

top agrar

Mehr Landwirtschaft!



SONDERDRUCK

aus 07/2018

Schneller einsammeln

Krone macht die Ballensammler hinter der Presse mit neuer Anhängertechnik für Deutschland interessanter. Wir haben das System mit der Einzelablage verglichen.

Ballensammelwagen hinter der Großpackenpresse sind besonders in Dänemark und Großbritannien verbreitet. In Deutschland bekommt man für die starren Wagen hinter der Presse leider nur schwer eine Straßenerlaubnis. Krone hat deshalb ein neues Konzept entwickelt, mit dem der Sammelwagen auf der Straße wie ein zweiter Anhänger hinterherläuft und auf dem Feld starr mit der Presse verbunden ist. Hierfür liefert Krone eine allgemeine Betriebserlaubnis (ABE), sodass Straßenfahrten mit Presse und Sammelwagen legal sind. Eine Gespannabnahme mit Schlepper ist nicht erforderlich. Das macht das Konzept für Deutschland interessant.

Grund genug für uns, das neue System einzusetzen und es mit der herkömmlichen Einzelablage von Großquaderballen zu vergleichen. Im letzten Sommer besuchten wir dazu einen dä-

nischen Lohnunternehmer. Er fährt mehrere Krone Big Pack 1290 HDP II, überwiegend mit Ballensammelwagen von Fremdherstellern. Doch eine davon war mit dem BaleCollect aus der Vorseerie von Krone ausgestattet. Die Fahrer des Unternehmens haben übrigens schon lange Erfahrungen mit Sammelwagen.

Wir wollten wissen, wie viel Zeit sparen wir beim Verladen der Ballen, wenn man diese vorher mit einem Sammelwagen am Vorgewende ablegt. In Absprache mit dem Pressenfahrer haben wir uns für folgende drei Sammelvarianten entschieden:

1. Einzelablage im Feld, zwei Fahrer mit zwei Maschinen (einer mit Ballenwagen, einer mit Lader)
2. Einzelablage im Feld, ein Fahrer sammelt alle Ballen
3. Gesammelte Ablage am Vorgewende, ein Fahrer sammelt alle Ballen

Einzelablage mit Teamwork: Bei der ersten Variante haben wir die Ballen einfach über den Wagen hinwegschieben lassen und so einzeln abgelegt. Danach sammelten wir 20 Ballen mit einem Teleskopradlader ein und stapelten diese auf einem mitfahrenden Wagen. Der Wagen fuhr dabei durch die Fahrgasse, um Verdichtungen zu reduzieren. Unser Laderfahrer hat von beiden Seiten den Wagen beladen. Dabei musste er aber immer quer zu den Fahrspuren fahren. Das geht aufs Material und der Komfort für den Fahrer ist gering. Zudem verdichtet der Lader unter ungünstigen Bedingungen viel Boden mitten im Acker. Wenn es sinnvoll war, hat der Fahrer zwei Ballen auf einmal geladen. Das Einsammeln hat gute 17 Minuten gedauert.

Auch bei der zweiten Variante legte die Presse die Bunde einzeln ab. Der Laderfahrer entschied, wo der Wagen auf dem Acker stehen sollte. Er musste alle Strohballen zu diesem einen Punkt fahren und teils recht lange Wege zurücklegen. Häufig hat er zwei Ballen auf einmal genommen. Insgesamt dauerte das Einsammeln der 20 Ballen ca. 26 Minuten – mit Abstand die längste Zeit.

In der dritten Variante ließen wir dem Fahrer unseres Pressengespanns freie Hand. Er legte die Ballen immer am Vorgewende manuell ab. So mussten wir die Ballen lediglich an den Kopfenden einsammeln. Bei einer Schlaglänge von ca. 430 m legte der Fahrer an den Enden des Feldes zwei bis drei Strohballen ab. Der Schlag hätte also noch etwas länger sein können, um immer mit drei Ballen bis zum Vorgewende zu kommen. Bei deutlich größeren Feldlängen legt man die Ballen auf zwei Linien im Feld ab. So lassen sich trotz verdoppelter Feldlänge die Ballen



Wir haben die Ballen mit einem kleinen Teleskoplader eingesammelt. Mit einem größeren Lader hätten wir auch drei Ballen auf einmal laden können und so mehr Zeit gespart.

auf nur zwei Streifen einsammeln. Ein einzelner Laderfahrer brauchte zum Einsammeln der Ballen mit stehendem Wagen ca. 18 Minuten. Damit liegt das System nur knapp hinter der ersten Variante mit zwei Fahrzeugen und zwei Fahrern.

