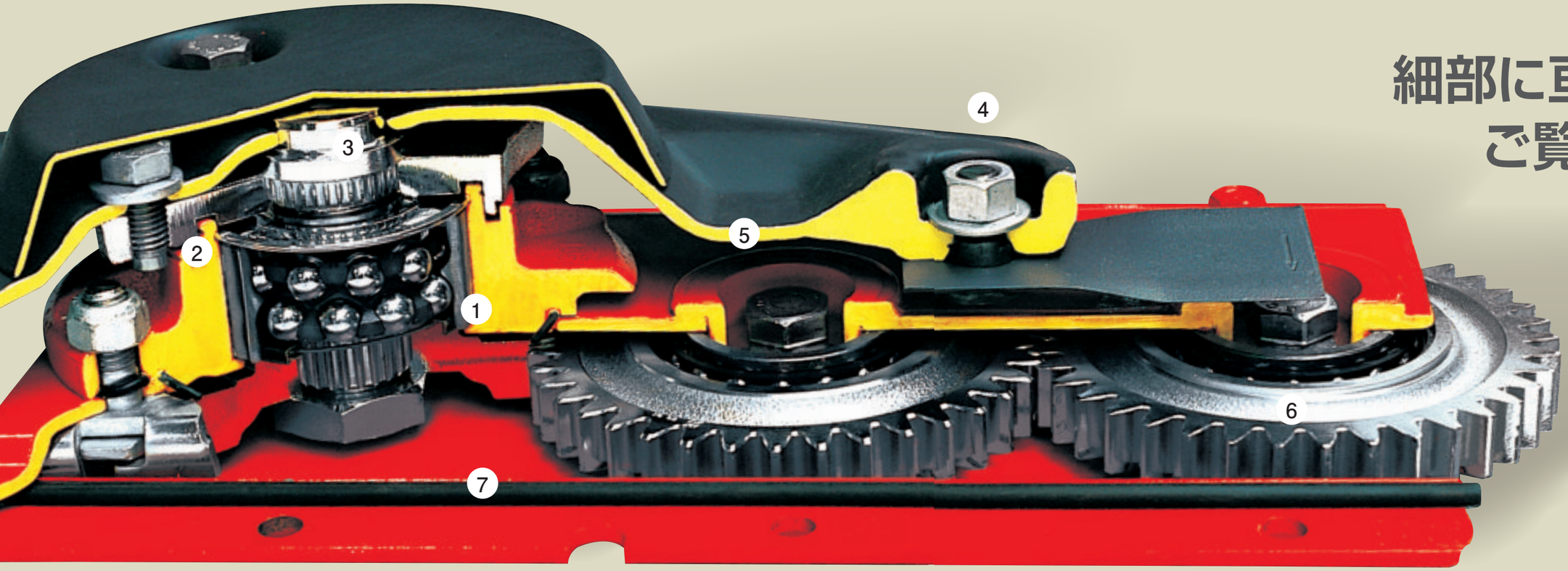
クーン　直装式ディスクモアー

GMD 10 series
GMD 100 series

MFM エム・エス・ケー農業機械株式会社

細部に亘る特長をご覧ください！



他社製品の中には、外見がクーンのディスクモアーにそっくりな物があります。しかしながら、重要なのは内部の構造です。クーンが提供するデザインと製品基準は、優れた耐久性と信頼できる作業を約束します。GMD 10/100 シリーズカッターバーの特長を目で見て、その性能を実感してください。

1. **過酷な状況に耐え、歪まない構造：**高性能ベアリングは一体型密閉ハウジングに装着されており、高い耐久性を持っています。
2. **長いサービス間隔：**ディスクピニオンシャフトのベアリングは、二重構造で非常に頑丈で耐久性があり、長寿命です。
3. **障害物に当たった際の保護：**プロテクトドライブシステムは、カッターバーのギアを保護する様に設計されていて、停止時間を最小限に抑えます。
4. **高い耐摩耗性：**ナイフと取付け部品は防護された設計で、安全性を向上させるため、スチールカップがディスクに溶接されています。
5. **摩耗や変形を最小限に：**アイドラーギアは、熱処理加工されたスチールカップで固定されており、歪む危険性が低いです。
6. **頑丈で長寿命：**鍛造加工による高い強度の大径ギアにより駆動します。
7. **完全密閉されたカッターバー：**カッターバーのベアリングハウジングに高品質なＯリングを採用しており、オイルが漏れない様、完全密封されています。

