McHale Fusion 3 plus:

Den Maßstab verschoben

Wir haben die McHale Fusion 3 plus in der letzten Saison für Sie getestet. Dabei hat die Presswickelkombination aus Irland unsere Maßstäbe verschoben und neu definiert.

Christian Brüse

Den grasgrünen Maschinen aus Irland eilt ein ebenso exzellenter Ruf voraus wie ihrem deutschen Vertriebspartner Tobias Häußer. Die Maschinen kamen als Presswickelkombination vor zwölf Jahren auf den deutschen Markt. Inzwischen ist die dritte Generation der Fusion aktuell, und seit letztem Sommer gibt es das gute Stück auch mit dem Namenszusatz „plus“: Der verrät, dass die Fusion 3 in der Lage ist, mit Mantelfolie zu binden.

Die McHale-Presswickelkombis fallen durch ihre kompakte Bauart auf. Das liegt daran, dass die Wickeleinheit nicht vertikal, sondern horizontal hinter der Kammer angeordnet ist. Das hält die Maschine einerseits kurz, andrerseits baut sie hoch – das schränkt die Übersicht ein. Aber die serienmäßige Kamera, die eigentlich den Wickeltisch beobachtet, lässt sich behelfsweise als Rückfahrkamera nutzen.

Die Kürze und die Einzelachse machen die Maschine wendig. Auf der Testmaschine war die optionale 650/50 R 22.5-Bereifung (1 390 Euro, alle Preise ohne Mehrwertsteuer) montiert. Sie trägt die Maschine immer sicher und ist auf Grünland ein Gedicht – Narbenschäden gibt es nicht.

Wir haben die Maschine oben im Zugmaul gefahren. Andere Anhängungen sind natürlich lieferbar. Da die Fusion 3 plus serienmäßig mit einer Loadsensing-Anlage ausgerüstet ist, brauchen nur wenige Schläuche gekoppelt werden. Hinzu kommt nur noch der ew-Anschluss der Pickup. Und natürlich die Elektrik. Parkpositionen gibt's leider nur auf der rechten Deichselseite. Die Walterscheid-Gelenkwelle mit schlepperseitigem Weitwinkel liegt in einer Kette. Abgestellt wird die Maschine auf einem vollkommen ausreichenden mechanischen Stützfuß an der linken Deichselseite.

Das Getriebe verteilt die Kraft zu den Seiten. Von der rechten Seite werden die Pickup und der Rotor angetrieben. Links erfolgt der Antrieb der Presskammer. Eine Nockenschaltkupplung schützt die Fusion vor Überlastungen.

Die Messer sind gut zugänglich, wenn man dafür einmal unter die Maschine gekrabbelt ist. Fotos: Brüse, Tovornik

Die Fusion 3 plus von McHale hat bei uns verschiedenste Erntegüter gepresst. Bei sehr trockenem Feldgras kommt die Folienbindung an ihre Grenzen.

Eine vorbildliche Lösung ist das Wegklappen der Pickup-Tasträder zum Straßentransport – besser geht es kaum.

Der Einzug mit dem doppelten Rollenniederhalter, den seitlichen Zuführschnecken und dem großen Rotor schluckt auch große und unregelmäßige Schwaden hervorragend.

Die zentrale Ölung und Schmierung findet sich vorne links. Besonders gut hat uns die einfache, aber effiziente Schmierung gefallen. Ein Extralob gibt es für das „Mäppchen", in dem eine Handvoll der wichtigsten kleinen Ersatzteile eingeschweißt und auf dem Feld gleich sauber zur Hand ist.

Die serienmäßige Pickup hat fünf gesteuerte Zinkenreihen. Zwischen den äußeren Zinken haben wir eine ausreichende Breite von 1,86 m gemessen. Optional gibt es für den deutschen Markt auch eine Pickup mit sechs ungesteuerten Reihen, die die Aufnahme in extremen Bedingungen optimieren soll.

Wir haben jedoch schon mit der Serienausstattung beste Erfahrungen gemacht. Selbst kurzes und brüchiges Stroh bzw. Futter hat die Pickup bei unseren Einsätzen anstandslos aufgenommen – selbst bei Geschwindigkeiten von bis zu 20 km/h. Zwei im Lochraster verstellbare Tasträder führen die Pickup. Ein Lob gibt es für die Umstellung zur Straßenfahrt: Einfach den Bolzen ziehen, das Rad nach hinten schwenken und wieder arretieren – besser geht es nicht.

Über der Pickup ist ein Niederhalter mit Ketten aufgehängt. Er besteht aus einer Rolle und einem Einweiserblech plus Zinken. Diese Kombination hat bei uns unter allen Erntebedingungen gut funktioniert.

