

GUT ZU WISSEN

Die neue Big Pack überzeugt bei Komfort, Leistung und Pressdichte. Künftig gibt es auch Doppelknoter, die keine Schnipsel produzieren.

Der Sammelwagen ist super, auf sehr kleinen Flächen (z. B. beim Graspressen) aber auch mal lästig. Umrüsten Acker/Straße lässt sich per Knopfdruck.

Die neue Knoterreinigung arbeitet sehr gut, es lagert sich nur noch Material vorne seitlich an den Antrieben von Pick-up und Rotor ab.

Nicht nur äußerlich, auch unter den Hauben der Big Pack hat sich einiges getan. Und 2,40-m-Ballen, die 400 kg wiegen, findet man auch nicht überall.
Fotos: Tovornik, Wilmer

Krone Big Pack 1270 VC mit Bale Collect:

Mit Sammel-Leidenschaft

Krone hat im vergangenen Jahr die fünfte Generation seiner Großballenpressen eingeführt. Wir konnten eine neue Big Pack 1270 VC ausführlich testen.

Es ist bald 30 Jahre her, dass Krone seine erste Big Pack auf der Agritechnica 1993 vorgestellt hat. Seither haben sich die Emsländer in diesem Segment mit vielen Innovationen zu einem Marktführer entwickelt. Die Multi-Bale-Ausstattung (profi 12/2003), die HDP-Version (profi 10/2005) oder auch der Bale Collect sind nur einige Beispiele.

Um den weiter steigenden Anforderungen in Sachen Durchsatz und Pressdichte, aber auch Komfort und Zuverlässigkeit künftig

gerecht zu werden, hat Krone die neuen Big Packs mit etlichen Änderungen im Vergleich zu den „HighSpeed“-Modellen (profi 3/2013) ausgestattet.

Dabei kommen Komponenten aus den hochverdichtenden HDP II-Pressen sowie einer „Xtreme“-Version der Big Pack zum Einsatz, die zum Beispiel zum Pressen von Zuckerrohrstroh in Südamerika entwickelt wurde. Aber wie üblich fangen wir bei unserem ausführlichen Praxistest der Big Pack 1270 VC natürlich vorne an.

Pick-up und Rotor bewährt

In Sachen Anhängung und Pickup hat sich im Vergleich zur „HighSpeed“ kaum etwas geändert. Die fünf ungesteuerten Zinkenreihen mit 2,15 m Rechbreite (Zinken bis Zinken) leisteten in Silage, Heu und Stroh eine Klasse Arbeit. Und mit der angetriebenen Zuführwalze oberhalb bekommt man auch größte Schwaden problemlos in den Rotor. Stichwort Rotor: Die VC-Variante (VariCut) gibt es serienmäßig mit 26 oder optional – wie im Test – mit 51 Messern. Damit sind



Die ungesteuerte Pickup mit angetriebener Zuführwalze überzeugte. Genau wie die hydraulische Reversierung für den Rotor.



Die Schublade mit 51 Messern ist gut zugänglich, und es gibt ein paar Verbesserungen, damit sich weniger Material ablagert.

22 mm Schnittlänge möglich. Und wem das noch nicht reicht, der kann alle neuen Modelle jetzt auch ab Werk mit dem Vorbauhäcksler „PreChop“ ordern.

Der bereits bekannte Antrieb des Hardox-Rotors mit einem Verbundriemen hat jetzt eine Nockenschaltkupplung, die Schäden an

der Antriebswelle verhindert. Zumal das „Pflücken“ auch bei heftigen Verstopfungen der Vergangenheit angehört – zumindest zusammen mit der optionalen hydraulischen Reversiereinrichtung. Verstopfungen kommen aber ohnehin nur noch selten vor, wenn man die Schlupfmessung vom Riementrieb zur Anzeige der Auslastung im Blick hat. Und sollte es doch mal eng werden, schwenken Messerkassette samt Schneidwerkboden automatisch nach unten – top!

Verbesserte Messerkassette

Apropos Messerkassette: Sie lässt sich auch von außen per Taster bedienen und zur Wartung komplett nach links herausziehen. Das kann in unebenem Gelände zum Kraftakt werden („Idee des Monats“, profi 10/2021). Positiv erwähnen möchten wir aber in diesem Zusammenhang die (frei konfigurierbare) Messer-Gruppenschaltung für fünf Kombinationen (z. B. 51/26/25/12/5).