停止時間を最小限に

－ディスクベアリングの脱着が素早く簡単に行えるので、万が一の破損時でもわずかな時間とコストで交換が可能です。
－ディスクハウジング固定用ボルトは単独でケースの上部に固定されているため、障害物に当たった時でも外に飛び出す危険性がありません。

FF：ファストフィット装備　ナイフを簡単に変える事ができます。

ボルトによる装備（GMD 10 シリーズ）

ファストフィット＝ 100%安全ナイフ装備

GMD 240 ～ GMD 310-FF ディスクモアーは、ナイフを簡単に脱着できるファストフィットを標準装備しています。ファストフィット装備においては、ボルト装備と同等の安全性を確保する様に開発されました。

3 つの理点：

●力強いリーフスプリングは、ナイフリテーナーに一定の圧力を加えます。
●更なる能力を発揮するために、ショルダーのあるナイフ固定ピンが装備されています。
●リーフスプリングは、シューの中心部にナイフがある時に、ナイフを取り外すために持上げられます。
ディスクが回転している間はナイフの取外しはできません。ナイフ固定ピンはリーフスプリングとは別々に交換できるため、メンテナンスコストを抑える事が可能です。
コンパクトなカッターバーとガードに限りなく近い位置で稼働するブレードの独創的な形により、優れた刈取り性能を発揮します。

GMD 16 20 24 28

シンプルなデザインと卓越した刈取り品質

GMD 10 シリーズには、小規模農家・中規模農家の皆様に向けたクーンのモアーの最新の技術が採用されています。作業幅が 1.60 ～ 2.80m の GMD 10 シリーズはシンプルな構造に様々な特長を兼ね備えており、クリーンで均一な刈取りを行います。
すべての型式に、頑丈な GMD 100 シリーズカッターバーを標準装備しています。

クリーンで均一な刈取りのために

圃場の凹凸にカッターバーが即座に対応

カッターバーとトラクターのリアホイールの間隔ができるだけ狭くなる様に設計されています。これによりカッターバーは圃場の凹凸に対して素早く対応します。従って、刈高を一定かつ均一に保ちます。

作物を完全に排出

特殊な形のディスクは、刈取った作物を素早く後ろへ排出します。これにより、作物の二度刈りを防ぎます。ナイフはディスクに対しボルトによって装着されています。

理想的なスワース形成のための アウタースワースホイール

スワースホイールはアウターディスクコーンの後ろに装着されており、刈取られた作物と刈取られていない作物を分離するため、トラクターの右側のタイヤは、既に刈取られた作物の上を走る事なく作業できます。

スワースボードと比較した
スワースホイールの特長：
－ユニット全体がカーテンの下に収納されます。
－地面との接触がありません。
－後進時や旋回時の破損を防ぎます。

圃場へ正確に追従するためのサスペンションスプリング

サスペンションスプリングにより、カッターバーは圃場に合わせて追従性を発揮します。トラクターの 3 点リンケージを使用してメインフレームの高さを調整する事で、フローテーションスプリングの圧力を決定します。

圃場を追従するピボット構造

メインフレームとカッターバーがピボットする事で土手や溝を刈る際にも、地面に対して最大限に正確な刈取りを行います。

安全なブレークアウェイ構造

障害物に接触した際には、安全なブレークアウェイシステムが作動し、モアーユニットは後方へスイングします。そのため、衝撃が減少されます。
トラクターを後進させるだけで、作業位置に戻ります。

オーバーランクラッチ付き PTO シャフト（GMD 10 シリーズには GMD 28 のみ標準装備）

GMD 28 に標準装備のオーバーランクラッチ付き PTO により､PTO 停止時にトラクター側にかかる負荷や損傷を防ぎます。

GMD 240-FF 280-FF 310-FF

信頼性の高いモアー
これまで以上に作業効率を向上

これまで GMD 600 ～ 800 シリーズで証明済のディスクモアーの後継モデルである GMD 240・280・310-FF は、よりパワフルに作業効率を向上させます。下記のような困難な条件に対しても柔軟に優れた性能を発揮する様に開発されました。
－成長した表面部分の刈取り
－モアー作業速度の増加

素晴らしい
刈取り品質のために

**カッターバー全体への均一な
フローテーション**

重量のあるスプリングによって、カッターバーは圃場の形状に合わせた最適な圧力で作業を行います。

作物のダメージを減らす賢い動作

リフトサスペンションシステムは、モアーの油圧シリンダーを使用するだけで、カッターバーを持上げる事が可能で操作を簡素化し、生産性を向上させます。
トラクターの 3 点ヒッチは事前に設定された高さを維持しておくだけです。