Testurteile

McHale Fusion 3 plus

Technik	
Anhängung	++
Stützfuß	+
Pickup	++
Rotor	++
Schneidwerk	++
Überlastsicherung (Pickup/Presse)	+/+
Netzvorrat	+
Wickeleinrichtung	++
Folienvorrat	++
Bedienterminal	+
Einsatz der Presse	
Pickup-Aufnahme	++
Durchsatz	++
Schnittqualität[1)]	++
Bindung: Netz/Folie	++/+
Leistungsbedarf	+
Einsatz Wickler	
Ballenübergabe	++
Wickeleinrichtung	++
Folienwechsel	++
Ballenablage	++
Allgemein	
Stabilität	++
Handhabung	++
Wartung	++
Geräteunterlagen	++

[1)] *Beurteilung unter Praxisbedingungen*

Benotung: ++ = sehr gut; + = gut; ○ = durchschnittlich; − = unterdurchschnittlich; −− = mangelhaft

Farmet

eXtra STEEL line®
Technologie des ultrahochfestigen Stahls

KOMPAKTOMAT
komplette Saatbettvorbereitung
mit einer einzigen Überfahrt

DIGER
intensive Lockerung bis in eine Tiefe von 50 cm

FALCON
Aussaat mittels Scheibenscharen
und Ausbringung von Dünge in einer Überfahrt

MONSUN
pneumatische Sämaschinen mit breiter Palette
an Typen und Sonderausstattung

www.farmet.de

Da der Rotor mit einer Breite von 1,12 m schmaler als die Pickup ist, gibt es an jeder Seite noch eine Zuführschnecke. So gelangte das Futter kompakt vor den Einzug.
Der Rotor selbst hat vier spiralförmig angeordnete Reihen mit Doppelzinken. Den Durchmesser haben wir mit 520 mm notiert. Er fördert das Pressgut zuverlässig in die Kammer und natürlich durch die Messer.

Für die Fusion 3 plus gibt es inzwischen auch eine Messergruppenschaltung – die an älteren Modellen fehlte. Die 25 Messer können in zwei Gruppen zu 12 oder 13 Messern hydraulisch vom Bedienterminal aus geschaltet werden. Jedes Messer ist mechanisch gegen Überlastungen gesichert. Die Anordnung der Messer ergibt eine Schnittlänge von 45 mm, die sich bei unseren Sichtkontrollen bestätigt hat.
Entriegeln lässt sich der Messersatz an der linken Maschinenseite, dann kann der Boden ganz zurückgefahren werden. Der Messerboden ist übrigens mit Stickstoffblasen hydraulisch vorgespannt, so dass der eine oder andere Schwadhaufen auch geschluckt wird, ohne gleich eine Verstopfung zu verursachen – sehr gut. Sollte das nicht reichen, kann der Messerboden hydraulisch abgesenkt werden, um Platz zu schaffen.
Indem man sich unter die Maschine begibt, erhält man Zugang zu den Messern. Das klingt zunächst gewöhnungsbedürftig, hat uns im zweiten Moment doch gefallen, denn man muss nicht – wie bei vielen anderen Maschinen – in die Presskammer klettern und die Messer von oben entnehmen. Man kniet bequem und sicher auf dem Boden und kann die Messer dann hier direkt ablegen. Einen Parkplatz für einen zweiten Messersatz bzw. die Blindmesser gibt es auf der linken Maschinenseite. Lob hier: Die Messer werden mit einer Schraube festgeklemmt und rutschen so nicht hin und her.

Die Rohre für die Ersatzrollen lassen sich weit herunterklappen und sind so auch für kleine Fahrer gut zugänglich und immer rückenschonend.

Der Wickelring befindet sich aufrecht hinter der Kammer. Die Übergabe des Ballens klappt aufgrund der optimalen Wege selbst am Hang reibungslos. Die Schneidevorrichtung arbeitet ebenfalls tadellos.

