

Rundballenpresse Claas Rollant 455:

Runde Sache

Mit der Festkammerpresse Rollant 455 erweitert Claas das bestehende Pressenprogramm nach oben. Die 455 ist insbesondere auf Einsätze in Silage und für den Lohnunternehmer abgestimmt.

profi
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

SONDERDRUCK
aus 10/2009

IDie Eckdaten der Presse unterstreichen den von Claas fokussierten Einsatzzweck: Belastbare Getriebe, stärkere Antriebe, besonders verschleißte Presswalzen und der neue Schneidboden sind nur die wichtigsten Neuerungen, die Claas der Rollant 455 mit auf den Weg in den Alltag gibt. Das bisherige Pressenprogramm der Rollant 300er Serie bleibt vollständig im Markt. Die beiden Maschinen der 400er Serie ergänzen das Programm nach oben: Angeboten werden die Rollant 455 RC und die Rollant 455 RC Uniwrap. Wichtigster Unterschied der beiden Maschinen ist die integrierte Wickleinheit der Uniwrap.

Angetrieben wird die Rollant 455 mit der 1000er Zapfwelle. Auch das ist ein Unterschied zur serienmäßigen 540er Ausstattung bei den bisherigen Rollant. Das Getriebe ist inzwischen mit 1700 Nm abgesichert, bisher waren es 1350 Nm. Claas verspricht mit diesem Antriebsstrang mehr Durchsatz.

Claas rundet das bestehende Festkammerpressen-Programm mit den Rollant 454 und 455 nach oben ab. Besonders auffällig ist neben technischen Feinheiten das neue Design, hier noch ohne Typenbezeichnung. Fotos: Brüse

Das Schneidwerk verfügt über 25 Messer, die in zwei Gruppen zu je 12 bzw. 13 Messern oder auch mit 25 Messern aus der Kabine geschaltet werden können. Das entspricht nach Angaben von Claas einer theoretischen Schnittlänge von knapp 17 cm bei 12 oder 13 Messern oder gut 4 cm bei vollem Messersatz. Alle fünf Ballen erfolgt eine automatische Messer-Reinigung während der Netzbindung. Neben den Standardmessern gibt es optional Messer mit einer beschichteten Schneide für längere Standzeiten. Ein- und ausgeschwenkt werden die Messer mit einem dw-Zylinder. Die Überlastsicherung erfolgt jeweils einzeln mit einer Feder.

Der Schneidboden lässt sich bei der neuen Rollant nach vorn hydraulisch absenken. Nach vorne laut Claas deshalb, weil die meisten Verstopfungen zwischen Pickup und Rotor auftreten.

Im Ernstfall tritt die Nockenschaltkupplung an der Gelenkwelle in Aktion, und die Zapfwelle wird abgestellt. Über einen Knopfdruck am Bedienterminal „Communicator“ werden die Messer drucklos geschaltet, und der Boden senkt sich um rund 25 cm ab. Jetzt kann der Antrieb wieder aktiviert werden. Sobald 500 Zapfwellenumdrehungen erreicht sind, wird der Boden automatisch hochgefahren, und die Messer werden wieder mit Druck beaufschlagt.

Insgesamt eine bequeme Angelegenheit, auch wenn wir das bei unserem Einsatz nur trocken üben konnten. Im dritten Grünlandschnitt haben wir es nicht geschafft, die Presse dichtzufahren.

Das lag aber sicherlich auch an einer kleinen Finesse, die Claas eingebaut hat: Der Schneidwerkboden ist mit einer Stickstoffblase gegen Überlast gesichert. Diese ermöglicht die selbsttätige Absenkung bei zu viel Pressgut um drei Zentimeter. So werden laut Claas Materialspitzen geschluckt,





Die neuen Pressen sind mit verstärkten Ketten und Getrieben und besonders verschweißten Presswalzen auf hohe Leistungen und maximalen Durchsatz getrimmt. Der Schmierölvorrat wurde auf sechs Liter vergrößert.

Der nach vorn absenk-
bare Schneidboden (hier
von unten gesehen) soll
Verstopfungen besser
durchgleiten lassen. 25
Messer hat die Presse,
die in zwei Gruppen mit
12 oder 13 Messern
schaltbar sind.



ohne dass der Einzug gleich verstopft. Die Schnittqualität soll unter diesem Vorgang nicht leiden. Jede Auslenkung des Bodens wird übrigens im Communicator optisch und akustisch angezeigt, so kann der Fahrer schnell reagieren.

Die Pickup misst 2,10 Meter, ein Prallblech gehört zur Serienausstattung, optional kann ein Niederhalter mit zwei Rollen bestellt werden. Der Förderrotor entspricht in der Form dem der 300er Serie, jedoch sind wegen der 25 Messer mehr Zinken aufgeschweißt.