Solo genauso schnell: Vernachlässigt man das An- und Abkuppeln, spart man sich so eine Maschine inklusive Fahrer, bzw. könnte doppelt so schnell mit zwei Ladern arbeiten. Im Vergleich zur zweiten Variante mit Einzelablage und nur einem Fahrzeug spart man bei 20 Ballen ca. 8 Minuten. Fasst der Wagen mehr Bunde, ergibt sich eine noch größere Einsparung, da die Entfernung zu den Ballen steigt.

Was uns sonst bei der gesammelten Ablage auffiel:

- Durch die Ablage am Vorgewende gibt es kaum zusätzliche Verdichtungen in der Fläche.



VIDEO

Das Video zum Vergleich:
www.topagrar.com/balecollect

- Mit dem Sammelwagen lässt sich auch auf Controlled-Traffic-Farming-Betrieben Stroh bergen.

- Unser Laderfahrer fand das Laden am Vorgewende deutlich angenehmer als im Feld.

- Im kupierten Gelände übersieht der Einsammler keine Ballen und vergeudet durch das Suchen keine Zeit.

Lang, aber handlich: Uns hat das System überzeugt. Es ist einfach aufgebaut und lässt sich auch in kleiner strukturierten Regionen einsetzen. Zur Saison 2019 ändert Krone noch die Seitenteile, damit man auch im eingeklappten Zustand pressen kann – die Ballen laufen dann zwischen den eingeklappten Seitenteilen hindurch. Zum Rückwärtsfahren auf der Straße lässt sich das System an die Presse heranziehen und dann wie einen langen Anhänger zurücksetzen. Im Feld kann der Pressenfahrer selbst entscheiden, wo er die Ballen ablegt. So liegen keine Ballen mehr am Vorgewende im Weg. Eine Ablegeautomatik ist aber ebenso integriert.

Der Listenpreis für den eingesetzten Wagen mit serienmäßiger Ballenwaage



Der Ballensammelwagen bildet eine eigene Isobus-Einheit.

beträgt 29580 € (alle Preise zzgl. MwSt). Hinzu kommen noch ca. 2000 € für ein Montageset für die jeweilige Presse. Zusätzlich benötigt man ein Isobus-Terminal, am besten eines, das zwei Maschinen gleichzeitig darstellen kann.

Kontakt:

florian.tastowe@topagrar.com

Schnell gelesen

- Durch eine ABE lässt sich der Krone BaleCollect legal auf deutschen Straßen bewegen.
- Auf der Straße verhält sich der Wagen wie ein zweiter Anhänger. Im Feld ist er fest mit der Presse verbunden.
- Der Ballensammelwagen spart beim späteren Einsammeln Zeit.
- In der Isobus-Software gibt es automatische Ablegeprogramme, man kann die Ballen aber auch manuell ablegen.
- Der BaleCollect sammelt die Ballen nebeneinander und schiebt diese ab.



Auf der Straße läuft der BaleCollect ruhig hinter der Presse her. Die Seitenteile klappen hydraulisch ein.

Die Sammeltechnik

Zeit sparen – das ist die Hauptaufgabe des BaleCollects. So funktioniert's.



Mit dem Ballensammelwagen lassen sich die Ballen immer am Vorgewende oder gezielt im Feld ablegen.

Der Ballensammelwagen BaleCollect ist für bis zu drei 1,20 m breite Ballen ausgelegt und lässt sich auch an BigPack-Pressen der High Speed Generation ab Baujahr 2011 nachrüsten. Eine Variante für 0,80 m Ballen soll es zur Saison 2019 geben und damit dann bis zu fünf Ballen sammeln können. Die mögliche Ballenlänge beträgt 1,5 bis 2,7 m.

