

McHale

Fusion 2

**Die bessere
Press-Wickel-
Kombination**

**Solider
Durchdachter
Zuverlässiger
Leistungsstärker
Praxisorientierter**



Die professionelle Wahl

Fusion 2

Bei der Ballenwickelsilage sind Schlagkraft, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit gefragt.

Die McHale Fusion 2 erfüllt diese Forderungen noch besser! Durch die Fusion der Presstechnik mit der Wickeltechnik entsteht eine kompakte, extrem schnelle und sehr leistungsstarke Press-Wickelkombination die neue Maßstäbe setzt.

Neben der sehr guten Manövrierbarkeit besticht auch die kinderleichte Bedienung der Maschine. Die einzigartige Bauform der McHale Fusion ermöglicht die schnelle & sichere Ballenübergabe unter allen Situationen auch in Hanglagen problemlos.

Der Einsatz dieser Press-Wickelkombination lohnt sich doppelt: Ein Fahrer & ein Schlepper erledigen

die Arbeit, die traditionell durch zwei Fahrer und zwei Schlepper erledigt wurde – in der gleichen Zeit in einem einzigen Arbeitsgang!

Eine besondere Auszeichnung erhielt die McHale FUSION im Herbst 2005 von der 'Königlich britischen Landwirtschaftsgesellschaft' - eine sehr selten vergebene Goldmedaille:



“Die Zuverlässigkeit der Maschine war außergewöhnlich, die Schmierzeit minimal und der Service und die Betreuung durch McHale von höchster Qualität.”



McHale – Die Patentierte Ballenübergabe

Die Press-Kammer der FUSION ist 3 geteilt und öffnet horizontal ähnlich wie bei einem Cabriolet. Der untere Teil der Kammer übernimmt zusätzlich die Übergabe des Ballens in den einzigartigen, vertikalen Wickelring. Dieses patentierte und nur bei McHale zu findende System der Ballenübergabe hat einige markante Vorteile:

1. Einfache Übergabe & geringere Belastung

Da die untere Ballenkammer gleichzeitig als Übergabemechanismus dient, wird damit eine Ballengabel oder ein Tisch zur Übergabe überflüssig.

Damit wird der Weg des Ballens minimiert und die Übergabezeit verringert. Bei hoher Zuverlässigkeit ist die sehr kompakte Maschine extrem manövrierfähig und nur 5,8m lang.

2. Pro-Aktive Ballenübergabe

Der Ballen wird mit den fünf Pressswalzen der unteren Ballenkammer direkt in den Wickler übergeben. Mit der vereinfachten & verbesserten Art der Ballenübergabe wird der Transfer beschleunigt und die Übergabe auch in Hanglagen schneller & sicherer vollzogen.

3. Zuverlässige Ballenübergabe in Hanglagen

Bei einigen am Markt befindlichen Kombinationen kann es in Hanglagen bei der Übergabe zum Verkanten des Ballens kommen und damit zu hohen Stillstandszeiten.

Bei der McHale Fusion wird dies bei der Übergabe durch die Zwangsführung des Ballens an den Kammerseitenwänden und zwei zusätzliche Stützrollen im Wickler verhindert. So arbeitet die McHale Fusion auch unter schwierigsten Bedingungen zuverlässig & schnell.

4. Schneller und sanfter Ballentransfer

Die Übergabe des hochverdichteten Ballens erfolgt bei der Fusion direkt über der Achse. Dadurch wird die Maschine vorne kaum entlastet und der Stress für Fahrer, Schlepper & Gerät wird minimiert.

Wegen der noch einfacheren Bauweise der einzigartigen Ballenübergabe sind in der FUSION 2 noch weniger bewegliche Maschinenteile verbaut und elektronische sowie hydraulische & mechanische Komponenten auf das Notwendigste reduziert.