Messwerte

McHale Fusion 3 plus

Länge/Breite/Höhe	6,10/2,95/2,99 m
Einsatzgewicht	6 260 kg
Stützlast	990 kg
Bodenfreiheit	36 cm
Pickup-Breite[1)]	1,86 m
Pickup-Bereifung	16x6.50-8
Anzahl Zinkenreihen	5
Zinkenabstand	65 mm
Zinkenstärke/-länge	6/128 mm
Rotorbreite	1,12 m
Rotordurchmesser[2)]	520 mm
Messeranzahl (Gruppen)	25 (12/13)
Messerabstand	45 mm
Anzahl Presswalzen	18
Ballenbreite	1,23 m
Ballendurchmesser	1,25 m
Netz/Mantelfolienbreite max.	1,30 m
Wickelfolienbreite	75 cm
Folienvorrat	10+2
Bereifung	650/50 R 22.5
Leistungsbedarf[2)]	88/120 kW/PS
Preise ohne Mehrwertsteuer[2)]	
Testausstattung	106 224 €
Grundausstattung	103 907 €

[1)] *Maß zwischen den äußeren Zinken,*
[2)] *Herstellerangaben*

Folgen wir dem Gutfluss, befinden wir uns nun in der Presskammer. Sie ist bei der Fusion 3 plus als Festkammer mit insgesamt 18 Presswalzen konzipiert. Nach vorne gibt es drei komplett fixierte Walzen. Weitere 10 bilden die Oberseite der Kammer und schwenken zum Auswerfen des Ballens nach oben. Die übrigen 5 befinden sich unten und schwenken beim Auswerfen nach unten. Das erleichtert die Übergabe an den Wickeltisch.
Laut McHale sind die Walzen in großdimensionierten, langlebigen Lagern montiert. Die Schmierung übernimmt die serienmäßige „Zentralschmieranlage“, die im Prinzip aus einer normalen Fettpresse mit entsprechender Kartusche besteht, die bei jedem Öffnen der Heckklappe einen Impuls erhält und etwas Fett auf die Reise schickt – diese Lösung hat uns gut gefallen. Sämtliche Walzen sind über massive Doppelrollenketten angetrieben, die Schmierung übernimmt die einstellbare Zentral-Ölung.
Die Presswalzen an sich haben allesamt Stege, die den Ballen zuverlässig und in jedem Futter in Rotation versetzen. Probleme, den Ballen zu starten, haben wir also nicht festgestellt. Ebenso bleiben die Walzen auch bei klebrigem feuchten Futter vergleichsweise sauber.

Geschlossen und dicht gehalten wird die Kammer ausschließlich hydraulisch. Auf eine mechanische Verriegelung verzichtet McHale – wir haben sie auch nicht vermisst. Abgesehen davon bietet diese Verriegelung den Vorteil, die Kammer geringfügig in zehn Stufen zu öffnen, um – beispielsweise im Stroh – den Ballendurchmesser auf etwa 1,35 m zu vergrößern.
Mancher Fahrer wird hingegen vermissen, dass der Pressdruck nicht vom Terminal aus eingestellt werden kann. Dazu muss man das Ventil an der rechten Maschinenseite betätigen – ein Manometer gibt entsprechende

Mantelfolie oder Netz werden von oben in die Kammer eingeführt. Der Blick aus der Kabine ist entsprechend gut, die Zugänglichkeit vom Podest aus ist in Ordnung.

Auskunft. Wir glauben, dass eine Einstellung vom Terminal aus zwar schön wäre, ihr Fehlen aber zu verschmerzen ist.

Die gepressten Ballen sind tadellos. Selbst schmale Schwaden werden dank des guten Einzugs und Rotors zu passablen Ballen verarbeitet; auch ohne den üblichen Zickzack-Kurs am Schwad – ein Plus für weniger geübte Fahrer. Die Ballen sind kantig, so soll es sein. Im ersten Schnitt haben wir bei sehr trockenem Futter Ballen mit einem Gewicht von durchschnittlich 400 kg gepresst.
Dafür fordert die Fusion 3 plus aber auch Leistung. Wenn es mit richtig guten Futter- oder Stroherträgen zur Sache geht, dürfen es gerne 120 PS und mehr sein, um die Maschine an der Auslastungsgrenze zu fahren. Dafür gibt es dann aber auch Ballen: Wir haben im zweiten Schnitt mit durchschnittlichem Ertrag alle 49 Sekunden einen Ballen fertig gehabt – das schafft richtig was weg. Vor allem, weil man nicht auf den sehr zügigen und zuverlässigen Wickler warten muss.

Die sehr schnelle Ballenübergabe an den Wickeltisch klappt problemlos, weil sich der Ballen mit der Schwerkraft quasi selbst den Weg sucht und mit den Seitenteilen der Kammer vergleichsweise lange zwangsgeführt wird.
Sowohl mit dem Hang als auch quer dazu haben wir mit der Weitergabe selbst in steileren Lagen keinerlei Problem gehabt – sehr gut. Und wer das Ganze beobachten will, der kann sich das Kamerabild während der Übergabe automatisch aufs Terminal spielen lassen – dann hat man vom Öffnen der Kammer bis zum Start des Wickelns alles im Blick. Auch sonst kann man sich die Kamera jederzeit auf den Bildschirm „holen".