Außerdem hat Krone den Messerwechsel vereinfacht: So ist das klappbare Reinigungsblech jetzt mittig vertieft, damit es am breiten Messerrücken anliegt und besser abdichtet. Hinzu kommt eine integrierte Luftreinigung sowie die „offenere“ Gestaltung des Bereiches der Messer-Einzelsicherung, damit Ernterückstände einfacher nach unten entweichen können – sehr gut!

TESTURTEILE

TECHNIK/BEDIENUNG

Anhängung	+
Pickup	++
Stützfuß	++
Rotor	++
Schneidwerk	++
Garnvorrat	++
Bedienterminal	++
Überlastsicherungen	++
Einstellen der Ballenlänge	++
Einstellen des Pressdrucks	++

EINSATZ

Pickup-Aufnahme	+
Pressdichte	++
Durchsatz	++
Knoter	0
Überwachung	+
Einhalten der Ballenlänge	+
Leistungsbedarf	0

ALLGEMEIN

Tandemachse	+
Stabilität/Verarbeitung	+
Messerwechsel	+
Wartung	+
Bedienungsanleitung	+

Benotung: ++ = sehr gut; + = gut; 0 = durchschnittlich; - = unterdurchschnittlich; -- = mangelhaft



Nur an der Pickup gibt es eine Kette, alles andere sind Direktantriebe. Und auch der Raffer hat jetzt eine Drehmomentmessung.

Bei „Multi Bale“-Ausstattung ist die Nadelschwinge geteilt.



Die leistungsfähigen Gebläse halten die sechs Doppelknoter sauber. Die neuen V-Knoter (Kasten) sind künftig „Schnipsel-frei“.

Eine komplette Überarbeitung hat das Raffersystem erfahren. Es gibt zwar nach wie vor vier Packer- und einen Zuführarm, deren Lagerungen sind aber laut Krone jetzt doppelt so robust, die Wartung einfacher und die sektionalen Kurvenbahnen bei Verschleiß besser austauschbar.

Außerdem gibt es nun auch hier eine Drehmomentmessung als weiteren Indikator für die Auslastung der Presse. Die kann dann später auch für eine TIM-Steuerung (Tractor-Implement-Management) genutzt werden.

Hinzu kommt, dass die Schalt-Logik des Systems umgekehrt wurde: Standardmäßig fördert das System bei jeder Umdrehung das Material in den Presskanal, nur für einen Sammelhub wird geschaltet. Der Füllgrad zur Auslösung des Variablen Füllsystems (VFS) kann bequem im Terminal in sechs Stufen verstellt werden.

Bei unserem ersten Einsatz in Gras für Ballensilage mussten wir das noch üben – und bekamen die Quittung in Form von unförmigen Ballen. Kennt man das System aber einmal, kann man vom Sitz aus auf unterschiedlichstes Erntegut reagieren – und immer schöne, kantige Ballen pressen. Zusätzlich hat Krone die Möglichkeit geschaffen, den Querschnitt des Zuführkanals zur Anpassung an verschiedene Erntebedingungen durch Umschrauben zu ändern.

Langer Kanal, tolle Garnkästen

Mit der neuen Generation wurde der Presskanal um 80 cm auf 3,60 m verlängert, wie es vorher den HDP-Pressen vorbehalten war. Von der HDP II bereits bekannt sind die hydraulisch absenkenden Garnkästen. Doch



15 bis zu 15 kg schwere Garnrollen passen in jeden Garnkasten, der „auf Augenhöhe“ beladen werden kann. Und zum Reinigen dahinter lässt er sich aufklappen – alles auf Knopfdruck!



MESSWERTE

PICKUP

Breite (Zinken)	2,15 m
Zinkenlänge/-anzahl	9,5 cm, 5 Reihen à 40 Stück
Tasträder	16 x 6.50-8, pendelnd

SCHNEIDWERK

Rotorbreite	1,16 m
Anzahl Messer/Schnittlänge	5/12/25/26/51 min. 22 mm

FAHRWERK

Achse	gefedertes Boogie, nachlaufgelenkt
Bereifung	620/50 R 22.5

ABMESSUNGEN/GEWICHTE (MIT SAMMELWAGEN)

L/B/H (Transport)	11,50/2,97/3,35 m
Stützlast/Gesamt	1 760/15 020 kg

damit nicht genug: Bei der neuen Big Pack sind sie zusätzlich auch noch auf Knopfdruck schwenkbar, um die Reinigung und Zugänglichkeit dahinter zu perfektionieren. Zudem sind die staubdicht in die Seitenhauben integrierten Kästen jetzt werkzeuglos zu öffnen, und es kann sich auch kein Material mehr ablagern – top!