Der bis zu 50 km/h zugelassene Wagen folgt der Presse auf der Straße wie ein Anhänger. Er ist mit der Presse über eine Teleskopdeichsel verbunden. Auf der Straße ist diese ausgefahren. Da er voll in das Maschinenkonzept integriert ist, lässt der BaleCollect sich aber nicht so einfach abhängen. Die Hydraulikan-

lage ist einfach über T-Stücke mit der Presse verbunden. Der Schlepper benötigt also keine zusätzlichen Anschlüsse.

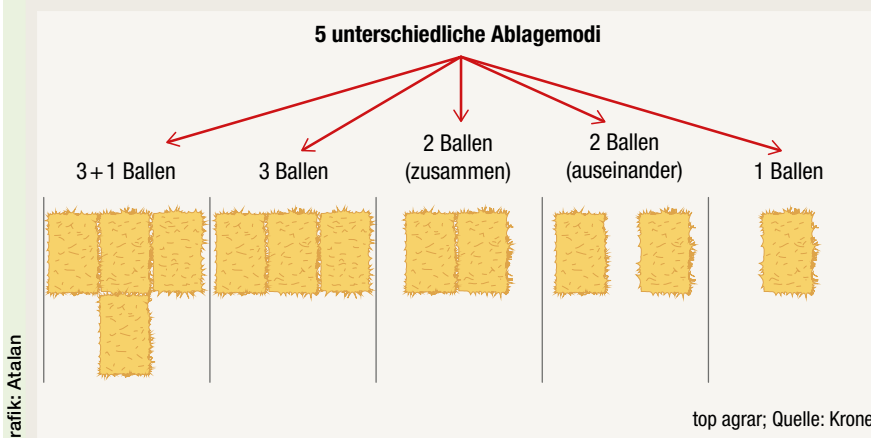
Mit seiner separaten Steuereinheit ist der Wagen ein eigenständiges Iso-bus-Gerät. Dieses lässt sich auf einem separaten Terminal, auf einem Display im Wechsel mit der Presse oder, z. B. wie bei uns, über das neue CCI1200-Terminal gleichzeitig bedienen. Dieses Terminal kann zwei getrennte Bedienoberflächen gleichzeitig anzeigen. Für den Wechsel von Straßenfahrt auf Feldarbeit muss der Fahrer langsam vorgehen und im Terminal in den Feldmodus wechseln. Alternativ geht das Ganze auch mit einem Taster am Heck der Presse. Mit einer Folgesteuerung zieht die Teleskopdeichsel zuerst

den Wagen an die Presse heran. Dabei entriegeln auch die Räder unter dem Wagen hydraulisch. Die vier Reifen der Größe 10.0/75-15.3 können anschließend paarweise wie Lenkrollen frei drehen. Damit der Sammelwagen nicht unkontrolliert hinter der Presse tänzelt, stützt sich der Rahmen an zwei Kunststoffklötzen ab. Jetzt ist der BaleCollect „fest“ mit der BigPack verbunden. Anschließend klappen die beiden Flügel des Wagens aus.

Fünf Programme: Zwei Sensoren auf dem Wagen erkennen die ausgestoßenen Ballen. Je nach vorgewähltem Programm schiebt die Presse die Ballen einzeln über den Wagen oder sammelt bis zu drei Bunde – siehe Übersicht. Ein Querschieber bewegt die Ballen abwechselnd nach links und rechts, der dritte landet in der Mitte. Ein Abschiebepalken legt die Ballen ab. Vier Wiegestäbe messen das Gewicht jedes einzelnen Ballens. Ein Beschleunigungssensor korrigiert gegebenenfalls die Wiegung.

Bei der Variante 3+1 schiebt die Presse einen Strohballen über den Sammelwagen hinweg. Sobald der schiebende Ballen aus dem Presskanal fällt, schiebt der Schiebepalken alle drei Bunde ab. Der BaleCollect hat ein Eigengewicht von 1800 kg. Der Wagen hat keine eigenen Bremsen. Die Bremsen der BigPack sind groß genug dimensioniert. Im Feld darf der Sammelwagen bis zu 2500 kg zuladen.

Fünf Automatikprogramme



Der BaleCollect kann die Ballen in fünf Modi ablegen. Über das Terminal oder einen Isobus-Joystick lässt sich der Abschiebevorgang auch manuell auslösen.