

# Ein Plus an Leistung

Krone hat seine Rundballenpressen Comprima überarbeitet. Neu ist das Modell Plus mit verstärkten Komponenten. Wir waren mit einer Presswickelkombination eine Saison lang in Gras- und Stroh unterwegs.

Die Comprima-Rundballenpressen bietet Krone wie gewohnt als Solo-Maschine und Presswickelkombination an. Neu in der Comprima-Baureihe ist die verstärkte Plus-Version. Damit ersetzen die Emsländer die Xtreme-Pressen. Wir haben eine Vorserienmaschine CF 155 XC Plus

Presswickelkombination im münsterländischen Rhede bei einem Landwirt und Lohnunternehmer eingesetzt.

## DEUTLICH ÜBERSICHTLICHER

Unsere Presse war mit der Obenanhangung im Zugmaul ausgestattet. Dadurch ist die Bodenfreiheit unter der

Deichsel wesentlich größer als mit der Untenanhangung. Den Vorteil erkennt man bei großen Heu- oder Strohschwadern. Bei den Plus-Maschinen versorgt der Schlepper alle hydraulischen Funktionen über die Power Beyond-Anschlüsse mit Öl. Das spart eine eigene Ölversorgung der Kombi-Maschinen.



△ Für eine höhere Leistung beim Rundballenpressen bietet Krone die Comprima in der neuen Plus-Version mit verstärkten Komponenten.

Im Vergleich zur Xtreme-Variante ist die neue Plus wesentlich übersichtlicher unterwegs. Die GFK-Abdeckungen formt Krone deutlich schlanker, was einen besseren Blick vor allem zu den Seiten zulässt. Zwei zusätzliche Rollen Mantelfolie und/oder Netz lassen sich vorne unter einer Abdeckung über der Bindeeinrichtung mitführen. Dazu muss man die schweren Rollen aber recht hoch über die Deichsel heben. Gut hingegen ist die Sicht auf das Netz vom Schlepper aus.

Unter den vorderen, seitlichen Abdeckungen finden sich bei der Plus-Maschine einige technische Besonderheiten. Neben den verstärkten 1 1/2-Zoll großen Antriebsketten gehört hier z.B. eine Zentralschmieranlage zur Serienausstattung. Die aktive Kettenschmierung arbeitet mit einer kleinen Kolbenpumpe, dessen Fördermenge einstellbar ist. Der Ölvorratsbehälter fasst ca. 8 l.

Insgesamt 12 Folienrollen inklusive Verpackung finden unter den hinteren, seitlichen Abdeckungen rechts und links Platz. Optionale LED-Leuchtbänder geben Orientierung bei Nacht - gut. Die Rollenhalter lassen sich mechanisch entriegeln und herunterklappen, die Höhe geht dabei in Ordnung.

### SAUBER AUFGENOMMEN

Unsere Comprima haben wir vom ersten, üppigen bis zum letzten, weniger ertragreichen Schnitt eingesetzt. Die 2,15 m breite Pick-up hat sowohl langes wie auch kurzes Material bei Fahrgeschwindigkeiten bis zu 20 km/h zuverlässig aufgenommen. Die ungesteuerte Pick-up arbeitet dabei mit fünf wellenförmig angebrachten Zinkenreihen mit 6 mm starken Doppelzinken. Dadurch soll sie das Futter etwas nach außen fördern, um kantige und formstabile Ballen zu produzieren. Kleine Schnecken drücken das Futter vor dem 1,20 m breiten Rotor von außen zur Mitte. Im Test funktionierte das bei breiteren Schwaden sehr gut. Die Ballen waren außen kantig und blieben auch nach längerer Lagerdauer (Stapelhöhe zwei Ballen) formstabil. Die Höhe des Rollenniederhalters stellt man über zwei Ketten ein. Die gezogen aufgehängten, gelenkten Tasträder führen die Pick-up sicher über unebenen Untergrund. Über ein seitliches Raster mit 14 Löchern stellt man die Arbeitstiefe der Pick up feinfühlig ein. Eine Markierung mit z. B. Pfeilen würde helfen, dass man die Arbeitstiefe auch sicher in die gewünschte Richtung verstellt.



Fotos: Huesmann

◁ Größere Antriebsketten bei der Plus-Maschine machen einen Unterschied zur einfachen Comprima.