5. Höchste Durchsatzleistung

Die Ballenübergabe wird zügig und gleichzeitig mit dem Öffnen und Schließen der Ballenkammer vollzogen. Das bedeutet, dass die Übergabezeit nicht größer ist, als bei dem Ballenauswurf in einer herkömmlichen Presse. Tatsächlich wird die Leistung der Maschine durch diese Ballenübergabe nicht reduziert!

Gleichzeitig Pressen & Wickeln



Automatischer Netzauftrag & Ballenablage vom Wickler



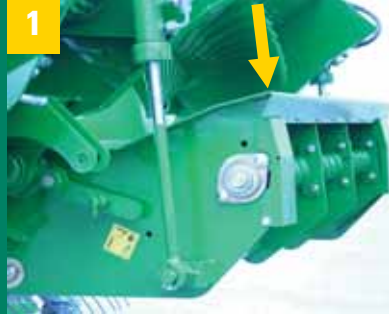
Ballenübergabe



Höchste Durchsatzleistung

Einzug zugefahren ? Kein Problem !

Press-Bedingungen sind nicht immer ideal und können z.B. bei ungleichmäßigen Schwaden zum Blockieren des Einzugsbereichs führen. Der Hauptantriebsstrang der Maschine ist daher über eine Nockenschaltkupplung in der Zapfwelle geschützt und der Einzugsbereich lässt sich vergrößern.



Schwenkboden öffnen

Tritt eine Verstopfung auf, warnt das Geräusch der ansprechenden Zapfwellen-Kupplung den Fahrer, der diese ausschaltet & den Messerboden per Tastendruck vom Schlepper aus öffnet.



Zapfwelle ein

Dadurch vergrößert sich der Einzugskanal und die Verstopfung ist mit dem Einschalten der Zapfwelle beseitigt.



Schwenkboden schließen

Anschließend wird der Schwenkboden durch einen kurzen Tastendruck wieder angehoben und es kann weiter gehen.



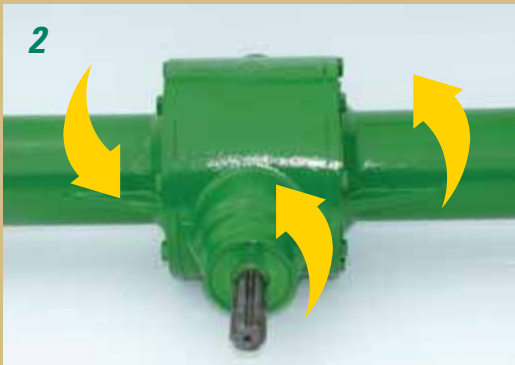
MERKMALE DER FUSION 2



1. Der Rohrrahmen

Bei der FUSION 2 wurden mehrere Änderungen vorgenommen, die die Bedienungsfreundlichkeit sowie Wartung & Pflege verbessern. Durch die neue Rohrrahmenbauweise ergeben sich mehrere Vorteile :

- Weniger Futterablage auf verschiedenen Rahmenteilen
- Eine Pro-Aktive - schnellere & bessere Ballenübergabe
- Vereinfachter Zugang zum Schneidwerk unter der Presse
- Leichtere Bauweise mit geringeren Radlasten
- Noch weniger mechanisch bewegte Teile
- Bessere Straßenlage



2. Das leistungsverzweigte Getriebe

Das robuste Eingangsgetriebe verteilt die Antriebskraft zuverlässig und gleichmäßig auf beide Maschinenseiten. Links werden die Presswalzen und rechts der leistungsstarke Rotor sowie die Pick-Up angetrieben.



3. Die Pick-Up

Die verzinkte, zwei Meter breite Hochleistungs- Pick-Up nimmt auch kurzes Material zuverlässig und sauber auf. Die richtige Arbeitshöhe wird hydraulisch vorgewählt. Zwei Druckfedern entlasten die Pick-Up bei Unebenheiten und sorgen für eine gleichmäßige Boden Anpassung. Schnecken rechts und links stellen die Futterzufuhr der Ballenkanten sicher. Die beiden luftbereiften Tasträder lassen sich einfach für den Straßentransport nach hinten schwenken.



