vorbereitet. Optional bietet Claas auch die «ActiveFloat»-Variante – bekannt von den «Disco»-Scheibenmähern – mit zwei Hydraulikzylindern an. Mit diesem hydropneumatischen System kann man den Entlastungsgrad während der Fahrt über ein einfachwirkendes Steuergerät den Bedingungen anpassen.

Verbesserter Anbaubock

Neu ist auch der geschobene Anbaubock mit dreidimensionaler Boden Anpassung. Das System ermöglicht ein freies Pendeln der Mäheinheit: 20° längs und 12° quer zur Fahrtrichtung. Die Auf- und Abwärtsbewegung in Fahrtrichtung lässt sich je nach Bedingungen einschränken, beispielsweise beim Mähen von liegendem Gras oder um das Einstechen in kurz kupiertem Gelände zu vermeiden. Die Einstellung erfolgt mit einem Halter am Anbaubock, der sich in drei Positionen arretieren lässt: Tief-, Normal- und Hochschnitt.

* Der Autor ist Chefredaktor der österreichischen Fachzeitschrift «Landwirt».

Vier Trommeln

Die Antriebsdrehzahl der Mähtrömmeln lässt sich durch einen Tausch der Riemenscheiben bei Bedarf von 1000 auf 540 U/min ändern. Eine Reibkupplung in der Gelenkwelle schützt das Mähwerk vor Überlast. Gemäht wird mit vier Trommeln, die jeweils mit drei Messern bestückt sind. Der Messerschnellwechsel funktioniert einfach und gut. Reserveklingen und der Hebel sind geschützt am Mähwerk untergebracht. Die Schnitthöhe lässt sich auf verschiedene Arten verstellen: stufenlos durch «Eindreihen oder Ausdreihen» des Gleittellers, Distanzringe zwischen Trommel und Gleitteller sowie durch die Montage einer speziellen Erhöhung der Gleitteller. Der Futterfluss war bei den Einsatzbedingungen immer gegeben. Für sicheren Futterfluss in extrem starken Beständen bietet der Hersteller zusätzliche Mitnehmerbänder an. Diese werden bei Bedarf an die beiden mittleren Trommeln geschraubt.

Rotierende Schwadscheiben führen das Gras mittig zusammen. Jeweils eine Schwadscheibe an den äusseren Trommeln gehört zur Serienausstattung, eine zweite für besonders schmale Schwade gibt es auf Wunsch. Zudem lässt sich die Schwadbreite mit zwei Hebeln oben an der Verkleidung einfach in drei Stufen verstellen.

Drei kleine Zetter

Claas hat auch seine kleinsten Kreiselzettler überarbeitet und für den Einsatz in der Berglandwirtschaft optimiert. Die drei neuen Modelle «Volto 45», «55» und «65» eignen sich besonders für kleine Flächen in Hanglagen. Für den Ersteinsatz standen der Vierkreisler «Volto 45» und der «Volto 65» mit sechs Kreisel zur Verfügung. Die Kreisel dieser beiden Geräte sind identisch: sechs Zinkenträger mit einem Durchmesser von 1500 mm. Der mittlere Typ «Volto 55» unterscheidet sich vom Vierkreisler «Volto 45» nur durch längere Zinkenarme, die den Kreiseldurchmesser um 200 mm auf 1700 mm vergrössern. Nebst neuem Design fahren die kleinen «Volto» jetzt unter anderem mit der Technik der grossen Brüder vor: nachlaufende Geometrie der Zinkenarme («Max Spread») und Kreiselantrieb mit Fingerkupplungen («Permalink»).

Sicher am Hang

Angebaut werden diese kleinen Kreislser an die Unterlenker der Kategorie II. Weiter sind die 540er-Zapfwelle und das

Front-Trommelmähwerke

	«Corto 285 F»	«Corto 310 F»
Arbeitsbreite	2,82 m	3,05 m
Transportbreite	2,76 m	3,00 m
Gewicht	700 kg	750 kg
Kraftbedarf	45 kW/60 PS	51 kW/70 PS
Anzahl der Mähtrömmeln	4	4
Mähklingen pro Trommel	3	3
Mähtrömmeldrehzahl	2200 U/min	1930 U/min
Schnitthöhe	36 mm	36 mm
Schnitthöhe mit optionalen Distanzringen	42 mm	42 mm
Bodenanpassung	20° längs/12° quer	20° längs/12° quer
Bruttopreis inkl. MwSt. (Serienausstattung)	CHF 14 904.–	CHF 16 524.–



Trommelmähwerke mähen unter allen Bedingungen und legen das Futter zu einem schmalen Schwad zusammen.