Auch in der Presskammer gibt es Neuigkeiten. Von den insgesamt 16 Presswalzen hat Claas die 10 besonders belasteten Walzen verstärkt. Das geschieht nach Herstellerangaben vor allem durch Stützteller und Stützrohre, die in den Walzen verschweißt sind. Außerdem ist die Welle verstärkt, die wiederum in neuen, stärkeren Lagern liegt.

Drei der Presswalzen gehören zum MPS+-System. Bekannt ist das Maximum-Pressure-System bereits seit der 250er Rollant-

Der „Communicator“ ermöglicht eine bequeme Bedienung. Die wichtigsten Informationen für die Arbeit sind auf einen Blick zu sehen.



Weiterentwickelt wurde auch die hydraulische Verriegelung der Presskammer. Diese Lösung ermöglicht drei variable Ballengrößen zwischen 1,25 und knapp 1,35 m trotz fester Kammer. Ein Impulsgeber und ein Sensor an der rechten Heckklappenseite steuern die Hydraulikzylinder, die für die Klappenschließung zuständig sind. Derweil informiert eine Anzeige im Communicator den Fahrer über die aktuelle Einstellung.

Die Netzführung und Lagerung hat Claas ebenfalls überarbeitet. Neben der ein-

gespannten Netzrolle

Serie. Früher war das System mechanisch federbelastet. Die stetige Weiterentwicklung führte in der Rollant 455 nun zu einem hydraulischen System. Drei Walzen bilden eine Einheit mit einem Drehpunkt um die untere Walze.

Die Walzen können hydraulisch in die Kammer hineingeschwenkt werden, so bekommt das Pressgut einen früheren Kontakt zu den Walzen und beginnt dementsprechend eher zu rotieren. So erzielt Claas nach eigener Aussage höhere Ballengewichte bei gleichzeitig mehr Durchsatzleistung. Der Druck der Walzen kann aus der Kabine heraus über den Communicator zwischen 60 und 120 bar variiert werden. Gegenüber der Rollant 355 soll er absolut um 15 % höher sein. Der Pressdruck lässt sich am Terminal ebenfalls zwischen 70 und 180 bar einstellen.

Weiterentwickelt wurde auch die hydraulische Verriegelung der Presskammer. Diese Lösung ermöglicht drei variable Ballengrößen zwischen 1,25 und knapp 1,35 m trotz fester Kammer. Ein Impulsgeber und ein Sensor an der rechten Heckklappenseite steuern die Hydraulikzylinder, die für die Klappenschließung zuständig sind. Derweil

kann eine weitere Rolle in einer Schurre, die sich unter der rechten Seitenhaube verbirgt, mitgeführt werden. Die Schurre lässt sich nach Öffnung der Haube herauschwenken, so dass die Rolle nahtlos an die Aufnahme übergeben werden kann. Schweres Schleppen entfällt also, diese Lösung gab es aber auch schon an den Rollant der 300er Serie.

Wesentlich geändert hat Claas die Führung des Netzes durch die Umlenkrollen. Drei Umlenkrollen sorgen nun für die Führung. Laut Claas einzigartig ist die elektromagnetische Netzbremse: Sie kann in vier Stufen vom Communicator aus angepasst werden. Davon verspricht sich Claas eine ideale Netzspannung, unabhängig von z. B. Wetter oder aktuellem Rollendurchmesser. Die Anzahl der Wicklungen (1, 2 bis 4) kann vom Communicator aus eingestellt werden.

DATENKOMPASS

Claas Rollant 455

Länge	4,25 m
Breite	2,88 m
Höhe	3,25 m
Pickup-Breite	2,10 m
Messeranzahl (Gruppen)	25 (12/13)
Ballendurchmesser	1,25 bis 1,35 m
Hydraulikanschlüsse	1 x ew und 1x ew + Rücklauf
Druck MPS+	60 bis 120 bar
Pressdruck	70 bis 180 bar
Leistungsbedarf	ab 66 kW/150 PS
Bereifung	560/45-22.5
Listenpreis in Grundausstattung (ohne MwSt.)	44 500 €
Listenpreis der gefahrenen Ausstattung (ohne MwSt.)	48 600 €
<i>Herstellerangaben</i>	



Auf der Schurre lässt sich eine Reserve-Netzrolle transportieren. Zum Rollenwechsel kann sie vor die Netzaufnahme geschwenkt werden, das soll den Fahrer entlasten.

■ Für eine bequeme Wartung gibt es drei Schmierbänke. Eine Zentralschmierung ist Option.

Fazit: Claas hat mit den Maschinen aus dem französischen Metz eine höhere Leistungsklasse erschlossen. Dass die Rollant 455 fähig ist, große Mengen zu schlucken, zeigte sich bei unserem Einsatz. Die komfortable Bedienung über den Communicator lässt kaum Wünsche offen. Bedienung und Wartung der Presse sind okay. Mit 44 500 Euro ohne Mehrwertsteuer ist die Claas Rollant 455 kein Schnäppchen, aber die versprochene Leistung und Lebensdauer verlangen eben ihren Preis.

Christian Brüse

Wie zeigte sich die Rollant 455 im Einsatz? Wir haben Grassilage des dritten Schnitts geerntet. Der Ertrag lag bei 10 t je ha. Die TM betrug ca. 28 %. Vorgespannt war ein Claas Arion 640 mit 110 kW/150 PS. Durch die sehr ebenen Flächen konnten wir die Presse in diesem Bestand versuchsweise am Limit fahren. Gut 20 km/h Arbeitsgeschwindigkeit waren so möglich, ohne dass der Schneidwerkboden mehr als die beschriebenen drei Zentimeter auslenkte. Eine Anzeige im Communicator informiert über die Auslenkung der drei Presswalzen des MPS+ über den Kammerfüllstand. Eine weitere Anzeige informiert über den schließlich fast fertigen Ballen, so kann der Fahrer rechtzeitig vom Gas gehen. Dem ersten Eindruck nach stimmte auch die Schnittlänge, gefahren wurde mit vollem Messersatz. Die gepressten Ballen hatten einen festen Kern und eine saubere, an den Ecken kantige Form. Das Netz lag bis zu den Kanten an.

Details in Kürze:

- Die pendelnden Tasträder der Pickup können zum Straßentransport abgenommen werden.
- Die Ölversorgung der Presse erfolgt durch zwei ew-Steuergeräte – eines davon mit freiem Rücklauf für sämtliche Pressefunktionen. Nur die Steuerung der Pickup erfolgt separat mit einem ew-Steuergerät. Eine Load-sensing-Anlage gibt es auf Wunsch.
- Außer den genannten Funktionen lassen sich am Communicator zahlreiche weitere Parameter wie z. B. Bindeverzögerung, manuelle Bindeauslösung, automatische Heckklappenöffnung usw. steuern und einstellen.
- Serienmäßig liefert Claas keine Bremse, optional ist eine Druckluftbremse mit einer 50-km/h-Zulassung zu bekommen.

CLAAS ROLLANT 455 RC UNIWRAP

Zum neuen Rollant-Programm gehört auch die neue Wickelkombination. Im Zuge der Pressenentwicklung wurde auch der Wickeltisch überarbeitet. Kennzeichen sind vor allem die beschleunigte Übergabe des Ballens aus der Presse auf die Wickleinheit und die nun schneller drehenden Wickelarme. Ein sechslagiger Wickelvorgang beansprucht laut Claas nur 23 Sekunden. Das sorgt dafür, dass immer fertig gewickelt sein soll, bevor ein neuer Ballen fertig gepresst ist. Zwei hydraulisch klappbare Folienmagazine nehmen jeweils sechs Folienrollen auf. Eine optionale Ausrüstung mit seitlichen Zentrierrollen für hängige Lagen soll für

eine genaue Übergabe und Positionierung auf dem Wickeltisch sorgen. Bedient wird über den „Claas Communicator“ in der Schlepperkabine oder über das „Claas Medium Terminal“ (CMT) an der linken Maschinenseite.



CLAAS VARIANT SILAGE 365/385 RC

Ebenfalls neu sind die Variant-Modelle, die für die Silageernte optimiert wurden. Vier Endlosbänder mit doppeltem Antrieb ermöglichen Ballengrößen zwischen 0,90 und 1,75 m bei der 385 RC. Bei der 365 RC sind maximal 1,55 m Durchmesser möglich. 14 Messer setzt Claas in diesen Maschinen ein, der Schneidboden ist hydraulisch nach vorn absenkbar. Bei Verstopfungen kann er vom Prinzip her wie bei der Rollant abgesenkt werden, nachdem die Messer drucklos geschaltet wurden. Nach erneutem Anlaufen der Zapfwelle werden die Mulde wieder geschlossen und die Messer mit Druck beaufschlagt. Die Pickup misst in

der Breite 2,10 m, ein Vierstern-Rotor übernimmt die weitere Förderung des Erntegutes. Zusätzlich gibt es einen Schutz für die Netzrolle, der somit einen zuverlässigen Bindestart auch unter widrigen Verhältnissen gewährleistet.