広範囲の作業

メインフレームとモアーユニットがピボットする事で土手や高台でも 35° ～－ 25° の範囲を刈取る事ができます（モデルにより変動あり）。

枕地でのスムーズなオペレーション

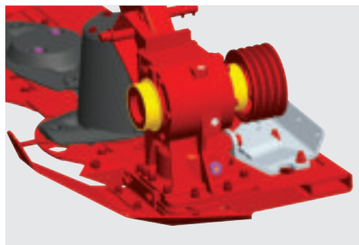
枕地旋回時にモアーユニットのリフト高さを制限するために、GMD 240 ～ GMD 350 には油圧シャットオフバルブが装備されています。これにより操作の少ないスムーズなオペレーションが可能となり、機体への負荷を軽減します。

**増加する抵抗への対応
強度の高いフレームで負荷を軽減**

作業時及び移動時の負荷に対応するために、GMD 100 シリーズには補強されたフレームが装備されています。これにより、従来の機種と比較し約 70%多くの負荷を吸収する事ができます。

カバーにより保護されたフレーム

長期に亘り信頼性の高いフレーム保護をするため、高耐久性の GMD 350 と同様の設計です。



**新たに設計された
ギアボックスとのピボット構造**

GMD 100 シリーズのピボットする部分は、長期間の頑丈性を重視し、再設計されました。カッターバー可動部は銅製のブッシュが装備されています。

**ギアボックスとカッターバーとの
接続部分の強化**

強化ブラケットは、斜角のギアボックスを後部のカッターバーステファナー（補強部）に接続し、カッターバーへさらに 40%以上の耐性をもたらします。

**刈取り作業後と作業前の部分の
クリアランス**

丈の長い草を収穫する際、カッターバーユニット後部に十分なスペースが必要になります。カバーとスワースディスクの下にある排出構造で、刈取られた部分と刈取られていない部分を分けます。

作業状態から移動状態へ、あっという間に切替え可能！

搬送時や障害物衝突時に機体を補助する油圧ピボットシリンダー（オプション）
型式：GMD-HL

標準装備のリフトシリンダーによる搬送時用折畳みに加え、オプション装備の油圧ピボットシリンダーを使用する事で、ディスクモアーをトラクターのリアタイヤから離し、機体の重心を中央に移動する事ができます。
また、この油圧ピボットシリンダーにより、障害物に当たったディスクモアーが後方へスイングした際には、トラクターをバックさせる事なく、油圧操作でカッターバーを作業位置に戻す事が可能です。

※油圧ピボットシリンダーはオプションです。

ニーズに合わせたディスク設計

ファストフィット（FF）ディスク

ファストフィットナイフを標準装備し、メンテナンス費用を最小限に抑えるためにナイフ固定ピンはリーフスプリングとは別々に交換可能です。ファストフィットナイフは、ボルト固定式ナイフと同様の安全性を兼ね備えています。

ヘビーデューティー（HD）ディスク（受注発注）

ディスクすべてが連動し作業頻度の高い刈取りにも耐久性を発揮し長寿命を実現します。GMD 100 シリーズに選択可能で傾斜のついたナイフで積極的に作物を刈取ります。

時間を節約する様々な特長

セミオートマチックベルトテンション

ベルトは作業中に自動的に調整されます。ベルト圧の簡単で正確な調整はクーン GMD シリーズの特長です。さらにクーンの特許機構であるプーリー間の正確な寸法は、ベルトにかかる負荷に関係なく維持されるため、駆動ベルトの耐久性が向上します。

工具 1 本で全ての調整が可能

ディスクモアーに装着されている工具 1 本で以下の調整が可能です。
－フローテーションスプリングの調整
－安全カバーのロック解除
－ベルトエクステンションの調整
－ディスクの取外し

繁忙期の作業停止時間を最小限に

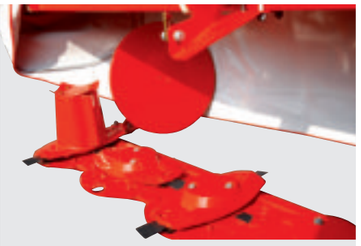
シーズン中のメンテナンス時間短縮のために、注油間隔を 100 時間毎まで延長したドライブシャフトを装備しています。その調整もわずか 4 つのニップルに注油するだけです。

