

マッケール ベールラッパー・ベールハンドラー

McHale

991 series Rs4 BS-994 BH-R5

991BER 991HS 991LBER



エム・エス・ケー農業機械株式会社

“ラッピングの先駆者として”

マッケール 991 シリーズは効率よく効果的にラウンドベールをラッピングします。実践的な設計、品質の高い機器の構成と精確なエンジニアリングにより 991 シリーズは傾斜地を含むあらゆる作業条件下で高品質で一定のパフォーマ

ンスを求めるコントラクターから一般農家の皆様にとって第一の選択肢となります。実践的で信頼性の高い特長を有する 991 シリーズは効率性の高いオペレーションを念頭に設計されました。油圧式のラップフィルムの切断と結束システ

ム、効率性の高いフィルムを最大限に活用できるディスペンサー、特許を有する地面をサポートするダンパーシステムで、なぜ 991 シリーズがあなたに合った選択肢になるか体感頂けるでしょう。生産性の高い 991 シリーズベールラッパー

が、しっかりベールを結束し環境保護性能を高めながら栄養価の高い飼料作りに貢献します。

1. ディスペンサー

アルミニウム製長さ 750mm のディスペンサーが 991BER・991LBER には 1 本、991HS には 2 本装着され均一な張力を維持し、フィルムを最大限有効活用します。ディスペンサーユニットにはアルミニウム製ローラーを装着しスチール製の頑丈なギヤを有します。991HS は高性能性・高品質性をそのままに 2 本のディスペンサー、2 倍の能力を発揮します。ディスペンサーとテーブルの連動によりプラスチックシートの十分なオーバーラップを確保できる様、ディスペンサーにはそれぞれ段が付いています。

2. リフトアームとラッピングテーブル

リフトアームはボタンにより稼動しベール積込み後、元の位置に戻り、テーブルは次のベールのラッピングに向けた準備を行います。ベールラッピングテーブルには 4 本のヘビーデューティーベルトにより、不十分な締付けを防ぎ、非対照的なベールであってもスムーズで均一なベールの回転が得られます。ラッピングは 50% のオーバーラッピングを有しスムーズなラッピングを保障します。シェアボルトにより非対称的な形状のベールでも本機のギヤボックスや駆動ラインに対して破損は発生させません。

3. 切断と結束

マッケールの油圧式フィルム切断・結束システムが次に来るベールのラップを開始できる位置でフィルムを保持し切断します。この時間を削減する装備品により手動でフィルムを再装着する必要がありません。独自設計のこのシステムは信頼性が高くあらゆる天候条件でも一定の性能を発揮します。マッケールの切断と結束作業は切断前にラップフィルムを一箇所に集約しベールの端側でラップフィルムを引っ張りちぎる様に切断するためラッピング後の両端もしっかりまとめられます。

4. クイックフィットディスペンサー

マッケールのロックと装着システムにフィルムの固定は簡単に行われます。フィルムロールがなくなった後の芯をオペレーターが取外す際、トップローラーは開いた状態で、新たなロールが装着する際、オペレーターはトップローラーを解除するためのコードを引きロールを決められた位置でロックするだけです。



5. ダンパーシステム

マッケールが特許を有するベールダンパーシステムはマッケール 991 シリーズの中で最も重要な特長の 1 つです。ベールダンパーシステムがベールをやさしく地面に降ろすと同時に本機のシャーシにかかる負荷を軽減します。回転式のテーブルが停止し、落下位置に来ると、ヘビーデューティーのベールダンパーがクレードルを持上げ、2 番目のアームが自動的に地面に対して低位置に降ります。これにより重量のあるベールでも地面に対してやさしく落下させベールの損傷を軽減させます。

6. 991 コントロールコンソール

キャビン装着式のコントロールコンソールによりオペレーターは生産性の高い作業が行えます。グラフィックディスプレイによりオペレーターは本機の重要となる機能を常に操作できます。コントロールコンソールからオペレーターは以下の機能を設定できます：

- ― ベールの自動積込み機能
- ― ベールの自動排出機能
- ― ベールを何層巻きに設定するか
- ― 2 本から 1 本ディスペンサーへのラッピング切替え (HS)

完全自動作業中でもオペレーターは圃場条件に合わせた設定が行えます。

7. オートマチックフィルムブレーキセンサー

991 シリーズにはフィルムブレーキセンサーが装着されベールに対して使用されるラップフィルムを管理します。もしフィルムロールに破損があったり使い切った場合、本機が検知しオペレーターに対しコントロールボックス上で通知し自動的にシングルディスペンサーによるラッピングへと切替えられます。本機はベールをラッピングし続ける一方回転速度を低速化させテーブル回転数を増やしロールの破損を防ぎます。これにより常に正確なベールのラッピングを確保します。