Der Wickler selbst ist genial: Ein aufrechter Ring trägt die beiden Vorstreckereinheiten. Für die Bewegung sorgen zwei hydraulisch angetriebene Räder. Da der Ring auf ihnen lagert und auch so geführt wird, haben wir selbst unter feuchten Bedingungen keinen Schlupf festgestellt. Allerdings könnte es passieren, dass sich der Ring aus den Führungen hebt, wenn man mit der Presse mal versackt. Uns ist das während des Tests nicht geschehen. Vertriebspartner Tobias Häußer kennt diese Sorge allerdings, und es ist auch schon passiert. Aber der Ring lässt sich dann auch genauso einfach mit einem Frontlader oder Gabelstapler in die ursprüngliche Position zurückbugsieren.

Aufgrund der liegenden Position der Vorstrecker können die Folienrollen sehr einfach getauscht werden. Vor allem brauchen sie nicht großartig hochgewuchtet werden; das hat uns sehr gut gefallen. Das gilt übrigens auch für die insgesamt zehn Folienrollenhalter: Sie lassen sich bequem absenken und nach dem „Aufmunitionieren" wieder hochschwenken und einfach arretieren – so soll es sein.
Einfädeln lässt sich die Folie dank der guten Beschreibung auch hervorragend. Und ein Extralob gibt es für die Nut, die McHale für das Einklemmen des Folienendes vorsieht. Die zweite Folie wird übrigens eingelegt, indem man den Ring per Tastendruck

hydraulisch eine halbe Umdrehung weiterdreht. Das ist eine grundsätzlich geniale Lösung. Nervig ist nur, dass man dafür extra die Klappe schließen und danach wieder entriegeln und öffnen muss – aber Sicherheit geht nun mal vor.
Die Abschneideeinheiten sind ebenso genial gelöst: Sie fahren hydraulisch waagerecht aus, packen die Folie, bündeln sie in einen fingerdicken Strang und schneiden sie immer sauber ab. Da sie nach dem Schnitt wieder zurück in die geschützte Warteposition fahren, verschmutzen sie nicht.

Noch kurz zur Bindung des Ballens: Mit der Fusion 3 plus ist auch die Bindung mit Mantelfolie (ohne Aufpreis) möglich. Der Wechsel zwischen Folie und Netz ist kinderleicht. Vor allem ist auch das Podest ausreichend groß, allerdings muss man die Folie bzw. das Netz erst einmal hochwuchten. Neben dem bereits eingelegten Netz lassen sich zwei weitere Rollen mitnehmen. Das Einfädeln des jeweiligen Mediums ist einfach und mit Aufklebern gut erklärt. Nur im Bedienterminal muss man natürlich zwischen Netz und Folie umstellen.
Die Bindung mit der Mantelfolie bietet sich vor allem bei Silage und Gärheu an, also bei Futter, das anschließend auch eingewickelt wird. Wir können den mit Mantelfolie gebundenen Ballen eine gute Formstabilität bestätigen und da die Folie sich – ebenso wie das Netz – über die Ballenkanten legt, ist die spätere Beschädigungsgefahr erheblich geringer. Darüber hinaus folgt bei der Verfütterung noch ein arbeitswirtschaftlicher Vorteil: Die beiden Folien können zusammen entsorgt werden.

Das Terminal Expert-Plus erlaubt die einfache Bedienung der Maschine mit Folientastern. Auf dem blendfreien Bildschirm sind die wichtigsten Informationen kompakt zusammengefasst.

Während unseres Tests hat die Bindung mit der Mantelfolie weitgehend störungsfrei funktioniert. Nur bei Heulage hatten wir Schwierigkeiten, die sich aber beheben ließen, indem wir nach dem Auslösen der Bindung noch etwas weitergefahren sind, um die Folie besser „mitzunehmen". Dann lief es auch in diesem Futter störungsfrei.

Die Bedienung über das Expert-Plus-Terminal ist ein Traum. Das beginnt bereits mit der Ergonomie des Terminals. Die Bedienhand findet an den gummierten