4. Die Kurvenbahn-Lager

Die bewährten, doppelreihigen Pendelwalzenlager der Zinken-Kurvenbahn widerstehen den enormen Belastungen und dem in diesem Bereich vorhandenen Schmutz.

Das Kurvenbahngehäuse ist mit einem Wartungsloch versehen, durch das man die Lager kontrollieren und falls erforderlich auch einfach austauschen kann.



5. Der leistungsstarke Schneidrotor

Der leistungsstarke Rotor sorgt für einen gleichmäßigen Gutfluss, verringert die Verstopfungsanfälligkeit und garantiert einen einwandfreien Schnitt des Futters. Sobald das Futter den Rotor erreicht, ziehen die spiralförmig angebrachten Rotorfinger dieses durch die Messer des Schneidwerkes. Die paarweise Anordnung der langen, robusten Rotorfinger stellt einen sauberen und leichten Schnitt sicher, sorgt für eine hohe Aufnahmeleistung und durchgehend geschnittenes Futter.

Die Messer des Schneidwerkes können von der Schlepperkabine aus bequem ein- & ausgefahren werden.

Die Messer sind zweifach abgesichert – hydraulisch & mechanisch! Treffen Fremdkörper auf die Messer, können diese komplett oder einzeln ausschwenken.

Ballenkammer presst ... & übergibt den Ballen!



Sobald die Netzbindung abgeschlossen ist, teilt sich die Kammer horizontal! Dabei bewegt sich der obere Teil der Ballenkammer aufwärts, gleichzeitig geht der untere Kammerteil nach oben, bildet eine schiefe Ebene & übergibt den Ballen sicher, schnell und zuverlässig in den Wickler.



Ist die Ballenkammer wieder geschlossen, beginnt der Wickelprozess vollautomatisch – der Pressvorgang wird ebenfalls unverzüglich fortgesetzt.





6. Die Presswalzen

50mm (fünzig Millimeter!!) Durchmesser haben die speziell gehärteten Wellen der aus hochwertigem Feinkornstahl gefertigten Presswalzen. Selbstreinigende Spezialdichtungen verhindern effektiv das Eindringen von Erntegut & Schmutz in die Lagerstellen.

7. Die Walzenlager

Die FUSION ist mit hochwertigen, stabilen Lagern ausgestattet. Auf beiden Seiten laufen die Walzenachsen in 50mm großen Lagern. Auf der linken Seite der Presskammer laufen die Walzen, die am stärksten belastet sind auf doppelreihigen Pendelrollenlagern.

8. Die Ketten

Die Antriebe erfolgen über große, hochfeste Markenkettens auf soliden Zahnrädern, die den Verschleiß & den Kraftbedarf minimieren.

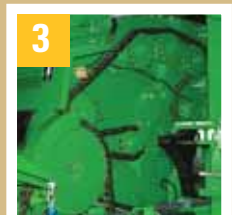
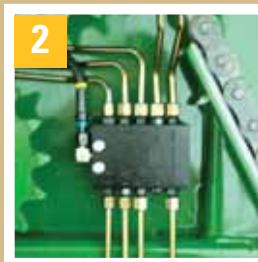
- Ketten für Walzenantrieb sind 1 1/4 Zoll (20B & 100H)
- Die Rotorantriebskette hat 1 Zoll (16B-2, 'DUPLEX')
- Pick-Up Ketten haben 3/4 Zoll (60H)

Automatisch-Progressive Lager- & Kettenschmierung

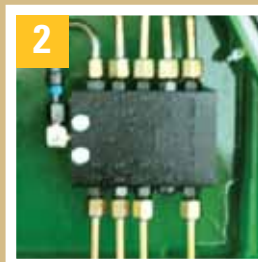
1. Die Lager und Ketten werden von einer progressiven Schmierung versorgt. Die Ölmenge mit der die Ketten versorgt werden, kann bequem vom Steuermonitor aus eingestellt werden!
2. Jedes mal wenn ein Ballen herausgelassen wird, gelangen Fett und Öl in die jeweiligen Verteilerblöcke. Diese Verteilerblöcke messen und steuern die Menge Fett und Öl, die zu den Lagern und Ketten gefördert wird. Dies stellt die gleichmäßige Versorgung der Maschinenkomponenten mit Öl und Fett sicher.