8. 1 本のロールフィルムでラッピング

これにより以下のオペレーションが可能です。

- ― フィルムが不足した場合でもわずか 1 本の交換で済みます。
- ― ロールフィルムは最後まで使用できます。

オペレーターは高さ調整ハンドルにより手動でディスペンサーの高さを最高位置へと調整できます。この位置にあるとラップフィルムロールはトラクターに最も近いディスペンサーに乗せる事ができます。ディスペンサーがこの位置にある事でラップフィルムはベールの中心に来るため正しいオーバーラップを確保できます。オペレーターはそこでコントロールコンソールにあるボタンを選択するとシングルディスペンサー同様の操作が行えます。

ニーズに合わせたモデルと特長

991BER/HS/LBER



991 シリーズには下記を標準装備しています。

●完全オートマチック電動コントロールユニットによる3サイクルのオプション：

1. オートマチックラッピングサイクル
2. オートマチック積込みラッピング
3. オートマチック積込みラップと排出サイクル

●積込みアームのオートリフティング機能
●フィルム破損センサー

- 750mm フィルムディスペンサー
- 切断と結束システム
- 特許取得の地面サポートダンパー
- 幅広の低圧タイヤ
- フィルムロールホルダー
- 自己積込み式アーム
- カウンターバランスウェイト
- ペールサポートボビン
- シェアボルト

オプション装備品

500mm ディスペンサーキット (991BER/LBER)



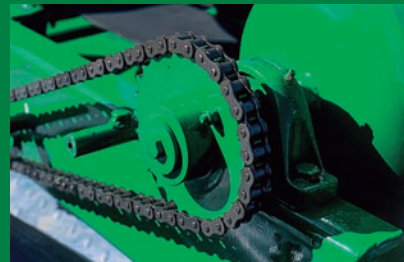
灯火装置

すべてのモデルに道路走行用の灯火装置を標準装備しています。



サイドチップダンパー

サイドチップダンパーが地面に対してやさしくペールを降ろしチップ(ペール排出)はラップフィルムの層が多い部分を地面に置く事ができます。これにより丈の長い作物のダメージを最小限に抑制します。



シェアボルト

過負荷のギヤボックス保護としてシェアボルト方式を採用し変形したペールのラッピングも防ぎます。



新しいロールの再装着



新しいロールの固定



Rs4 ベールスプリッターとリテーナー

マッケール Rs4 ベールスプリッターとラップリテーナーは以下の用途に使用できます：

- 保管されたペールを積込み場所からの荷降し
- ペールの給餌場所への移動
- ペールの切断、ロールネットとラップフィルムの収集
- 収集されたロールネットとラップフィルムを廃棄 / 廃棄場所への移動
- サイレージ保管場所への押込み

これらにより農家の皆様はマッケール Rs4 でトラクターのキャビンから降りる事なく安全にすべての動作を可能にします。

Rs4 - 仕様諸元表	
搬送長 (ナイフを下げた状態)	2.25m
搬送幅	1.42m
全高 (ナイフを上げた状態)	2.35m
全高 (ナイフを下げた状態)	0.84m
機体重量	375kg
トラクター外部油圧	複動 1 系統
必要最小油圧	150bar
必要最大油圧力	200bar
必要最小油圧流量	10ℓ / 分
処理可能な最大ペール重量	1,200kg



1 搬送

マッケール Rs4 は保管されたペールを拾い上げ、自然と切断位置へと移動されペール周辺を何度も移動する必要がありません。



2 切断

給餌場所でおベレーターはナイフによりペールを切断できます。飼料はペールを半分に切断しラップフィルムとロールネットは自然とグリップアーム上に移動します。ローダーをダンプ操作すると飼料は給餌場所に落下します。



3 ネットとラップのリテーナー

飼料が落下するとマッケール Rs4 はラップフィルムとロールネットを廃棄場所へと搬送します。廃棄場所で切断ナイフを高い位置に持上げるだけで左右のグリップアームが開きラップは自動的に放されます。



BS-994 ベールスプリッター

シンプル性と頑丈性のコンビネーションによりマッケールベールスプリッターはサイレージ、牧草、麦稈ベールを素早く、しっかり効率よく切断します。

独自設計のナイフが外部油圧複動 1 系統でベールの先端からベールを半分に切断します。ベールスプリッターは切断したベールを搬送して給餌場所へと移動する事ができます。

BS-994 - 仕様諸元表	
機体重量	230kg
切断可能なベール幅	最大ベール径 1.50m
全幅	1.25m
折畳み時の高さ	1.00m
展開時の高さ	2.20m
全長	2.05m
持上げ揚力	1,100kg
トラクター外部油圧	複動 1 系統



1 ベールの搬送

ナイフが上部にある時、ベールスプリッターでベールを突き刺し、保管場所から給餌場所へと搬送します。



2 ベールの切断

ベールが給餌場所へと搬送されると、特殊な形状をしたナイフによりベールはきれいに分割されます。手を使って分散する場合、何度か切断を繰り返す事で給餌作業が簡単になります。