Der spiralförmige Schneidrotor (Hardox-Stahl) mit 53 cm Durchmesser fördert das Futter wahlweise durch ein 17- oder 26-Messer-Schneidwerk. Unsere Comprima war mit dem größeren Schneidwerk ausgestattet. Dabei kann man wahlweise mit 13 (im Wechsel), 26 oder ohne Messer arbeiten. Schönes Detail: Die Messer lassen sich optional hydraulisch in Gruppen ein- und ausschwenken. Verstopfungen waren im Test die Ausnahme. Ist der Rotor dennoch mal dicht gefahren, lassen sich der Messerboden und zusätzlich die Messer hydraulisch nach unten schwenken, um zügig weiterarbeiten zu können. Wir haben in trockener Silage jeweils das äußere Messer rausgenommen. Das brachte stabilere Ballenkanten und reduzierte Bröckelverluste.

Gerade für Milchviehbetriebe sollte Krone ein Schneidwerk mit noch mehr Messern anbieten. 42 mm theoretische Schnittlänge könnten für den einen oder anderen Kunden noch zu wenig sein. Die Mindestantriebsleistung für die Presse gibt der Hersteller mit 74/100 kW/PS an. Wer aber bei vollem Messersatz in der Silage richtig auf Durchsatzleistung fahren will, der sollte einen stärkeren Schlepper einsetzen. Wir konnten im Test auch einen 200 PS-starken Traktor vor der Presse an seine Leistungsgrenze bringen.

### FOLIE STATT NETZ

Unsere Comprima Plus CF 155 XC war mit einer 1,20 m breiten, semivariablen Ballenkammer ausgestattet. Semi-Variabel heißt, dass man den Ballendurchmesser zwischen 1,25 und 1,50 m per Bolzen im Stand verstellen kann. Während der Fahrt lässt sich die Größe der Ballen dann nicht ändern. Beim Press-

system setzt Krone weiterhin auf den umlaufenden Stabgurtförderer NovoGrip, der mit Gummigewebegurten und Querstäben aus Metall arbeitet. Neu ist, dass die Presskammer nun weiter nach hinten geneigt ist. Das macht die Maschine kompakter. Außerdem sollen die umlaufenden Stäbe bei trockenen Erntegütern oben weniger Material aus der Presskammer drücken und bei brüchigem, sehr kurzem Stroh einen sicheren Bindevorgang gewährleisten. In längerem Roggenstroh konnten wir problemlos mit allen Messern pressen. Als wir uns mit vollem Messersatz in bereits gewendetem und geschwadetem, sehr kurzen Sommergerstenstroh versuchten, kam das System dann allerdings an seine Grenzen. Hier hatte die Maschine Probleme mit der Netzbindung, sodass der erste Ballen nicht gebunden war. Das Problem behoben wir,

### SCHNELL GELESEN

**Mit der Comprima Plus** bietet Krone neben den Standardmaschinen nun eine neue Rundballenpresse, die mit verstärkten Antrieben ausgestattet ist.

**Unsere Testmaschine** war als Press-Wickelkombination eine Saison lang in sehr trockenem bis richtig nassem Futter im Einsatz.

**In der Silage** hat uns die Leistungsfähigkeit der Presse überzeugt. Bei sehr trockenem Material mussten wir gelegentlich mit weniger Messern pressen.

**Die integrierte Ballenwaage** erlaubt eine schlagspezifische Dokumentation der Erntemengen.



1



2



3



4

Fotos: Huesmann

△ 1) Das Tandemfahrwerk der Comprima trägt die Maschine bodenschonend über die Grasnarbe. Wichtig dabei: Sehr enge Kurven möglichst vermeiden. Eine Lenkachse gibt es nicht. 2) Die Mantelfolie ist sauber um die Ballenecken gelegt. Das schützt die Ballen an den empfindlichen Stellen. 3) Insgesamt drei Rollen Netz/Folie finden vorne an der Bindung Platz. 4) Der Ballenaufsteller ist eine sinnvolle Zusatzausstattung.

indem wir den halben Messersatz ausschwenkten. Sehr leistungsfähig lief die Maschine aber in der Silage. Hier konnte uns die Presse überzeugen. Selbst nasseste Silage verarbeitete die Comprima bei einem Gewicht von bis zu 1150 kg zuverlässig. Wer in sehr zuckerhaltigem Gras unterwegs ist, sollte gelegentlich auf Ernterückstände unten an der Presskammer achten. Denn hier sammelte sich im Test vereinzelt etwas Material an.

