



McHale F560

Vom Profi für Profis

Von Ing. Johannes PAAR, Bad Blumau

Der irische Landtechnikprofi McHale hat sich bei Praktikern mit seinen Wickelmaschinen und der Press/Wickelkombination Fusion ein außergewöhnliches Image aufgebaut. Ob auch die jüngste Entwicklung – die F5-Rundballenpressen – diesen hohen Erwartungen standhalten kann, verrät unser Praxistest.

Festkammer-Rundballenpressen von McHale sind seit 2004 auf dem Markt. Die Baureihe besteht aus 3 Typen: F540 ohne Schneidwerk, F550 mit 15 Messer- und die F560 mit 23 Messer-Schneidwerk. Im Landwirt-Praxistest

stand die F560, die sich nicht nur in der Messeranzahl, sondern auch in einigen anderen Punkten von der F540 und 550 unterscheidet. Diese wirken sich vor allem auf die Wahl des Traktors und auf den Bedienkomfort aus. Da un-

1.

Enorme Pressdichte

18 robuste Presswalzen erzeugen hoch verdichtete Ballen mit einem Durchmesser von 1,25 cm. Längsrippen auf den Walzen sorgen bei Stroh für eine sichere Ballenrotation.



sere Schweizer Kollegen von der Fachzeitschrift Landfreund zur gleichen Zeit das Modell F550 einem Praxistest unterzogen, können wir auch über diese Unterschiede genauestens berichten.

Load sensing-Steuerung

Schon an der Hydraulikausstattung sieht man, dass die F560 eine Rundballenpresse für gehobene Ansprüche ist. Das von uns getestet F560-Modell ist mit einer Load sensing-Steuerung ausgestattet, die in Kombination mit dem „ExpertPlus“-Monitor eine vollautomatische Bedienung zulässt. Im Automatikmodus ertönt bei gefüllter Presskammer ein akustisches Signal, das die Netzbindung aktiviert und anschließend die Ballenkammer automatisch öffnet, um den Ballen auszuwerfen. Danach schließt die Ballenkammer wieder selbstständig. Ein Sensor am Ballenauswerfer stellt sicher, dass die Kammer erst geschlossen wird, wenn der Ballen vollständig ausgeworfen ist. Der au-

tomatische Ballenauswurf lässt sich – z.B. für das Arbeiten am Hang – abschalten. Der ständige Ölumlauflauf ist für das Schließen bzw. „Geschlossen halten“ der Ballenkammer notwendig. Da die Presskammer hydraulisch gehalten und nicht mechanisch verriegelt wird, kann mit der F560 bei Erreichung des eingestellten Pressdrucks verhältnismäßig lange weitergefahren werden.

So komfortabel und schlagkräftig diese Lösung in ebenen Lagen ist, verbirgt sie für das Berggebiet Nachteile in sich. Für Traktoren ohne Power Beyond-Anschluss muss die Presse auf ein doppelt wirkendes Hydrauliksteuergerät mit drucklosem Rücklauf umgerüstet werden. Zudem ist auf eine der Rundballenpresse angepasste Ölmenge zu achten. Sonst erhitzt sich das Hydrauliköl.

Auch bei manuellem Ballenauswurf öffnet die Heckklappe dieser Presse in einem Zug. Daher ist das vorsichtige Ablegen eines Ballens bzw. das „Ballen fangen“ – Andrücken des Ballens beim Ablegen am Boden mit der Heckklappe – am Hang nicht möglich.

Anders ist dies bei der F550, wie sie von unseren Kollegen in der Schweiz getestet wurde. Die F550 ermöglicht zwar keinen vollautomatischen Pressbetrieb mit automatischem Ballenauswurf, benötigt aber keinen ständigen Ölkreislauf. Mit der F550 lässt sich die Ballenkammer dosiert öffnen und ist daher für das Berggebiet besser geeignet.

Robust und einfach

Viel Lob gab es sowohl vom österreichischen als auch vom Schweizer Testteam für die robuste und einfache Bauweise dieser Festkammerpresse. Das trifft auch für die Wartung zu. Bei der

Die breite Pick-up mit 70 mm Zinkenabstand nimmt auch kurzes Futter sauber auf. Der Rollenniederhalter ist optional.

2.

Robuste Antriebe



3.

Top Schnittqualität

Der Rotor der F560 hat ein hohes Schluckvermögen. Selbst große Futtermengen werden von den 23 Messern sicher geschnitten. Eine Messergruppenschaltung gibt es nicht.