安心安全のオペレーション

障害物に当たった際、安全ブレークアウェイシステムが作動し、モアーはわずかに後方へ振られ、カッターバーへの衝撃を吸収します。トラクターを後進させるだけで、モアーの位置は容易に元に戻ります。

きれいな飼料作りのための特長と理想的なスワース形成

エネルギー成分や栄養価の高いきれいな牧草は、家畜の生産性を高める鍵となります。
クーンは皆様のニーズに応える標準装備に加え、オプション装備を用意しています。



良好なスワースの状態を作り出す
アウタースワースホイール（標準装備）

スワースホイールは外側のコーンディスクの後部に取付けられています。スワースホイールは刈取られた草と刈取られていない草とを分け、トラクターの右タイヤが刈取り後の草を踏む事がない様にします。スワースホイールはスワースボードよりも以下の点で優れています。
・ユニット全体がカーテンの下に収納されます。
・後進時や旋回時の破損を防ぎます。

GMD 24・GMD 240 用
インナースワースホイール（オプション）
型式：GMD-IW-1

インナースワースホイールにより GMD 24 と GMD 240 のスワース幅を約 1.50 ～ 1.60m にする事ができます。

GMD 28・GMD 280 用
セカンドインナーハイコーン（オプション）
型式：GMD-HCD-1

端から 2 番目のディスクをハイコーンディスクに変える事で、モアーのスワース幅を約 1.70 ～ 1.80m にする事ができます。

トラクターとモアーをより良く調和させるために

オフセット機構
（標準装備）

タイヤ幅が異なる様々なトラクターにモアーを取り付ける場合でも、カッターバー全体をオフセットする事ができます。GMD 240 ～ 310 は左右 50mm のオフセット幅を持っています。

GMD 28・GMD 280 用
インナースワースホイール（オプション）
型式：GMD-IW-2

インナースワースホイールは GMD 28・GMD 280 のセカンドハイコーンと併用する事により、スワース幅を約 1.50m にする事ができます。

カッターバー
高刈りスキッド（オプション）
型式：GMD/FC-SKD-1

刈高を上げなければならない状況で使用可能です。このオプションにより、刈高を 90mm まで上げる事が可能です。湿った粘土質の圃場における刈取り作業にも役立ちます。

■仕様諸元表

型式		GMD 16	GMD 20	GMD 24	GMD 28	GMD 240-FF	GMD 280-FF	GMD 310-FF
作業幅（m）		1.60	2.00	2.40	2.80	2.40	2.80	3.10
ディスク数		4	5	6	7	6	7	8
ディスクベアリングの取外し		◆						
ギア保護		プロテクトドライブ						
サスペンション		スプリング						
安全装置		◆（機械式ロック）						
ナイフ装着		ボルト				ファストフィット		
平均スワース幅（m）		1.10	1.40	1.70	2.00	1.70	2.00	2.40
アウタースワースホイール		◆						
刈取角度		＋35°～－22° （オプション装着時－40°まで可能）		＋35°～－15°		＋35°～－25°		
枕地旋回時のカッターバー持上げ		トラクター３点リンク				本機一体型油圧リフトシリンダー		
移動位置		油圧リフトシリンダーと自動ロックによる垂直折畳み				セーフティーカバーの手動折畳み後、垂直折畳み もしくは油圧垂直後方折畳み（オプション）		
トラクター装着		３点リンク直装　カテゴリー１＆２		３点リンク直装　カテゴリー２				
クイックヒッチフレームへの対応		－				◆		
チェーンリミッター		◆				◇		
PTO回転速度（rpm）		540						
PTOドライブシャフト		１3/8″－６スプライン						
オーバーランクラッチ付きPTO		◇			◆			
灯火装置・反射板		◇						
トラクター最小所要馬力（kW/hp）		15/21	19/26	23/31	27/36	23/31	27/36	30/41
トラクター外部油圧		単動１系統				単動１系統 （＋複動１系統：オプションの油圧ピボットシリンダー）		
機体重量(kg)	ボルト	420	465	544	600	－		
	ファストフィット	－				613	668	711

◆標準装備　◇オプション　－該当なし
※上記仕様は予定なく変更する事があります。

※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、日本国内向けの仕様、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。

MFM　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
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

ホームページ　http://www.mskfm.co.jp/

A935D-1910　1000I