Die «Corto»-Mähwerke haben vier gleich grosse Trommeln mit je drei Klingen und Schnellwechselsystem.

Kreiselzettler

	«Volto 45»	«Volto 55»	«Volto 65»
Kreiselanzahl	4	4	6
Kreiseldurchmesser	1,5 m	1,7 m	1,5 m
Zinkenträger pro Kreisel	6	6	6
Breite Arbeitsstellung	4,50 m	5,20 m	6,40 m
Breite Transportstellung	2,75 m	2,75 m	2,75 m
Abstellhöhe	2,41 m	2,56 m	3,46 m
Gewicht	540 kg	560 kg	710 kg
Zinkenstärke	9,5 mm	9,5 mm	9,5 mm
Traktoranbau	Kat II, 1 x ew, 540 U/min	Kat II, 1 x ew, 540 U/min	Kat II, 1 x ew, 540 U/min
Besonderheiten	Nachlaufbock mit automatischer Hangzentrierung, Nachlaufzinken, Fingerkupplungen		
Bruttopreis inkl. MwSt.	CHF 8964.–	CHF 9828.–	CHF 12 528.–



Zwei Feder-Stabilisatoren zentrieren die Zetter beim Ausheben automatisch in die Mittelstellung.



Die Zinkenarme sind gegen die Drehrichtung geknickt. Das erlaubt laut Claas eine um 1 bis 2 km/h höhere Arbeitsgeschwindigkeit.

«Liner 320»	
Kreiselmanzahl/Kreiseldurchmesser	1/2,65 m
Anzahl Zinkenträger	8
Zinken pro Zinkenträger	3
Zinkenlänge/-stärke/-nachlauf	560 mm / 9 mm / 70 mm
Arbeitsbreite mit Schwad	3,20 m
Transportbreite (einfaches Fahrwerk)	2,25 m
Schwadablage	links
Eigengewicht	380 kg
Traktoranbau	Kat II, 1 x ew, 540 U/min
Bruttopreis inkl. MwSt.	CHF 7560.–



Der Schwader «Liner 320» eignet sich für kleine Flächen und kommt im schwierigen Gelände gut zurecht.



Wie die grossen Schwader von Claas hat auch dieses Einstiegsmodell eine geschlossene, dauergeschmierte Kurvenbahn.

einfachwirkende Steuergerät anzukuppeln sowie das Zugseil für die mechanischen Transport-Verriegelungskappen in die Kabine zu verlegen. Das hydraulische Auseinanderklappen am Hang funktioniert trotz einfachwirkendem Steuergerät gut. Zwei Federn drücken die Arme nach aussen, sodass auch der bergseitige Kreisel sicher zu Boden geht. Zur Kraftübertragung auf die einzelnen Kreisel zwischen den Getrieben setzt Claas die wartungsfreie Fingerkupplung «Permalink» ein. Damit liessen sich die Kreisel um bis zu 180° klappen und werden beim ungewollten Einschalten der Zapfwelle in Transportstellung nicht beschädigt. Die in den Anbaubock integrierte Nachlaufeinrichtung ermöglicht eine ruhige, zwangsfreie Kreiselführung bei Kurvenfahrten. Zwei Feder-Stabilisatoren verhindern ein Auflaufen bei Abwärtsfahrten am Hang und zentrieren die Maschine beim Ausheben automatisch in Mittelstellung. Die Empfindlichkeit dieser Stabilisatoren lässt sich flexibel einstellen.