Jetzt ist zwar „nur“ noch Platz für 15 Spulen auf jeder Seite (statt vorher 16 Rollen), diese können aber bis zu 15 kg schwer sein (vorher 11 kg). So hat man fast 30 % mehr Garn an Bord, was bei 130er Lauflänge für über 1 300 Ballen (2,40 m lang) reicht.

Schnipsel-freie Knoter kommen

Unser Testkandidat war noch mit dem bisherigen System der sechs Doppelknoter ausgestattet. Exklusiv können wir Ihnen aber das neue V-Knotersystem vorstellen, das ab Herbst 2022 verfügbar ist (Kasten: „Künftig ohne Schnipsel“ auf der nächsten Doppelseite). Damit wäre dann der größte Kritikpunkt des Systems Geschichte.

Weiterhin ein Alleinstellungsmerkmal hat die Big Pack mit der angesprochenen Multi Bale-Ausstattung. Damit kann man bis zu neun, 30 cm kurze „Kleinballen“ mit zwei Bändern pressen, die zu einem großen Ballen mit vier Bändern gebunden werden.



Auf der Straße ist die Deichsel lang, der Sammler folgt wie ein Anhänger.

An unserer Presse bereits installiert war die neue Knoterreinigung „PowerClean“ – eine große Haube mit zwei starken Turbinengebläsen, die per Bordhydraulik angetrieben werden. Dank der Haube entsteht im Knoterbereich ein Überdruck, so dass Material aus dem Presskanal erst gar nicht hoch auf den Knotertisch kommt. Das funktioniert super und auch die seitlich nach unten strömenden Luftmassen halten den Bereich hinter den Garnkästen runter bis zur Achse sauber. Insbesondere vorne seitlich auf den Antrieben und der Pickup sammelt sich aber leider umso mehr.

Statt der bekannten Sensorplatten hat die neue Big Pack jetzt eine optionale Feuchtemessung über Sternräder beidseitig am Presskanal. Das verspricht exaktere Ergebnisse, die – genau beim Ballengewicht (!) – zur Steuerung der neuen, von Krone ent-



Auf dem Acker wird er starr an den Kanal gezogen und die Räder sind frei drehbar.

wickelten Siliermittel-Dosieranlage genutzt werden. Das bei uns installierte Vorserienmodell hatte über der Pickup zwei separat schaltbare Düsen und auf dem Kanal eine Pumpe für Dosieraten von 0,5 bis 6,5 l/min aus dem auch dort installierten 400-l-Tank.

Sammel-Leidenschaft

Bale Collect heißt das Zauberwort, wenn es um die „Sammel-Leidenschaft“ der Big Pack geht. Krone bietet damit eine integrierte Lösung, die ohne aufwändige Gespann-Abnahme StVZO-konform ist.

Überzeugen konnte uns auch die Handhabung. So kann man das System – zumindest bei der Steuerung per ISO-Bus – sogar vom Schlepper aus zwischen Arbeits- und Transportmodus umstellen. Dabei werden der Wagen auf unter 3 m Breite geklappt, die Räder starr gestellt und die Deichsel

hydraulisch ausgeschoben – schon folgt der Wagen der Presse spurtreu wie ein zweiter Anhänger!

Starre Verbindung

Im Feld wird der Wagen für eine starre Verbindung fest an den Presskanal herangezogen. Gleichzeitig sind die wieder entriegelten Räder um 360° schwenkbar. So ist das Rangieren kein Problem. Auf 1 ha großen oder kleineren Flächen hätten wir z. B. beim Graspressen gerne auf den Sammelwagen verzichtet. Denn die Presse ist damit über 10 m lang. Ein schneller Umbau von Wagen auf Schurre ist aber nicht vorgesehen.

Immerhin kann man aber auch mit eingeklappten Seitenteilen und der direkten Abschiebefunktion arbeiten. Das löst auch das Problem, dass (zu) kurze Ballen schon mal nicht zuverlässig vom Seitenschieber des Wagens erfasst werden und dann den Kanal blockieren.

Kinderleichte Bedienung

Kinderleicht ist die Bedienung der verschiedenen Ablagemodi für die maximal drei Ballen nebeneinander – sogar GPS-gesteuert auf festgelegten A-B-Linien – bei langen Schlägen klasse. 150 bis 200 m lange Flächen kann man je nach Stroh-Ertrag und Mähdrescher-Schnittbreite dank Bale Collect schon beim Pressen komplett räumen und alle Ballen am Vorgewende ablegen – top!