3 ベールの給餌

ベール切断後、ハンドラーを使用する事で給餌場所のあらゆる場所へ飼料をと移動させる事が可能です。黄色のナイフガードにより動物にナイフが接触した場合でも保護されます。



BH-R5 ラウンドベールハンドラー

マッケール BH-R5 は圃場にあるベールを搬送するのに理想的なハンドラーです。ラッピングが完了したベールを収集したり、横方向に 90°回転させ保管するなど限られたスペースを有効活用する際にも使用されます。

BH-R5 - 仕様諸元表	
機体重量	160kg
高さ	0.59m
全長	1.42m
センターアームの展開幅	1.65m
センターアームを閉じた状態の幅	0.67m
持上げ揚力	1,100kg
必要最低油圧	150bar
トラクター外部油圧	複動 1 系統



1 ハンドラーのデザイン

R5 ハンドラーはローダーに極力近い位置でベールを維持できるように設計されています。これによりたとえ重量のあるベールであっても優れたコントロールと安定性、そしてバランスを維持します。



2 ベールハンド部分のデザイン

ベールハンド部分はラップフィルム部分を破損させる事なくベールをやさしく掴み上げます。スリム設計のベールハンドが、接近して掴むベールの間に入って掴む事ができます。



3 ロック可能なアーム

ベールハンドは片側だけをロックする事も可能でロック解除されたアームは両アーム可動を可能にします。これによりオペレーターはスペースが限られた場所でも作業が行えます。チェックバルブ式の完璧なヘビードューティー油圧シリンダーはベール搬送時しっかりとベールを掴みます。

■仕様諸元表			
型式	991BER	991HS	991LBER
全長 (m)	5.55		2.80
移動幅 (m)	2.35		1.65
全高 (m)	2.46		1.94
ローラー部の高さ (m)	1.25	1.06	0.83
機体重量 (積込みなし) (kg)	1,870		800
許容バール重量 (kg)	1,200		
必要油圧流量 (ℓ / 分)	22		
テーブル最高回転数	30 回転 / 分		
トラクターとの接続	けん引式		3 点リンケージ (cat 2)
保護構造	シェアボルト		
ディスペンサー本数 (本)	1	2	1
フィルム層	2 + 2		
フィルム層	750mm (オプションで 500mm)	750mm	750mm (オプションで 500mm)
トラクター所要馬力 (HP)	48		
必要電気系統	12V、7 ピンソケット		

装備品	991BER	991HS	991LBER
電子式リモートコントロール	■	■	■
自動バール積み機能	■	■	—
フィルム破損センサー	■	■	■
750mm フィルムディスペンサー	■	■	■
フィルム切断 / 保持装置	■	■	■
バールダンパー	■	■	—
フィルムホルダー	■	■	■
リモコンキット	■	■	■
バールターナー	■	■	■

■:標準装備 —:該当なし

※本カタログ内の仕様・装備品は絶え間ない技術改良により予告なく変更する事があります。
 ※本カタログは全世界に向けて発行されているものを使用しているため、それぞれの国向けの仕様、数値、標準仕様、オプション品については弊社支社・営業所へお問合せください。
 ※いくつかの安全ガード、保安部品は撮影のため外されている事がありますのでご了承ください。



エム・エス・ケー農業機械株式会社

本 社 〒061-1405 北海道恵庭市戸磯 193 番地 8 ☎0123-33-3100

道 央 ☎0123-82-1000
 倶知安 ☎0136-23-2232
 八 雲 ☎0137-64-3121
 富 川 ☎01456-2-2831
 士 別 ☎0165-29-8130
 富良野 ☎0167-39-2260
 豊 富 ☎0162-82-1235

東 部 ☎0156-22-2411
 南 部 ☎01558-6-3639
 北 部 ☎0155-62-2455
 中 部 ☎0155-62-2455
 美 幌 ☎0152-73-1121
 斜 里 ☎0152-23-3813
 紋 別 ☎01586-5-3855

中標津 ☎0153-72-2608
 標 茶 ☎015-485-2972
 青 森 ☎0176-27-3106
 岩 手 ☎0195-70-2900
 仙 台 ☎022-344-3181
 山 形 ☎0237-48-1385
 福 島 ☎024-963-2236

茨 城 ☎0298-23-3424
 栃 木 ☎0287-63-8435
 西関東 ☎0279-30-5581
 千 葉 ☎043-445-3621
 長 野 ☎0267-91-2121
 松 本 ☎0263-58-0702
 富士宮 ☎0544-28-5058

新 潟 ☎025-239-5070
 名古屋 ☎0566-99-7200
 羽 島 ☎0584-65-0180
 津 山 ☎0868-28-7720
 三 次 ☎0824-63-5229
 九州北 ☎0952-51-2488
 大 分 ☎097-588-1491

熊 本 ☎096-292-0115
 球 磨 ☎0966-38-3671
 宮 崎 ☎0986-38-2448
 鹿児島 ☎099-294-3030
 大 隅 ☎0994-62-4088