Nachlaufende Zinken

Besonders stolz ist man bei Claas auf das von den grossen Brüdern bekannte Gutflusskonzept «Max Spread». Auffallendes Merkmal sind die gegen die Drehrichtung geknickten Zinkenarme. Die so nachlaufenden Zinken stehen während

der Gutaufnahme länger quer zur Fahrtrichtung. Das erlaubt laut Hersteller zum einen eine um 1 bis 2 km/h höhere Arbeitsgeschwindigkeit und schont zum anderen durch eine geringere Drehzahl und einen geradlinigeren Verlauf zwischen den Kreiseln das Futter. Die Praxis hat diese «theoretischen Behauptungen» untermauert. Die beiden Geräte liefern ein sehr gleichmässiges Streubild ab. Zusätzlich könnte man das Streubild mit der Kreisel- und Zinken-Neigungsverstellung den unterschiedlichen Futterbedingungen anpassen. Für eine bessere Boden Anpassung waren die beiden «Volto» mit einem zusätzlichen Tastrad ausgestattet. Weiter gibt es auf Wunsch ein Nachschwadgetriebe sowie ein hydraulisch betätigtes Randstretuch.

Die flexiblen Schutzbügelhalter aus glasfaserverstärktem Polyamid reduzieren das Gewicht und die Vibrationen. Auch das ist ein kleiner Hinweis, dass es Claas ernst meint mit dem Berg.

Leichter Einkreiselschwader

Auch beim Schwader hat Claas nachgebessert. Zur Saison 2018 gibt es drei neue Zweikreisel-Seitenschwader und einen neuen Einkreiselschwader: «Liner 1700 Twin», «1800 Twin» und «1900» sowie «Liner 320». Für den Einsatz in den Bergen stand der Einkreiselschwader «Liner

320» zur Verfügung. Er eignet sich hervorragend für kleine Flächen und schwieriges Gelände. Aber auch dieses Einstiegsmodell ist grösstenteils mit der Technik der Zweikreisel-Seitenschwader ausgestattet. Alle neuen Modelle zeichnen sich durch die für Claas typische geschlossene Schwadglocke und im Ölbad laufende Steuerrollen aus.

Einfach und kompakt

Das Modell «320» weist eine Arbeitsbreite von 3,20 m auf und verfügt über acht Zinkenarme mit jeweils drei Federzinken. Der Dreipunktbock mit seinen Federstabilisatoren läuft auch unter schwierigen Bedingungen und in Hanglagen einwandfrei hinterher.

Der Anbau an den Traktor und die Bedienung sind einfach. Die Kreiselhöhe lässt sich mit einer Handkurbel verstellen. Zur vorderen Tiefenführung hatte unsere Testmaschine das optionale Stützrad montiert. Eine leichte Schrägstellung der Maschine quer zur Fahrtrichtung verbessert die Recharbeit und die Schwadbildung. Diese Feinjustierung ist mit etwas Schraubarbeit an den Rädern des Kreiselfahrwerkes möglich. Auf Wunsch gibt es auch für diesen kleinen Schwader zur besseren Boden Anpassung ein Tandemfahrwerk. Die Schwadbreite lässt sich stufenlos auf der linken Seite mit einem Schnellverschluss anpassen. Bei Bedarf kann das Schwadtuch auch in Längsrichtung und in der Höhe versetzt werden. Auch das Klappen der Schutzbügel und das Auf- und Abstecken der Kreiselarme bei der Umrüstung von Arbeits- in Transportstellung ist praktikabel gelöst. Positiv aufgefallen ist uns die hohe Verarbeitungsqualität. Es gibt keine Ecken und Kanten, an denen man sich verletzen könnte. Im Gegenteil: Alle Griffe und Hebel sind ergonomisch geformt und mit Kunststoff beschichtet.

Fazit

Die neue Futtererntetechnik von Claas hat einen guten Eindruck hinterlassen. Das Front-Trommelmäherwerk zeichnet sich durch eine hohe Einsatzsicherheit bei allen Bedingungen sowie durch schmalere Schwade aus. Ob diese etwas schwerere Trommeltechnik trotz der genannten Vorteile den Scheibenmähern im Berggebiet Paroli bieten kann, bleibt abzuwarten. Auch die neuesten Entwicklungen bei den Kreiselzettwendern und Schwadern zeigen, dass Claas künftig auch die Landwirtschaft im Alpenraum mit Technik beliefern möchte. ■