Die Comprima bietet die Möglichkeit, die Ballen mit Mantelfolie zu binden. Tierhalter, die viel mit Silageballen arbeiten, lernen dies schnell schätzen. Das Öffnen der Ballen zum Füttern ist wesentlich einfacher, außerdem muss man Folie und Netz nicht mehr trennen. Beim Bindevorgang schießt die Comprima die Folie auf voller Breite in den Presskanal. Dabei verzichten die Emkländer darauf, die Folie beim Ab-

schneiden zu einem Zopf zu binden, was den Folienverbrauch reduziert. Im Test mit der Vorserienmaschine hatten wir beim ersten Heulage-Ballen, den wir mit Mantelfolie gebunden haben, Probleme. Krone empfiehlt, dass bei der Folienbindung in sehr trockenem Gras/Heulage beim Einschleusen der Mantelfolie sich noch etwas Material im Rotor befinden sollte. Dieses Futter nimmt die Folie dann sicher mit. Beim Öffnen der Ballen mit Mantelfolie hat das übrigens nicht zu Problemen geführt. Silage und Folie ließen sich sauber trennen. In den Serienmaschinen überwacht ein Sensor die Bindung. Läuft diese nicht, bekommt der Fahrer im Terminal eine Fehlermeldung und die Heckklappe bleibt geschlossen. Gut gefallen hat uns die Bindung von Netz und Folie um die Ballenecken, was die Ballen im Randbereich stabilisiert. Gerade bei Stroh, das unter Vlies lagert, ist es vorteilhaft,

wenn das Netz stramm um die Ecken des Ballens liegt. Damit dringt weniger Feuchtigkeit ein.

Etwas kompliziert ist das Einlegen von Netz/Mantelfolie. Um Zeit zu sparen, haben wir im Test meist den Rest der Folie/Netz mit der neuen Rolle zusammengeknotet. Dann entfällt das lästige Einfädeln. Gut: Beim Wechsel zwischen Folie und Netz lassen sich diese aneinanderknöten, da sie gleich in die Bindung eingefädelt werden.

#### SICHERE ÜBERGABE

Viele Pressenfahrer kennen es: Beim Öffnen der Kammer verliert die Presse gelegentlich etwas Material. Krones Presssystem mit dem Stabgurtförderer hatte bei sehr trockenem Material im Randbereich etwas Futter verloren. Wer dies effektiv verhindern will, sollte nach der Übergabe des Ballens an den Wickler etwas zurücksetzen, um die Häuf-

chen wieder aufzusammeln. Gut sind die Öffnungs- und Schließzeiten der Presskammer. Bei einem Ballendurchmesser von 1,35 m und 2,2 Lagen Netz dauert der gesamte Vorgang vom Einschließen des Netzes bis zum Schließen der Kammer etwa 17-18 Sekunden.

Auch hinter der Ballenkammer hat sich bei der neuen Plus-Maschine einiges getan. Der Übergabebeweg zwischen Kammer und Tisch ist im Vergleich zur Xtreme deutlich verkürzt. Zur Ballenübergabe kippt jetzt der gesamte Zwischenboden hydraulisch über. Das hat im Test reibungslos funktioniert.

Neben der Presskammer hat Krone auch den Wickler überarbeitet. Besonders die neuen Folienschneider haben uns gut gefallen. Hier bleiben keine längeren Folienzöpfe mehr, die Folie klebt direkt am Ballen. Außerdem bietet die neue Comprima eine externe Bedienung für die Scheren. So lassen sich diese beim Foliertausch per Knopfdruck hinten an der Maschine etwas hochschwenken, um anschließend die Folie dort zu fixieren. Für eine bessere Übersicht bei Nacht ist der gesamte Wickeltisch optional über LED-Leuchtbänder hell ausgeleuchtet.

Unser Testbetrieb hat die Ballen mit acht Lagen Folie gewickelt. Standardmäßig reichen bei 1,35 m großen Ballen laut Krone aber auch sechs Lagen – vor allem, wenn man mit Mantelfolie arbeitet. Die Wickelarme drehen mit 36 U/min. Bei sechs Lagen Folie reicht die Drehzahl. Wickelt man mehr Folie um die Ballen, muss man in trockenem Futter (ohne Messer) bei sehr großen Schwaden aber kurz auf den Wickler warten. Bei einem Ballendurchmesser von 1,50 m presste die Comprima in der Heulage zwischen 450 und 550 kg in die Ballen. Unsere Spitzenleistung im Test waren 50 Ballen in einer Stunde.

