

Sonderdruck: Systemvergleich Krone BaleCollect

traction

Das Landtechnikmagazin für Profis

aus Nr. 5 | September / Oktober 2019

Mehr
zum Thema

You Tube

Einen Film des Tests
und weitere Infos auf:
www.traction-magazin.de



Sammeln lohnt sich!

Überreicht durch:

 **KRONE**
THE POWER OF GREEN

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10 · 48480 Spelle · Tel. 05977 935-0 · Fax 05977 935-339 · info.ldm@krone.de
www.krone.de

TIEFSTAPLER: Der BaleCollect wirkt unscheinbar, steigert die Abfuhrleistung aber erheblich.



Von Tobias Meyer

Q uaderballenpressen wurden in den vergangenen Jahren immer leistungsfähiger – Durchsatz und Pressdichte legten teils gehörig zu. Gerade große Strohändler und Dienstleister profitieren davon, zumal die Erntefenster wetterbedingt tendenziell kürzer werden. Doch die leistungsfähigste Großpackenpresse bringt wenig, wenn die folgende Logistik nicht hinterher kommt. Krone hat aus diesem Grund den BaleCollect entwickelt. Was simpel aussieht und auf den ersten Blick wenig Emotionen weckt, steigert die Leistung in der Abfuhrlogistik signifikant. Welche Möglichkeiten die Technik bietet und was an Zeitersparnis möglich ist, haben wir bei einem Vergleich in Thüringen getestet.

CLEVERE DETAILS

Der BaleCollect wird einfach an die Großpackenpresse angehängt – für unseren Test eine Big Pack 1290 HDPII, gezogen von gut 400 Pferden in Form eines New Holland T8.410. Das Gespann gehört der KeHo Agrarhandel GmbH, über die wir in Ausgabe 5/2017 bereits ausführlich berichtet haben. Während der Straßenfahrt hängt der Ballensammler an einer regulären Deichsel und folgt der Presse entsprechend. Im Gegensatz zu anderen Herstellern gibt es hier eine ABE, womit man bis 50 km/h auf die Straße darf und keine indi-

viduelle Gespannabnahme benötigt. Im Feld wird der Wagen hydraulisch komplett an die Presse herangezogen und gekoppelt, sodass die Ballen sauber darauf geschoben werden können. Die reguläre Schurre entfällt so.

Je nach Modus (siehe Grafik S. 4) landet beispielsweise der erste Ballen mittig und wird dann automatisch auf die ausgeklappte seitliche Ablage geschoben, der zweite Ballen wandert auf die andere Seite, zum Schluss passt noch einer in die Mitte. Dann werden alle drei zusammen abgekippt. Vorteil: Der

Laderfahrer kann später immer drei Ballen an einem Ort stapeln und so verladen. Während des Pressens ohne BaleCollect werden die Ballen einzeln auf dem Feld verteilt, der Lader muss also auch alle einzeln einsammeln – das kostet Zeit und das Feld wird auf einer größeren Fläche überfahren.

DER VERGLEICH

Auf unserer Testfläche waren jeweils 200 Ballen einzeln verteilt sowie durch den BaleCollect in Dreiergruppen abgelegt. Um

Sammeln lohnt sich!

Wer mit einer Hochleistungspressen arbeitet, muss deren Ergebnisse auch logistisch gemeistert bekommen. Krone hat daher einen Sammelwagen mit ein paar nützlichen Features entwickelt – die richtig was bringen!



Für unseren Vergleich wurden auf einer großen Stoppelfläche in Thüringen 200 Ballen einzeln ...



... und weitere 200 Ballen per BaleCollect als Ballen-Trios abgelegt.



1



2



3

einen möglichst realistischen Einsatz abzubilden, schickte KeHo bewusst einen regulären Frontladerschlepper mit 3-fach-Ballenspieß ins Rennen, obwohl auch schlagkräftige Radlader mit 6er-Meijer-Greifern verfügbar gewesen wären. Die ausgefallene Technik entspricht aber weniger dem breiten Praxisalltag, ist aufgrund der Querablage auf dem Anhänger nicht für alle Ballenlängen geeignet und hätte keinen Einfluss auf die Wegstrecken im Feld – sondern lediglich auf die Stapelzeit. Zum Einsatz kam daher ein Fendt 724 Vario



4

1 Drei 1,20er-Ballen oder fünf 80er-Quader passen auf den BaleCollect.

2 Die Räder werden im Feld entsperrt und bewegen sich frei, ähnlich der Rollen eines Einkaufswagens. Auf der Straße sind sie gesperrt, gelenkt wird dann über die Teleskopdeichsel.

3 Die ungestapelte Ablage ist besonders in Hanglagen vorteilhaft.

4 Der BaleCollect hat serienmäßig eine Einzelballenwaage und ist per ISOBUS integriert.



1 Den Technikfuhrpark für unseren Vergleich stellte uns die KeHo Agrarhandel GmbH zur Verfügung.

2 Per Stoppuhr wurden die Ladezeiten festgehalten.

3 Als Lader kam bewusst ein Traktor-Frontlader-Gespann zum Einsatz, und kein Radlader mit 6er-Ballenzange.

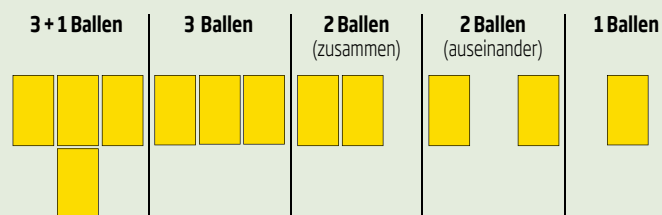
4 Blick in die Kommando-zentrale des Pressenfahrers. Gut: Alle Funktionen des BaleCollect lassen sich vom Fahrersitz aus einstellen und steuern.

mit hauseigenem 5X90-Lader, der auch mit drei Ballen auf den Zinken – also ca. 1,5 t – relativ flink und stabil im Feld unterwegs ist. Kleinere Schlepper wären natürlich ebenfalls möglich, der Fahrer müsste aber vorsichtiger agieren – was sich in weniger Schlagkraft äußern würde. Der Schlepper darf daher für diesen Einsatz als praxisgerecht gelten.

Geladen wurden je 30 der 1,20er-Klötze auf einen entsprechenden Transportanhän-

ger von Pronar. Nach mehreren Fahren pendelte sich die durchschnittliche Ladezeit für einen Wagen mit einzeln aufzunehmenden Ballen bei etwa 17 Minuten ein, gemessen vom Einstecken der Zinken im ersten Ballen bis zum freien Stand des Frontlader-Traktors nach dem Laden des letzten Ballens. Hier wurde im schlechtesten Fall sehr viel Zick-Zack gefahren und gestaucht. Zudem müssen Lader- und Wagenfahrer gut zusammen-

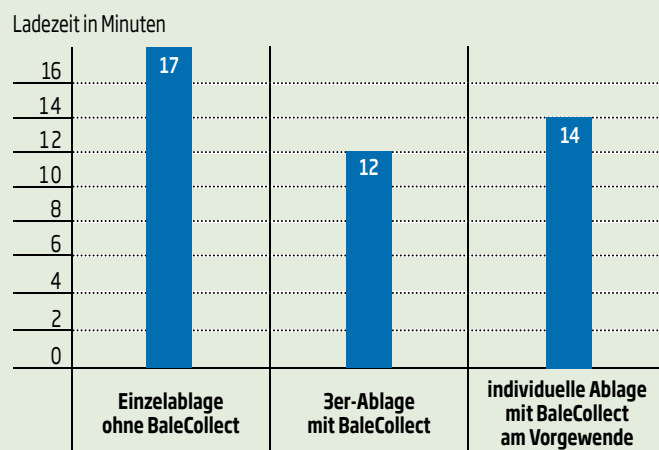
Krone BaleCollect: Modi und Zeitersparnis



Die obere Grafik veranschaulicht die verschiedenen, über das Terminal programmierbaren Ablagemodi des BaleCollect: Je nach Wunsch lassen sich 1, 2 (als Gruppe vorteilhaft für Wickler), 3 oder sogar 4 Ballen gleichzeitig ablegen – bei letzterem wird der letzte gerade gepresste Ballen gleich mit abgelegt.

Das Säulendiagramm rechts zeigt unsere gemessenen Ladezeiten für jeweils 30 Ballen (1 Ballentransportwagen). Die höchste Schlagkraft ermöglicht die 3er-Ablage, die gegenüber der Einzelablage 5 Minuten bzw. 30 Prozent an Zeitersparnis bringt. Die 3er-Ablage am Vorgewende spart dagegen weniger Zeit.

LADEZEITEN FÜR EINEN KOMPLETTEN ANHÄNGER (30 QUADERBALLEN)





5

6



5 Der Ballentransportwagen fasste 30 Ballen – mit 6er-Ballengreifer hätte das nicht funktioniert.

6 Im manuellen Modus kann der Fahrer die Ballen-Trios gezielt am Vorgebende oder in der Feldmitte ablegen.

arbeiten, damit die weit verteilten Ballen in möglichst kurzer Zeit und mit wenig Fahrstrecke auf den Wagen kommen. Dabei kommt es durchaus vor, dass einzelne Ballen übrig bleiben, die dann weiter zur nächsten Ecke gefahren werden müssen, weil der Wagen schon voll ist.

Ein merklicher Unterschied dann beim Laden der Dreiergruppen: Hier brauchte der Laderfahrer im Schnitt etwas über 12 Minuten für einen Wagen, was 30 Prozent Zeitersparnis bedeutet. Im Idealfall lagen die Gruppen recht nah am Wagen, hier ist ein mitdenkender Transportfahrer von Vorteil. So musste nach dem Stapeln der drei zusammenliegenden Ballen oft nur einige Meter vorwärts gefahren werden und schon waren sie verladen. Der Laderfahrer versicherte uns zudem, dass diese Vorgehensweise wesentlich stressfreier sei und nicht so ermüdend, was ihm vor allem an langen Tagen sehr zugute komme. Zudem sei er so in der Lage, ähnlich schnell zu verladen, wie die Presse neue Ballen produziert. Ein gut eingespieltes Team aus HDPII mit BaleCollect, zwei Transportschleppern und einem Laderfahrer kann so einen Schlag zusammen beginnen und auch wieder verlassen, was für den Chef oder Disponenten die Planung erleichtert.

MANUELLER MODUS


Der Pressenfahrer kann die Ballen aber auch manuell abwerfen, um so alle an einem Ort zentral zu sammeln, beispielsweise am Vor-

Unser Fazit

Der BaleCollect spart nicht nur Zeit in der Logistik, sondern reduziert auch die Bodenverdichtung, da beim Laden weniger kreuz und quer übers Feld gefahren wird. Außerdem entlastet er den Laderfahrer. Welche Strategie und Modus am besten passen, bestimmt aber der jeweilige Einsatz – etwa wie abgefahren wird und wie das Material beschaffen ist. Im Idealfall schafft man es, stets drei Ballen am Vorgebende abzuwerfen – auf längeren Schlägen gelingt das aber eher nicht.

Bedacht werden muss allerdings, dass der BaleCollect auch gezogen werden will: Auf flachen Schlägen merkt man laut Fahrer keinen Unterschied durch das zusätzliche Gewicht, an steileren Hängen hat er aber hin und wieder auch zwei Ballen vorzeitig manuell abgeworfen (ein Knopfdruck), um wieder mehr Leistung zur Verfügung zu haben. Die Hänge während unseres Test konnte er vernachlässigen, da die Leistungsverluste kaum spürbar waren. Weiterer Vorteil des BaleCollect: Andere Ballensammler, die sofort auf der Maschine einen Stapel bilden, kämpfen gerade an Hängen damit, dass die Ballen beim Ablegen umkippen können.

gewende und einer weiteren Reihe in der Feldmitte. Auch das haben wir getestet, wobei der Lader gute 14 Minuten für eine Fuhre brauchte. Es waren zwar nur kurze Wege, dafür aber häufig unterschiedliche Gruppierungen und Einzelballen, wodurch wieder etwas mehr Rangieren und einzelnes Stapeln erforderlich war. Sehr vorteilhaft ist dieser Modus aber, wenn man alleine arbeitet, also mit dem Wagen aufs Feld kommt, abhängt und mit dem gleichen Schlepper verlädt. In den vorherigen Szenarien wurde der Wagen separat von einem zweiten Fahrer bewegt und auch während des Ladens passend versetzt. Durch die gezielte Ablage am Feldrand kann der Wagen dort abgestellt und im Einmannbetrieb beladen werden.

Denkbar ist so auch, dass direkt nach dem Pressen die Bodenbearbeitung startet, da ja nur auf einem kleinen Teil des Feldes alle Ballen zusammenliegen und von dort auch etwas später noch abgefahren werden können. Ebenfalls könnten sie dort recht schnell zusammengestapelt und abgedeckt werden oder der Transport kann auch von der Straße erfolgen, etwa wenn ein LKW nicht ins Feld fahren kann. Toll: Krone arbeitet daran, dass künftig der gewünschte Ort für die automatische Ablage per GPS gesetzt werden kann. Gut gefiel uns übrigens, dass der BaleCollect per ISOBUS in die Terminalbedienung (in unserem Fall ein CCI 1200) integriert ist. 

matthias.mumme@dlv.de