4.

Übersichtliche Bedienung



McHale-Presse werden nicht nur die Antriebsketten, sondern auch die 46 Lagerstellen der Ballenkammer, die beiden Rotorlagerungen sowie die Antriebszahnäder der Pick-up automatisch geschmiert.

Die Antriebskraft wird durch das Eingangsgetriebe auf beide Maschinen-seiten aufgeteilt. Links werden die 18 Presswalzen und rechts der Schneidrotor sowie die Pick-up angetrieben. Die Wellen der Presswalzen haben einen Durchmesser von 50 mm. Die am stärksten belasteten Walzen sind auf der Antriebsseite mit doppelreihigen Pendelrollenlagern versehen.

Längsrippen an den Presswalzen sorgen selbst unter schwierigen Bedingungen beim Pressen von Stroh für eine sichere Rotation des Ballens. Der Ballen kam nie zum Stillstand.

Auffallend robust sind auch sämtliche Antriebsketten ausgelegt. Die Kette für den Antrieb der Presswalzen hat eine Stärke von 1 1/4 Zoll. Die Rotorantriebskette ist sogar eine 1 Zoll starke Duplex-Kette. Diese Robustheit und Einfachheit verleiht der Maschine eine hohe Einsatzsicherheit, die sich in beiden Praxistests gezeigt hat.

Breite Pick-up

An der Pick-up gibt es nichts zu kritisieren. Sie ist verzinkt, zwei Meter

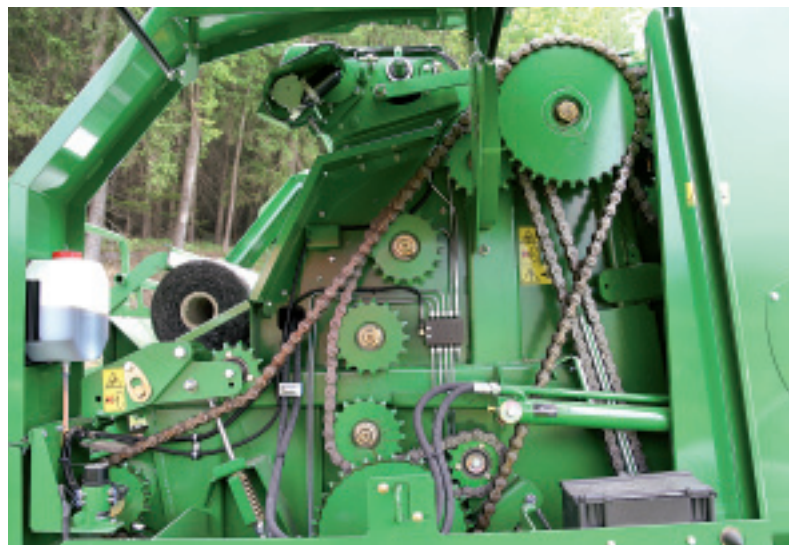
breit, hat vier Zinkenreihen mit einem Zinkenabstand von 70 mm und nimmt auch kurzes Futter zuverlässig und sauber auf. Unsere Maschine war mit einem Rollenniederhalter ausgerüstet, der bei schwierigen Bedingungen den Gut-

Typ F550 (Schweizer Testmaschine) be-trägt die theoretische Schnittlänge beim Einsatz aller möglichen 15 Messer 70 mm.

Die Messer sind zweifach gegen Fremdkörper gesichert. Jedes einzelne Messer ist mittels einer Scherschraube, der Balken selbst hydraulisch gesichert. Die Einstellung der hydraulischen Balkensicherung lässt sich an einem Manometer vorne auf der rechten Maschinenseite kontrollieren. Der Messerbalken lässt sich mit einem Tastendruck am Bedientermi-nal ein- und ausschwenken. Der Schnittqualität zollten die Testfahrer großes Lob. Die Messer stehen im eingeschwenkten



▲ 18 Presswalzen mit Längsrippen lassen auch beim Pressen von Stroh den Ballen sicher rotieren.



► Automatische Ketten- und Lager-schmierung (Ballenkammer, Rotor-lagerung und Antriebszahnäder der Pick-up).

„Landwirt“-Bewertungstabelle

- + Pressdichte
- + Pressleistung
- + Leistungsbedarf
- + 23-Messer-Schneidwerk
- + Netzbindung
- + Hydraulische Presskammer
- + Ruhiger Lauf
- + Einfache Bedienung
- + Automatikbetrieb
- + Breite Pick-up
- + Hydraulischer Schwenkboden
- + Einsatzsicherheit
- + Robuste Bauweise
- + Geringer Wartungsaufwand



- Ballenablage am Hang
- Ständige Ölversorgung notwendig
- Keine Gruppenschaltung der Messer
- Nur 7 Halterungen für Reservemesser*



fluss verbessert. Dieser steht mit 984 Euro inklusive MwSt. in der Preisliste von Mchale.

Die Arbeitstiefe wird über die sehr nahe an den Zinken-trägern geführten Laufräder vorgewählt. Zwei Druckfedern entlasten die Pick-up bei Unebenheiten und sorgen für eine gleichmäßige Boden-anpassung. Eine Rutschkupplung schützt die Pick-up vor Überlast.

Zwei Schnecken an der linken und rechten Seite reduzieren die Aufnahmebreite der Pick-up auf die Breite der Presskammer und führen das Futter dem Schneidrotor zu. Das Schluckvermögen des Rotors ist hoch. Sollte es doch einmal zu viel werden, verhindert eine Nockenschaltkupplung im Hauptantriebsstrang Schäden an der Maschine. Zum Beseitigen der Verstopfung lässt sich der Schneidwerksboden hydraulisch ausschwenken.

Bis zu 23 Messer

Die F560 hat ein 23-Messer-Schneidwerk. Damit lässt sich ein theoretische Schnittlänge von 46 mm erzielen. Beim

Leider gibt es derzeit nur 7 Messerhalter. Für die Saison 2009 hat Mchale 15 Halter in Aussicht gestellt.

Zustand sehr nahe am Rotorkern, so dass auch große Futtermengen sicher geschnitten werden.

Leider bietet diese Schneidwerkskonstruktion von Mchale keine Möglichkeit der Gruppenschaltung. Positiv ist aber, dass sich die Messer einfach ein- und ausbauen bzw. wechseln lassen. Leider haben wir bei dieser Festkammerpresse nur sieben Halterungen für Reservemesser gefunden. Mchale hat uns zugesichert, dass ab der Saison 2009 bei allen Modellen 15 Messerhalter zur Verfügung stehen werden.

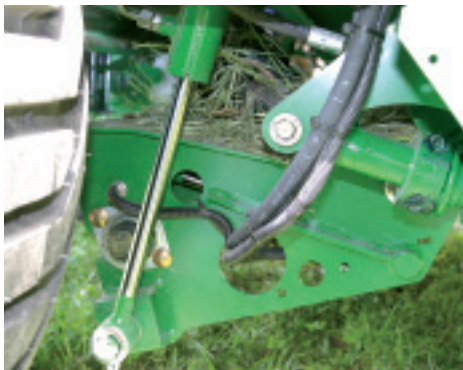
* Ab 2009 werden diese Maschinen laut Hersteller mit 15 Messerhaltern ausgeliefert.

Top Pressdichte

Die Pressdichte und der Leistungsbedarf an der Zapfwelle wurden von den Messtechnikern der BLT Wieselburg bei Silage und Stroh ermittelt. Die ermittelten Werte stellen dieser Festkammerpresse ein hervorragendes Zeugnis aus. Das können wir aus unseren praktischen und messtechnischen Erfahrungen der letzten Jahre getrost behaupten. Bei der Pressdichte liegt die F560 im Spitzenfeld, wenn nicht sogar



Leistungsstarker Rotor mit langen, spiralförmig angeordneten Rotorfingern und seitlichen Zuführschnecken.



Mit dem hydraulisch schwenkbaren Schneidwerksboden lassen sich Verstopfungen rasch beheben.

an der Spitze, beim Leistungsbedarf im Mittelfeld. Auch Vergleichswiegungen unserer Testfahrer mit vergleichbaren Mitbewerbsprodukten bestätigen diese Einschätzung.

Bei der Leistungsmessung sind vor allem die relativ niedrigen Maximalwerte gegen Ende der Ballenverdichtung aufgefallen. Das dürfte auf die hydraulische Verriegelung der Presskammer zurückzuführen sein. Diese gibt im Gegensatz zu einer mechanischen Verriegelung bei voll gefüllter Presskammer geringfügig nach und kann so den Spitzenleistungsbedarf abfedern.

Die Einstellung der Pressdichte erfolgt beim Modell F560 am Monitor in der Kabine, bei der F550 manuell am Hydraulikventil auf der Maschine.

Die technischen Daten im Überblick

Typenbezeichnung	F560
Ballenbreite	1,23 m
Ballenkammer	1,25 m
Ballenformung	18 Presswalzen mit Längsrippen
Pick-up-Breite (DIN 11220)	2,00 m
Anzahl Zinkenträger / Zinkenabstand	4 / 70 mm
Zuführsystem	Schneidrotor mit seitlichen Zuführschnecken
Messeranzahl / theoretische Schnittlänge	23 Stück / 40 mm
Messersicherung	Einzel mit Scherschraube, Balken hydraulisch
Netzbindung	4-fach-Schwenkspanner, Einstellung der Netzlagen am Monitor
Bedienung	Elektronisches Bedienterminal mit einer großen grafischen Anzeige
Netzvorrat (inkl. aktive Rolle)	2
Automatische Antriebskettenschmierung	Serienmäßig
Automatische Lagerschmierung	Serienmäßig
Ballenauswerfer	Serienmäßig mit Anzeige
Gesamthöhe	2,45 m
Gesamtbreite	2,58 m
Standardbereifung	500/50-22.5
Eigengewicht ohne Zubehör	etwa 3.500 kg
Schutzvorrichtung Hauptantrieb	Nockenschaltkupplung
Schutzvorrichtung Pick-up	Rutschkupplung
Listenpreise inkl. MwSt.	
F560 (F550)	49.200,- Euro (43.800,- Euro)
Rollenniederhalter für Pick-up	948,- Euro

Problemlose Netzbindung

McHale führt das Netz wie die meisten anderen Hersteller von vorne in die Ballenkammer. Das Einlegen der Netzrolle bereitete unseren Testfahrern keine Probleme. Eine Reserverolle kann in einer Halterung vor dem Trittbrett verstaut und gesichert werden.

Ist der eingestellte Pressdruck erreicht, ertönt ein Signalton und die Netzbindung wird manuell oder automatisch aktiviert. Dabei wird die Netzspannung zu Beginn durch Vorschwenken des 4-fach-Netzspanners reduziert, damit das Netz ungebremst vom Ballen aufgenommen werden kann. Danach bewegt sich der Spanner wieder zurück und strafft das Netz. Die Ballen waren je nach Netzbreite stets bis zur Ballenkante oder geringfügig über die Ballenkanten gewickelt. Die gewünschte Netzmenge lässt sich bei der Komfortbedienung der F560 am Monitor einstellen. Bei der F550 muss dazu die Traktorkabine verlassen werden.

Einfache Bedienung

Sowohl die halbautomatische Bedienung der F550, als auch die vollautomatische Bedienung der F560 wurden vom Schweizer bzw. österreichischen Testteam gelobt. Der „ExpertPlus“-Monitor der F560 hat im Vergleich zum einfacheren Kontrollmonitor der F550 eine größere übersichtlichere grafische Anzeige mit zusätzlichen Informationen bzw. Funktionen.

Die zusätzlichen Ausstattungsmerkmale der F560 erhöhen das Eigengewicht der Maschine um etwa 100 kg. Sie wiegt ohne Zubehör 3.500 kg. Mit der großen Standardbereifung 500/50-22.5 ist die Maschine 2,58 m breit. Das bedeutet auch bei einem vollwertigen Bremssystem (z.B. Druckluftbremse) laut STVO-Vorschrift eine maximale Transportgeschwindigkeit von 25 km/h.

Fazit

Hohe Erwartungen erfüllt

Bei der Beurteilung der Rundballenpressen F550 und F560 sind sich das Schweizer und österreichische Testteam einig: Die Festkammerpressen von McHale werden dem hohen Markenimage gerecht und sind für Profis und Lohnunternehmer gebaut: robust, einfach in der Bedienung, zuverlässig im Einsatz, schwere Ballen und ein durchschnittlicher Kraftbedarf, dass ist das verbale Zeugnis der Testfahrer. Umso mehr gehört aber zu einer Profimaschine eine Gruppenschaltung des Schneidwerkes. Doch vielleicht kommt das noch bei der nächsten Serie. Wer sich für die F560 entscheidet, sollte bedenken, dass diese Presse eine ständige Ölversorgung benötigt. Diese ist am sichersten mit einer Load sensing-Steuerung garantiert. Für diese Vorzüge muss bei der Anschaffung etwas tiefer in die Tasche gegriffen werden. Diskontpreise gibt es bei McHale nicht.