Für einen einfacheren Abtransport der Silage sorgt der optionale Ballenaufsteller, der nun mit einem Stützrad arbeitet und so die Grasnarbe schont. Damit lassen sich die Ballen auch bei leichtem Ausrollen noch schonend ablegen. Eine Gummimatte schützt sicher vor Folienschnitten. Für die Strohernte gibt es die hilfreiche Doppelablage der Ballen. Dabei wartet ein Strohballen auf dem Wickeltisch und wird zusammen mit dem zweiten Ballen abgelegt. Das spart beim Transport erheblich Zeit.

#### EINFACH DOKUMENTIEREN

Unsere Presse haben wir per Isobus, mit dem CCI1200-Terminal bedient. Durch



△ Das große CCI1200-Terminal bietet eine gute Übersicht. Neben der Bedienmaske zeigt es auch ein Kamerabild – wahlweise in Kleinformat oder auf einer halben Bildschirmseite.

den 12,1“-Bildschirm sind die Bedienmaske sowie die Kamerabilder übersichtlich dargestellt. Unsere Comprima hatte zwei Kameras an Bord. Eine überwacht die Ballenbindung, die andere den Wickeltisch. Die Ansicht wechselt dabei automatisch – schön.

Die Pick-up lässt sich über ein einfachwirkendes Hydrauliksteuergerät bedienen. Die anderen hydraulischen Funktionen der Presse laufen über Isobus. Alle Prozesse, von der Netzbindung über das Öffnen der Ballenkammer bis hin zur Übergabe zum Wickler und das Einwickeln des Ballens lassen sich komplett oder teilweise automatisch in Abläufe integrieren. Wer z. B. viel mit der manuellen Netzbindung und Ballenablage arbeitet, der kann sich die Bedienung durch einen AUX-fähigen Joystick noch vereinfachen.

Die Bedienmasken sind übersichtlich dargestellt, zur Einstellung der einzelnen Prozessabläufe sowie weitere Einstellmöglichkeiten gelangt man über unterschiedliche Untermenüs. Hier würden kurze Beschriftungen die Einstellungen vereinfachen.

Weil unsere Presse über eine optionale Ballenwaage verfügte, ließen sich die Erntemengen schlagspezifisch dokumentieren. Das kann man einfach händisch über den Ballenzähler für jede Fläche einzeln machen. Dann zeigt dieser die Anzahl der Ballen sowie die in Summe gepresste Erntemenge in Tonnen. Gibt es eine GPS-Antenne, hinterlegt das System die Erntemengen auch automatisch und standortspezifisch für

jeden Schlag. Dazu lassen sich auch im Vorfeld Aufträge anlegen und jeweils abarbeiten. Das erleichtert die Dokumentation, die Abrechnung sowie den Transport. Fehlt eigentlich nur noch ein Feldnavigator für den überbetrieblichen Einsatz...

Im Test machte die Comprima (mit wenigen Ausnahmen) eine gute Figur. Vor allem die Leistungsfähigkeit in der Silage hat uns überzeugt. Im trockenem, sehr kurzen Futter hatte die Presse in wenigen Fällen etwas Probleme. Mit etwas Erfahrung kann ein versierter Fahrer die Maschine aber auch hier sicherlich noch gut auslasten. Letztlich hat man mit der Comprima aber die Möglichkeit, von sehr trockenem bis sehr nassem Futter alles zu pressen. Das macht die Presse recht vielseitig, wenn man in einigen Fällen leichte Abstriche machen kann.

Diese Vielseitigkeit spiegelt sich allerdings auch im Preis der Maschine wider. In der von uns getesteten Ausstattung kostet die Comprima Plus (netto) 119 535 €. In Grundausstattung sind es etwa 104 585 €. Wer mit weniger Leistung auskommt, kann auch die Standard-Comprima ordern. Die Maschine hat einen Listenpreis von 91 305 €.

© andreas.buesmann@topagrar.com



**VIDEO**

Das Video zum Test finden Sie unter [www.topagrar.com/comprima2021](http://www.topagrar.com/comprima2021)