Ölleitung



Fettleitung



3. Die Antriebsketten der Walzen, des Rotors sowie die Kurvenbahn und die Pick-Up-Lager erhalten eine bestimmte Menge Öl.
4. Gleichzeitig erhalten die Presswalzen-, die Rotorlager und die Pick-Up Umkehr automatisch eine bestimmte Menge Fett.
5. Nach einer voreingestellten Ballenzahl erinnert ein Alarmsignal den Fahrer daran, das Schmiersystem wieder aufzufüllen.

Effektive Foliennutzung

Intelligente Folienerwachung



Beim Wickeln der Ballen werden beide Folien kontinuierlich von zwei Sensoren überwacht.

Falls eine der Folien reißt oder zu Ende geht, warnt der Monitor den Bediener & schaltet automatisch auf Einrollen-Wicklung.

Beim Wickeln mit nur einer Folienrolle wird die Ballenrotation verringert und der Wickelring trägt zusätzliche Folie auf. Damit wird der Ballen mit nur einer Folie zuverlässig eingewickelt.

Reißen oder enden beide Folienrollen, wird der Fahrer gewarnt und der Wickler hält selbständig in der richtigen Position zum Folienwechsel an. Damit kann der Bediener sich auf das Pressen konzentrieren und muss nur einmal absteigen um beide Folien zu wechseln.



Praxisorientierte Ausstattung



1. Der vertikale Wickelring

Der einzigartige vertikale Wickelring umkreist den Ballen mit zwei Vorstreckern und benötigt für vier Lagen Folie lediglich ca. 20 und für 6 Lagen Folie nur ungefähr 30 Sekunden. Daher dauert der gesamte Vorgang der Übergabe, des Wickelns und der Ablage nie länger als 40-60 Sekunden! Damit ist das Wickeln immer vor der Presse fertig und es kommt nicht zu Verzögerungen.



2. Folienhalte- & Schneidvorrichtung

Mit der letzten Umdrehung des Wickelringes fahren die beiden Zylinder der hydraulischen Folienhalte- & Schneidvorrichtung komplett aus und fangen damit die beiden Folien sicher und sanft. Beim Zusammenfahren der Zylinder wird die Folie fingerdick an einem Punkt gebündelt, festgehalten und sauber abgeschnitten. Mit diesem seit über 15 Jahren bei McHale eingesetzten System wird eine sichere und zuverlässige Arbeit auch unter schwierigen Bedingungen erreicht. Beim nächsten Ballen werden die Folien sauber gelöst, ohne dass die Zylinder in die drehende Folie gelangen können oder den Wickelvorgang unterbrechen.



3. Der Folien- & Netzvorrat

Um möglichst lange ohne Unterbrechung wickeln zu können hat die McHale Fusion auf jeder Maschinenseite unter der Verkleidung je vier Rollen Folie. Zwei weitere Rollen befinden sich auf den Vorstreckern.

Die Folienrollenhalter kippen zur besseren Entnahme nach außen und erleichtern dem Fahrer das Wechseln. Unter der Verkleidung sind die Folien gut vor Wind & Wetter geschützt.

Der Netzwechsel erfolgt bequem auf Schulterhöhe durch einfaches Einlegen der Netzrolle von rechts. Eine zweite Rolle Netz kann problemlos vor dem großzügig ausgelegten Trittbrett verstaut und gesichert werden.



4. Bequemer & Schneller Folienwechsel

Die Folie wird auf der linken hinteren Seite der Maschine gewechselt.