Die Bedienung ist übersichtlich und erfolgt per ISO-Bus. Entweder wie hier über den Schlepper-Bildschirm oder über die verschiedenen Terminals, vom DS 500 bis zum CCI 1200.

Ein echtes Bonbon ist die optional im Sammler integrierte Waage: Bei mehreren Kontroll-Wiegungen lagen die Abweichungen immer unter 1 % – noch besser als die in der Schurre integrierte Waage.

Wo wir gerade bei den Gewichten sind: Schon mit der HighSpeed-Version erreichten wir im vergangenen Test unter perfekten Bedingungen rekord-verdächtige Durchsätze von bis zu 58 t/h (ohne Wendezeiten). Dann war aber bei einer maximalen Pressdichte von 164 kg/m³ Schluss. Gespannt waren wir

jetzt, wie sich der verlängerte Kanal auf die maximale Pressdichte auswirkt. Tatsächlich konnten wir mit einem John Deere 7270R (270 PS) und der neuen Big Pack in trockenem Weizenstroh (12 % Feuchte) praktische Durchsätze von über 40 t/h erzielen. Die Ballen wogen bei 2,40 bis 2,50 m Länge 380 bis 400 kg. Das entspricht Pressdichten von 190 bis 195 kg/m³ – sehr gut!

In Sachen Bedienung sind wir schnell durch. Alle neuen Big Packs sind nur noch in der Komfort-Variante mit LS-Anschlüssen und

voller ISO-Bus-Tauglichkeit zu haben. Wir haben die Presse ausschließlich über das ISO-Bus-fähige Traktor-Terminal gefahren. Alternativ bietet Krone aber vom einfachen 5,7-Zoll-DS 500-Bedienteil über das CCI 800 mit 8-Zoll-Display bis hin zum 12,7 Zoll großen CCI 1200-Terminal alle möglichen Varianten an.

Bleibt nur noch der Hinweis auf das in allen Big Packs jetzt serienmäßig installierte Krone Smart Connect (KSC) sowie die (für zwei Jahre kostenfreie) Nutzung des Krone Smart Telematics. Damit ist eine deutlich einfachere Dokumentation der Tagesleistungen möglich. Sämtliche Infos über die befahrenen Flächen, die gepressten Ballen etc. landen in einer Cloud. Doch darüber berichten wir in einer späteren Ausgabe detailliert.

Alles Weitere in Kürze

» Die Big Pack „HighSpeed“ bleibt als günstigere Variante mit zwölf Modellen in fünf Kanalmaßen im Programm. Von der neuen Generation gibt es zunächst sechs Modelle mit 70 bzw. 90 cm hohem Presskanal.

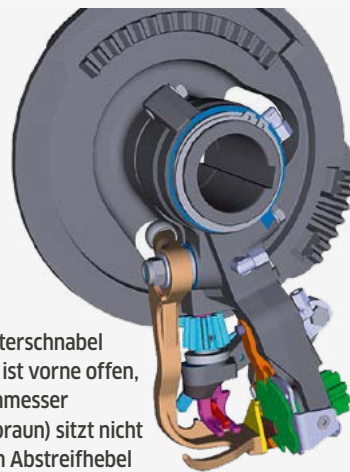


KÜNFTIG OHNE SCHNIPSEL

Ein Problem bei den Doppelknotern sind die Garnschnipsel, die nach dem Knoten aus den Garnhaltern fallen. Nachdem New Holland mit dem LoopMaster hier bereits eine Lösung vorgestellt hat (profi 10/2019), präsentiert jetzt auch Krone einen Knoter, der keine Schnipsel mehr produziert.

Der neue V-Knoter, den die Emsländer entwickelt haben und der beim Zulieferer Rassepe produziert wird, hat seinen Namen von dem V-förmig geöffneten Knoterschnabel (im Schema violett), der es jetzt ermöglicht, einen Schlaufenknoten nach unten abzuziehen.

Beim neuen Knoter ist das Messer (dunkelbraun) jetzt unten hinter der Garnhaltescheibe (grün) verschraubt, der eigentliche Messerhebel (hellbraun) hat nur noch einen Garnauszieher (gelb). Wenn die Nadel jetzt die beiden Fäden über den Knoterschnabel legt, folgt dessen erste Drehung.