Praktiker-Urteile McHale Fusion 3 plus

Die Kunden schätzen die Folienbindung

Jannek Wilkens betreibt mit seinem Vater ein Lohnunternehmen. Zum Einsatz kommen je eine McHale Fusion 3 und eine Fusion 3 plus – zusammen pressen die beiden jährlich etwa 15 500 Ballen, ausschließlich Silage. Früher kam schon eine Fusion 2 zum Einsatz. Rund 5 000 Ballen werden mit Mantelfolie gebunden. Vorgespannt ist ein MF 6480 oder ein Fendt 716 Vario jeweils mit 118 kW/160 PS. Die Fusion 3 plus ist mit der sechsreihigen Pickup ausgestattet, die eine sehr ordentliche Arbeit leistet, nur breiter könnte sie sein.
„Die Maschine ist von Anfang bis Ende durchdacht", so Wilkens. „Insbesondere gilt das für die Mantelfolienbindung: Die Maschine legt die Folie über die Ballenkante. Das kann keine andere Maschine, und die Kunden honorieren es." Die Leistung stimmt auch: Unter guten Bedingungen sind 68 Ballen pro Stunde fertig. Begeistert ist man bei Wilkens auch von der Haltbarkeit der McHale-Pressen. Die Fusion 2 beispielsweise hatte 37 000 Ballen auf dem Buckel, noch kein neues Lager erhalten und auch keine Sensor-Schäden.

Jannek und Ulrich Wilkens aus 27404 Frankenborstel: „Wir pressen ausschließlich Silage, und vor allem auf empfindlichen Moorböden schätzen wir die Fusion 3 plus sehr."

Sensationell schnelle Ballenübergabe

„Meines Erachtens bietet die Fusion 3 plus die schnellste Ballenübergabe am Markt", sagt Heinz-Peter Königs, Fahrer beim Lohnunternehmen Hartmut Henn. Probleme mit der Übergabe hat er allenfalls dann festgestellt, wenn Heu mit vollem Pressdruck verdichtet wird – was allerdings ja eher selten der Fall ist. Beim Lohnunternehmen Henn kommen alle drei Generationen der Fusion-Festkammerpresse zum Einsatz. „Man sieht die einzelnen Entwicklungsschritte deutlich,

Heinz-Peter Königs presst bei Lohnunternehmer Hartmut Henn in 52152 Simmerath: „Auch bei sehr schneller Fahrt formt die Fusion 3 plus hervorragende Ballen."

die 3 plus reicht jetzt aber schon wirklich nah an das Optimum", so Königs, der etwa 2 500 der jährlich gepressten Ballen mit Folie bindet.
Vorgespannt sind in der Regel ein Fendt 820 oder 724 Vario – das reicht selbst auf den sehr hängigen Flächen bequem aus. „Unsere Fahrer schätzen alle, dass die Maschine einfach gehalten und einfach zu fahren ist. Sie ist kompakt, wendig und schlagkräftig. Alle Servicearbeiten kann man gut selbst durchführen, und auch kleine Reparaturen sind kein Problem – das lobt unsere Werkstatt", so Königs.

Flächen sicheren Halt, und die Befehle lassen sich sowohl per Folientaster als auch per Touchscreen ansteuern. Alle wichtigen Maschinenparameter sind sicht- und ansteuerbar. Insbesondere erhält der Fahrer auch eine Information über die aktuelle Zapfwellendrehzahl und über die Anzahl der aktuell eingeschwenkten Messer.
Die Bedienstrukturen sind logisch aufgebaut, die Netzlagen bzw. Wickelumdrehungen – also die Dinge, an die man häufiger ran muss – sind gut auffindbar und nicht in irgendeinem Untermenü verborgen. Nur leider kann man aus dem sonst guten Automatik-Menü keine Parameterveränderungen vornehmen – Klagen auf hohem Niveau.

Gut gefallen hat uns auch, dass sich die Helligkeit des Terminals in zehn Stufen und die Lautstärke der Signaltöne in fünf Stufen individuell einstellen lässt.

Details in Kurzfassung:

- Alle Verschraubungen haben metrische Schlüsselweiten.
- Durch einfache Umstellung kann die Presse auch mit Ölumlauf statt mit Loadsensing gefahren werden.
- Trotz des hohen Schwerpunkts hat man jederzeit ein sicheres Fahrgefühl.
- Die gesamte Maschine macht einen extrem stabilen Eindruck, sicherlich auch dank des massiven Rahmens.
- Die Beleuchtung des Wickeltischs ist für nächtliche Einsätze hervorragend.
- Alle Ketten haben Spannmarkierungen.

Fazit: Die McHale Fusion 3 plus hat uns begeistert und die Maßstäbe verschoben – vieles, was wir uns sonst gewünscht haben, erfüllt die Fusion. Die irische Maschine ist durchdacht und mit vielen Details ausgestattet. So macht die Arbeit Spaß und man schafft was. Kritikpunkte haben wir nur wenige – was sich in der Tabelle „Testurteile“ widerspiegelt. Die Iren setzen mit der Fusion 3 plus Maßstäbe. Ebensolche Maßstäbe legt der Vertriebspartner Tobias Häußer mit seinem Team an – der Service ist top!