Nachdem die Folie in den ersten Aluminium-Vorstrecker eingelegt wurde, drückt der Fahrer bei geschlossener Seitentür eine Taste hinten links und der Wickelring dreht automatisch eine halbe Umdrehung weiter um am nächsten Vorstrecker anzuhalten – bereit für die zweite Folienrolle. Dies erleichtert dem Fahrer das Wechseln der Rollen.



5. Ballenablage & Ballenaufsteller

Bei der Ablage der Ballen senkt sich die hintere Wickelwalze bis auf Bodenhöhe und lässt den Ballen so sanft knapp über dem Boden ab. Damit wird die Gefahr von Beschädigungen am Ballen, die bei der Ablage aus größerer Höhe und anschließendes Wegrollen auftritt verringert.

Das Aufstellen der Ballen auf die Stirnseite ist mit einer Zusatzausrüstung möglich. Damit wird bei grobstengeligem Material das Durchstechen der Folie verhindert, da hier deutlich mehr Folienlagen sind. Ebenfalls behält der Ballen seine Form und sackt nicht zusammen.

Benutzerfreundliche Bedienung



Steuer- & Regelmonitor EXPERT Plus

Der im Schlepper montierte Steuer- & Regelmonitor der Fusion 2 stellt die Verbindung des Fahrers mit der Press-Wickelkombination her. Dieser überwacht und kontrolliert verschiedenste Funktionen der Presse und des Wicklers. Die große grafische Anzeige informiert übersichtlich und klar über die wichtigsten Funktionen der gesamten Maschine. Mit dem Monitor können die Maschinenfunktionen einfach den Wünschen des Kunden angepasst werden:

- Direktes Ein- oder Ausschalten der Messer
- Automatische Ballenablage ein oder aus
- Vorwahl des Erntegutes; bei Stroh- bzw Heu wird der Wickler ausgeschaltet.
- Individuelle Parameter abhängig von den Gegebenheiten
- 10 Ballenzähler zur individuellen Zuordnung der Ballenmengen
- Uhr und Datum, sowie Lautstärke & Helligkeit mit Kontrast
- Erinnerungsfunktion für Schmierstoffwechsel.
- Sensortest
- Fehlerdarstellung u.v.m.



Technische Daten

Technische Daten		Fusion	
Abmessungen und Gewichte			
Länge [m]	5,8		Maschinen Abmessungen
Breite [m]	2,76 / 2,94 ¹		
Höhe [m]	3,02		
Gewicht [kg]	5600		
Pick Up			
Arbeitsbreite [mm]	2000		Pick Up
Zinkenträgerreihen	4		
Zinkenabstand [mm]	70		
Futter-Niederhalter	Standard		
Pick-Up Hebevorrichtung	Hydraulisch		
Aufsammeltasträder	Standard		
Schneidwerk			
Messeranzahl max.	23		Schwenkboden
Theoretische Schnittlänge [mm]	46		
Messer-Schutzvorrichtung	Hydraulisch & Mechanisch		
Messerschaltung	Hydraulisch vom Schlepper		
Verstopfungslösung	Schwenkboden		
Ballenkammer			
Durchmesser [m]	1,25		Schnelle & sichere Ballenübergabe
Breite [m]	1,23		
Ballenkammerbefüllung	Rotor		
Presswalzen	18		
Walzenlagergröße ² [mm]	50*90		
Schmiersystem	Automatisch-Progressiv (Standard)		
Netzbindung			
Überwachung	Manuell oder Automatisch		Zusatz-Netz
Netzsystem	Schwenk-Spanner (4-fach)		
Netzrollenkapazität	1 + 1		
Netzlagenzahl	Manuell an der Maschine		
Wickeln			
Wickelsystem	Vertikaler Wickelring		Vertikaler Wickelring
Folienvorstreckung	70 % (Optional: 55%)		
Aluminium-Vorstrecker	2 * 750mm, Spezialprofil		
Folienlagen	2 + 2, 50% Überlappung		
Folienvorrat	8 Rollen & 2 im Wickler		
Antriebe			
Getriebe	Leistungsverzweigt mit Quertrieben		Leistungsverzweigtes Getriebe
Hauptantrieb Schutzvorrichtung	Nockenschaltkupplung		
Pick-Up Schutzvorrichtung	Sternratschenkupplung		
Kettenschmierung	Automatisch-Progressiv (Standard)		
Zapfwelle	Weitwinkel, 540 UPM		
Überwachung			
Überwachungssystem	Expert-Plus Steuer- & Regelmonitor		Bedienerfreundliche Überwachung
Bedienung	Vollautomatisch-Elektronisch		
Ballenzähler	Gesamt- & 10 Tageszähler		
Ballendichte-Verstellung	Am Pressdichte-Ventil		
Weiteres			
Leistungsbedarf (min.)	80 kW (110PS)		Schlepper-Anforderungen
Hydrauliksystem	Offen, Geschlossen oder Load-Sensing		
Bereifung	560/60R 22,5 (Standard) 650/50R 22,5 (Option)		
Hydraulik	2 * EW, 1 * FR, 1 * LS		
Fahrbeleuchtung	Standard		
Bremsvorrichtung	Druckluft oder Hydraulisch ³		