Der Knoterschnabel (violett) ist vorne offen, das Garnmesser (dunkelbraun) sitzt nicht mehr am Abstreifhebel (hellbraun). Grafik: Krone

Gleichzeitig dreht die Garnhaltescheibe und die beiden Garnstränge werden von dem feststehenden Messer durchtrennt. Es entsteht – wie bislang – ein Deering-Knoten mit durchgezogenen Enden, den der Hebel vom Schnabel abstreift. Der Garnhalter hält die beiden Stränge, die

Nadel schwingt zurück, und der Knoterschnabel macht den zweiten Knoten. Im Unterschied zum ersten Durchgang dreht die Garnhaltescheibe jetzt aber nicht weiter, so dass die Garnenden nicht vom Messer abgeschnitten werden. Stattdessen zieht der Abstreifhebel mit dem Garnauszieher die Garnstränge aus dem Halter – es entsteht ein Schlaufenknoten. Und der kann dank des V-förmig geöffneten Knoterschnabels durch den Ballenvorschub nach unten abgezogen werden. Krone ändert also nicht wie New Holland die Haltekraft der Garnhaltescheiben und spart sich die dritte Drehung des Knoters.

Nach sehr guten Erfahrungen mit ersten Vorserienmaschinen, die mit dem neuen Knoter gearbeitet haben, ist dieses Jahr eine begrenzte Serie an Big Packs mit dem System geplant. Und eine Nachrüstung ist auch möglich. Hier ein Video zur Funktion: profi.de/Kroneknoter22

- » Hinten am Kanal ist Platz für Zusatzgarnkästen und -halter für zwölf Rollen.
- » Bei den Knotern gibt es praktische Magazine, die beim Montieren Kleinteile halten. Neu ist der Werkzeugkasten hier oben sowie die verschleißfesten Keramik-Garnführungen.
- » Die Siliermittel-Dosieranlage hat einen Füllstandssensor mit Alarm, und die Applikationsrate wird im Kundenzähler dokumentiert. Außerdem ist die Pumpeneinheit, z. B. im Winter, werkzeuglos zu demontieren, und es gibt einen Adapter für Druckluft zum Ausblasen der Leitungen.
- » Der Ballenausschieber ist endlich geteilt, um nur den letzten Ballen ausstoßen zu können. Ein (einstellbarer) Restdruck hält den verbleibenden Ballen stabil.
- » Die Zentralschmierung versorgt auch die K80-Kugelkopfkupplung und Schmierstellen der Achse (bis 50-Stunden-Intervall).
- » Auch an einen Wassertank mit Seife zum Händewaschen hat Krone gedacht.

- » Es gibt ein neues Konzept für die Beleuchtung mit LED-Arbeitscheinwerfern und -Wartungsleuchten.

Sammel-Leidenschaft kostet

In der Grundausstattung kostet die neue Big Pack 1270 VC mit 26-Messer-Schneidwerk laut Liste 218 700 Euro (alle Preise o. MwSt.). Hinzu kommen 9 000 Euro für das Schneidwerk mit 51 Messern sowie gut 14 000 Euro für die Multi Bale-Ausstattung. Die nachlaufgelenkte Tandemachse (4 470 Euro) erlaubt jetzt Reifen bis 620/50 R 22.5 (3 090 Euro), die auch zu empfehlen sind. Denn die Waage zeigte für das komplette Gespann aus Presse und Sammelwagen etwas mehr als 15 t an. Und es sei an dieser Stelle der Hinweis gegeben, dass der Ballensammler die Zulassung auf 40 km/h beschränkt. Stichwort Bale Collect: Gut 35 000 Euro Aufpreis kostet die „Sammel-Leidenschaft“ der Big Pack. Dagegen sind 5 100 Euro für das neue Siliermittel-Dosiersystem fast günstig.

Summa summarum kommt man für die komplett ausgestattete Testpresse aber trotzdem auf einen Listenpreis von sage und schreibe über 303 000 Euro – zuzüglich Mehrwertsteuer versteht sich.

Fazit

Ja, die neue Big Pack 1270 VC mit Bale Collect steht mit mehr als 300 000 Euro in der Preisliste, aber „Sammel-Leidenschaft“ kostet halt... – nein im Ernst: Im Praxistest machte die neue Big Pack nicht nur in Sachen Pressdichte eine gute Figur.

Auch bei den Themen Wartung und Komfort ist die fünfte Generation der Großballenpresse ein Schritt nach vorne. Zumal Krone künftig auch eine Lösung für das „Schnipsel“-Problem der Doppelknoter hat. Für den universellen Einsatz wäre es jetzt perfekt, wenn man den Sammelwagen ohne großen Aufwand an- bzw. abhängen könnte.

Hubert Wilmer