¹Maschinenbreite von Reifenwahl abhängig.

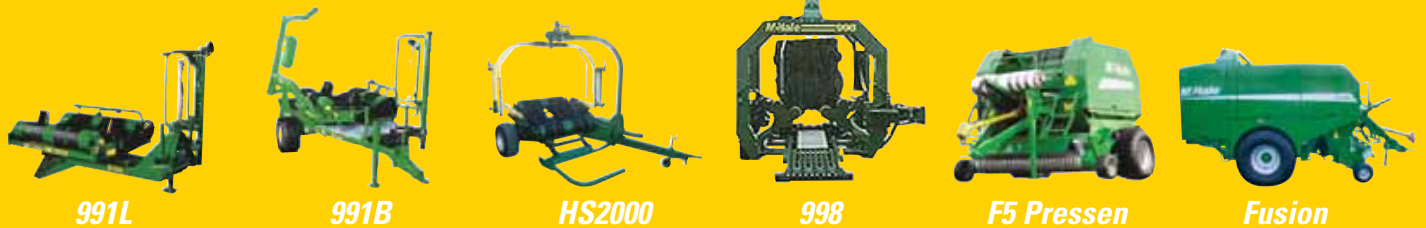
²Antriebsseitig doppelreihige Pendelwalzenlager an Hauptlastpunkten.

³Länderabhängig



McHale hat sich aus einem kleinen Landmaschinenhandel entwickelt, der heute noch existiert und Landmaschinen verkauft und repariert. Mit diesem Hintergrund und dem permanenten Kontakt zum Endnutzer entstand die ideale Grundlage für die Entwicklung und Herstellung von Landmaschinen. McHale produziert in einer modernen Fabrik die neueste Laser- und Robotertechniken einsetzt. All dies wird nach dem Standard ISO 9001/2000 überwacht. Die gesamte Entwicklung wird mit modernsten Verfahren im Hause McHale durchgeführt und überwacht. Die Maschinen werden während der Entwicklung rigoros getestet und regelmäßig auf Verbesserungen hin überprüft. Dies stellt am Ende sicher, das Produkte höchster Qualität, umfangreicher Ausstattung zu ihnen auf den Hof gelangen. Dies erklärt anschaulich warum McHale Produkte wirklich 'eine Investition in die Zukunft' sind.

Fusion 2



991L

991B

HS2000

998

F5 Pressen

Fusion

www.mchale.net

McHale

Castlebar Road, Ballinrobe,
Co. Mayo, Ireland.

Tel: +353 94 95 20300

Fax: +353 94 95 20356

Email: sales@mchale.net

Web: www.mchale.net



VERTRIEBEN DURCH: