



クラス コーンクラッカー

CLAAS ORIGINAL コーンクラッカー

CLAAS corncracker expertise
Efficient harvesting – excellent forage

CLAAS



動物の健康は 最優先事項

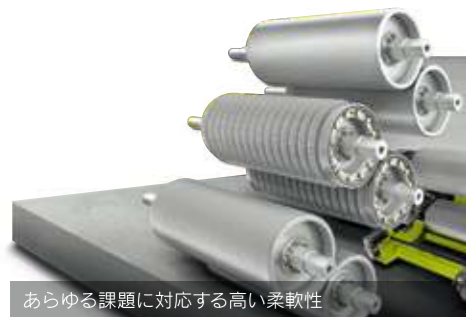
トウモロコシ粒の粉碎、コブ破片の分解、葉の除繊維、
茎の皮の擦り剥き:

CLAASオリジナルのコーンクラッカーは、動物の飼料としての使用に最適な健康的で高エネルギーのトウモロコシサイレージを生産します。
JAGUARのインテリジェントな作物処理システムは、従来のサイレージをベースとした飼料と比較して、1日あたり最大1リットルの乳量を増やすことを可能にします。
(クラス社内比較)

肥育牛生産者や酪農家は最高品質の飼料を期待でき、請負業者はコーンクラッカーシステムの非常に高い柔軟性の恩恵を受けることができます。長刻みサイレージ、短刻みサイレージ、SHREDLAGE®の3つのバージョンは、すべてのお客様の要件を満たしています。

コーンクラッカーローラーの交換は迅速な作業です。最適化された硬化プロセスと追加の硬質クロムコーティングは、動作の信頼性と長い耐用年数を保証します。

SHREDLAGE®により、私たちの牛はより健康で、より活発になり反応が良くなりました。
彼らは進んで搾乳ロボットに向かい、私は搾乳のためにそれほど多くの牛を連れてくる必要がなくなりました。



あらゆる課題に対応する高い柔軟性



最適な穀粒粉碎は、濃厚飼料への依存を減らします。



高品質のサイレージは
乳量を増やし、
動物の健康を長期的に
安定させます

シンプルに優れた 処理能力を持続

常に最適化された製造プロセスとCLAASコーンクラッカーの継続的な開発により、耐用年数を最大化し、高いパフォーマンスレベルを可能にします。それは作業中のすべての時間でこの恩恵を受けることができます。堅牢な硬質クロムコーティングは、非常に耐摩耗性に優れています。メンテナンスが容易なベアリングは、JAGUARの中央潤滑システムによってグリースが維持されます。そして、長期使用による摩耗の為にローラーの交換が必要になった場合、迅速かつ簡単に行うことができます。

フレキシブルマルチクロップクラッカーシステム

フレキシブルマルチクロップクラッカーシステムは、コーンクラッカーローラーの迅速な交換を可能にします。これは、ローラーが摩耗限界まで使用できることを意味します。例えば、摩耗のレベルが作物の流れを損なうような時には、迅速に交換することができます。飼料の収穫期以外に事前に交換する必要はありません。その結果、ヘクタールまたはトンあたりの摩耗部品のコストが削減され、総所有コストも削減されます。

100%ドイツ製

すべてのCLAAS ORIGINALコーンクラッカーローラーは、最新の製造プロセスを使用してパーダーボルンのCLAAS Industrietechnikで生産されています。最適化された硬化プロセスと追加の硬質クロムコーティングが、耐用年数を最大限に高めるために使用されています。

メンテナンスが容易なベアリング

他のメーカーが精巧なオイルミスト潤滑システムを使用してコーンクラッカーのベアリングを冷却し、潤滑しているのに対し、CLAAS ORIGINALのコーンクラッカーは実績のある信頼性の高いグリース潤滑を採用しています。JAGUARの既存の中央潤滑システムに接続されており、コーンクラッカーを清掃しているときでも、ベアリングを湿気の侵入から保護します。

さらに、複数のラビリンスシールが汚れやサイレージ液を防ぎます。最適化されたグリース供給システムは、あらゆる条件下で信頼性の高い潤滑を保証します。

信頼性の高いドライブ

CLAASコーンクラッカーは、メンテナンスが容易なスプリング式パワーバンドドライブと油圧プリテンションを標準装備しています。

簡単な速度調整

切断された作物をより効率良く処理するためにマルチクロップクラッカーのローラー間の速度差を非常に簡単に調整できます。プーリーはボルトでフランジに取り付けられています。これにより、プーリーの調整に時間をかけることなく、迅速な交換が可能になります。

柔軟で信頼性があり
低メンテナンス



CLAAS ORIGINALコーンクラッカーシステム

- 耐摩耗コーティングは数回の収穫作業に耐えます。
- ドライブとベアリングはメンテナンスが容易です。
- 速度差を簡単に調整できます。
- 必要に応じてローラーを迅速に交換できます。

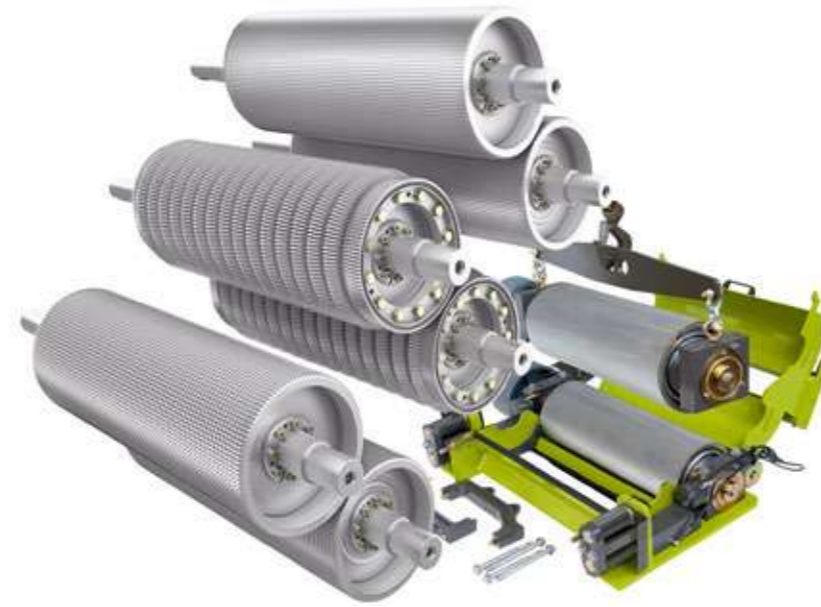


速度差の迅速な調整。プーリーの時間のかかる調整は必要ありません。



クラスコーンクラッカーは、お客様のビジネスに合わせて柔軟に対応します。

飼料加工に関する新しい科学的知見は？ お客様の飼料要件は変化しましたか？ このような変化に対応する方法について心配する必要はありません。MULTI CROP CRACKER (MCC) の柔軟な設計により、お客様とジャガーは極めて多様な要求に確実に対応することができます。MCCシステムは、ショートチョップサイレージ、ロングチョップサイレージ、SHREDLAGE®の3つのバージョンで最適なソリューションを提供します。



最高の飼料用のCLAAS MULTI CROP CRACKER

- 刻んだ作物の最適な処理で非常に高い処理能力を実現
- 大型ベアリングユニットと密閉ハウジングによる堅牢な設計
- 一定の油圧張力で動力を最大に伝達する、メンテナンスが簡単なベルト駆動
- メンテナンスやローラー交換が容易

※14ページの表は、JAGUARで使用できるコーンクラッカーのバージョンを示しています。CLAAS販売店では、お客様のご要望に最適なコーンクラッカーをご提案いたします。

あらゆる課題に対応するための3つのバージョン。

一貫性のあるショートチョップサイレージ

3.5mmから12mmの切断長はショートチョップサイレージの範囲内にあります。ショートチョッピングは、バイオガス施設向けサイレージのほか、乳牛や肉牛の飼料にも用いられます。

ここで要求されるのは、非常に微細な構造を持つ均質で短い作物原料です。極めて高い水準の穀粒加工も要求されます。このサイレージは、物理的有効性が低いですが、バイオガス分野ではとりわけ用いられます。牛の飼料として使用される場合には、反芻を促す、物理的に有効な構造を持つ十分な量の代替作物を補完する必要があります。

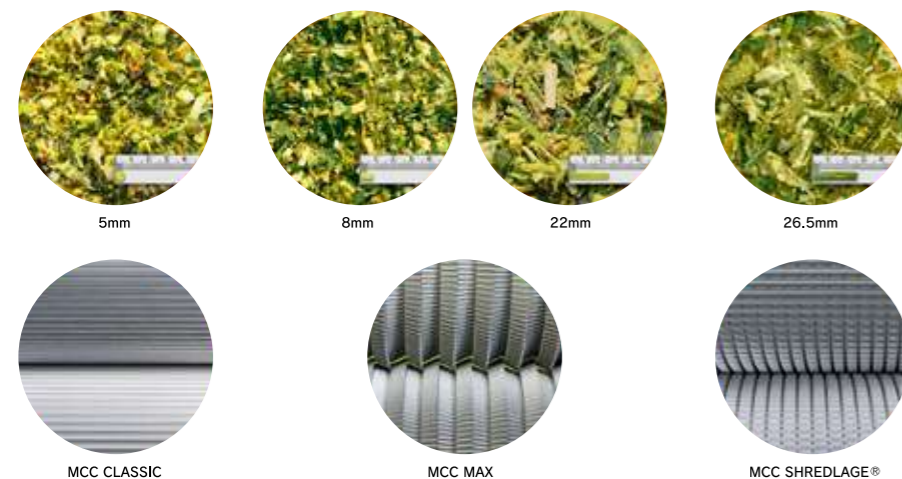
クラシックロングチョップサイレージ

お客様が大変喜ばれているロングチョップサイレージは、12mmから22mmの切断長をカバーしており、長年にわたり多くの国で定着しています。ここでは、穀粒の加工に加えて、物理的な効果の向上が求められています。飼料の個々の成分は、SHREDLAGE®加工のように集中的に構成繊維に分割されるわけではありません。それにもかかわらず、長刻みサイレージの改善された物理的効果は、反芻プロセスに良い影響を与えます。

高エネルギーSHREDLAGE®

SHREDLAGE®はCLAASブランドで、世界中の多くの農場で26mmから30mmのとても長い刻み範囲で使用されています。非常に高度な穀粒処理と強力な粉碎効果のおかげで、第一胃で利用可能なテンプンの割合が増加し、重要なエネルギー源として大事な役割を果たしています。さらに、作物の茎には非常に集中的な縦方向の処理が施されており、物理的効果が非常に大きく、それによって反芻を改善する構造のサイレージを生産することを目的としています。

MULTI CROP CRACKER加工品質



◀ MCC MAXは切断長8mmで、MCC CLASSICの5mmと同等の加工品質を実現します。



バイオガス設備に供給する場合でも、酪農や牛肉生産のための飼料を供給する場合でも、目的は、ヘクター当たりの最大エネルギー収量を得るために、可能な限り集中的に穀粒を処理することです。ただより多くのエネルギー量を取り出すだけです。



CLAASマルチクロップクラッカー

- ショートチョップサイレージ用、ロングチョップサイレージ用、SHREDLAGE用の3つのローラーバージョン®
- ローラー交換が簡単で柔軟性の高いシステム

MCC CLASSIC: 短い切断長域で 何千回も証明

MCCクラシック(MSK仕様)

- 3.5から12 mmの切断長用
- ローラー径L 250mm
- 100/125歯

MCC CLASSICコーンクラッカーは、2つのローラー径(MとL)、ローラースリーブの歯数の違い、最大60%の速度差により、異なる作物や収穫条件に素早く簡単に合わせることができます。ソルガムなどの細粒穀物の最適な処理を提供するために、非常に細かい歯のローラーも利用できます。

クラシックショートチョップサイレージ用の装備

クラッカー	MCCクラシックL、125/125歯 MCCクラシックM、100/100歯
フロントアタッチメントスピード ORBIS	低速
評価基準	短く均一な切断作物 切断長3.5~12mm 穀粒破損加工良好

条件に応じて、必要なクラッカー部品をJAGUARに取り付けることができます。交換は迅速かつ簡単なプロセスです。



3.5から12mmの
切断長に最適



機体の処理能力にマッチ

異なるローラー径は、さまざまなJAGUARモデルの平均処理能力にマッチします。この分野での長年の経験から、MCC CLASSIC Mは最高653馬力のエンジン出力で理想的な結果をもたらすことが示されています。653馬力を超えるマシンでは、非常に高い処理量でも理想的な作物処理を保証するために、直径250mmのMCC CLASSIC Lが推奨されます。



非常に堅牢で柔軟性に優れています。

すべてのCLAAS MULTI CROP CRACKERユニットと同様に、MCC CLASSICは頑丈に作られており、非常によく密閉されています。その大きな利点は、その柔軟性にあります。ローラーのアクセス性に優れているため、他のローラーとの交換が迅速に行えます。

汎用性が高い、MCC CLASSIC LおよびM。

3.5mmからの短い切断長は、MCC CLASSICの主な使用用途分野です。ローラー径250mmのLバージョンと196mmのMバージョンがあります。歯数はそれぞれ100/100または125/125で、速度差は40%です。どちらのクラッカーも、主にバイオガス設備用のトウモロコシサイレージ調製の分野で使用されています。

乳牛や肉牛の飼料として使用される12mmまでの切断長は、MCC CLASSICの追加の人気のある用途です。MCC CLASSICの鋸歯状プロファイルは、この分野で信頼性が高く、非常に効果的なソリューションであることが証明されています。100歯のみの交換ローラーを使用する場合、両方のクラッカーの用途の範囲は、12mm以上の切断長にも拡張できます。

MCC MAXを使用すると、 アプリケーションの幅が広がります。



従来のコーンクラッカーと比較して、MCC MAXは対応できる切断長と乾物含有量の点で大幅に幅広い用途に対応しています。同時に、非常に高品質な加工結果を得ることができます。請負業者、協同組合、または農場として、ローラーを交換することなく、絶えず変化する顧客の要求に対応できるため、MCC MAXの恩恵を受けることができます。

幅広い切断長での操作の汎用性は、より集中的な加工と顕著な物理的効果と組み合わせられています。



MCC MAX

- 7mmから22mmまでの切断長に対応
- 幅広い切断長に柔軟に対応
- より集中的な加工と高い物理的効果

一つのバンカーですべてを賄うことができます。同じバンカーから作物を乳牛とバイオガス施設に供給する農家は、MCC MAXを使用することで両方の用途に最適な構造のサイレージを生産することができます。



「MCC MAXの耐用年数は非常に長いです。
3シーズンの収穫で3,160ヘクタールのトウモロコシを処理しました。
次回の4回目の収穫でも使用できるでしょう」。

Uwe Wessels
Meyerコントラクター、Meppen Apeldorn

最高の耐久性を実現するBusa® CLAD

新しいMCC MAXユニットは、耐久性に優れたBusa® CLADでコーティングされており、大幅に長い耐用年数と高い運用信頼性を約束します。



集中的な加工処理

MCC MAXの特別な設計は、より集中的な加工を可能にし、より高い物理的有効性を持つ飼料をもたらします。各クラッカーローラーには、それぞれ120と130の傾斜研削歯を備えた15の小さな環状セグメントと15の大きな環状セグメントがあり、それらは隣接して対に配置されています。ローラーが回転すると、各小さなセグメントは反対側のローラーの大きなセグメントに面します。これにより、MCC MAXは従来のコーンクラッカーよりも総研削表面積が10%大きくなります。ローラーは30%の相対速度差で回転するように構成されています。

セグメントの配置と特殊な形状により、作物は粉碎と摩擦だけでなく、切断とせん断の力によっても処理されます。これにより、トウモロコシ粒がより集中的に分解され、茎の断片が分解され、反芻プロセスに良い影響を与えます。

柔軟な資産

MCC MAXは、7mmから22mmまでの幅広い切断長に対応しています。高強度加工の結果、通常より長い切断長でも、従来のコーンクラッカーと同等の加工効果、高品質が可能です。

ショートチョップサイレージ ロングチョップサイレージ用の装備

クラッカー	MCC MAX
フロントアタッチメントスピード ORBIS	低速から高速
評価基準	7mmから22mmの切断長で非常に汎用性が高い 非常に優れた穀粒加工処理 コブ部分も切断 作物の残りの部分も集中的に処理 加工後の構造による物理的な有効性はほぼ保証されています 茎の部分も追加の切断/破断/せん断効果

MCC SHREDLAGE®

最適な飼料を提供

CLAASブランドのSHREDLAGE® は、長刻みの特殊加工されたトウモロコシサイレージです。SHREDLAGE® コーンクラッカーは、優れた穀粒加工と茎の長尺加工を実現します。シュレッドレージで加工された餌は、牛の胃での消化時に、刻んだ作物の大きな表面積を提供することで、ルーメンバクテリアが作物細胞を分解しやすくします。これにより消化性が向上し、乳量が増加し、動物の健康を促進します。

SHREDLAGE® サイレージは、サイレージ踏圧中にその粉碎形状から作物が噛み合い、踏圧に対し跳ね返す効果が最小限に抑えられるため、非常によく圧縮され空気の侵入を抑制します。

最適な加工

ローラーはノコギリ状で、反対方向へのらせん溝が追加されており、50%の速度差で動作します。このようにして、MCC SHREDLAGE® はトウモロコシ粒を徹底的に粉碎し、茎の断片を完全に刻み、葉を効果的に除繊維することができます。これらの加工作用に加えて、らせん溝は茎の作物に横方向の効果を与え、茎から皮をこすり落とすと同時に、柔らかい内芯を縦方向に分割します。

3つの加工効果

- 効果1: 従来のシステムと同じ方法でギャップ設定を変更することで、作物の粉碎度合いを調整できます。
- 効果2: 歯列の違いと50%の速度差により、特に強い粉碎効果が得られます。
- 効果3: ローラーを通過するとき、茎の作物は前のローラーの円周方向の螺旋状の溝と後のローラーの反対側の溝によってねじれます。このようにして、トウモロコシ茎の比較的硬い皮が作物の柔らかい芯から分離されます。

SHREDLAGE® は濃厚飼料を節約します。

試験では、SHREDLAGE® はトウモロコシサイレージの物理的に有益な構造をかなりの程度まで増加させると同時に、それに含まれるテンブンの利用可能性を向上させることが示されています。テンブンの利用率が最適化されるため、高エネルギー飼料の使用を減らすことができます。

SHREDLAGE®

クラッカー	MCC SHREDLAGE® 50%のローラー速度差
ORBISフロントアタッチメント速度	高速
評価	<p>高品質長物サイレージ (20mm以上)</p> <p>高品質コーンクラッカー粉碎処理</p> <p>コブ部を複数に破碎</p> <p>茎葉部の細断</p> <p>非常に効果的な飼料構造</p> <p>「摩擦効果」: 茎の皮は芯から擦り落とされ、穀粒は極端に割れます。</p>



SHREDLAGE®
長さ30mmまでの
最適な飼料用

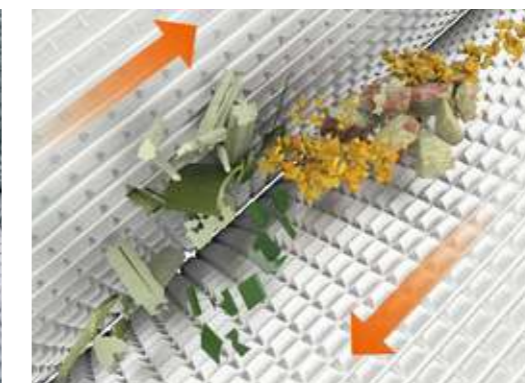
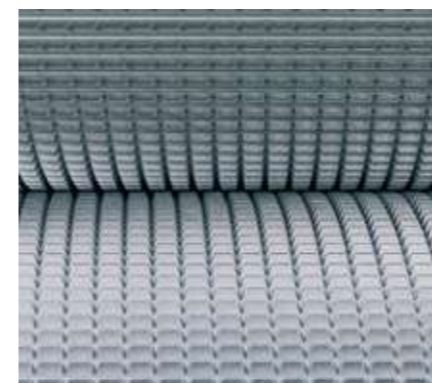


サイレージのルーメンに優しい構造は、牛の健康を促進します。また、わらなどの繊維飼料の使用を制限または排除することも可能です。



特許を取得したローラーの設計

加工品質を向上させ、より高いエネルギー収率をもたらす歯のユニークな形状は特許を取得しているため、コピーすることはできません。三つのせん断点は、競合他社のローラーと比較して1.5倍のせん断効果を発揮するため、刻んだ作物をより積極的に処理します。対照的に、競合他社はせん断点が二つしかありません。



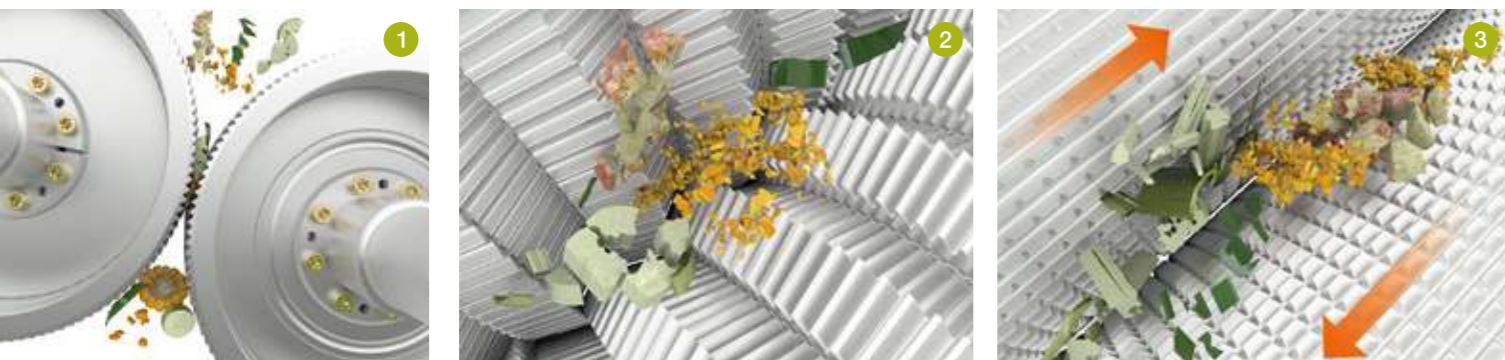
全コンポーネントは完全に一致した構造

簡単に後付けできます。

JAGUARの各モデルには、以下のコーンクラッカーバージョンが用意されています。仕様選定の詳細については、CLAASの販売代理店にお問い合わせください。

バージョン	機種	歯数	機種							速度差					
			494	495	496	497	498	499	500	502	20%	30%	40%	50%	60%
インテンシブクラッカー	M (D196)	80/80	●	●	●	●	-	-	●	-	●	●	●	-	●
	M (D196)	100/100(MSK仕様)	●	-	●	●	-	-	●	-	●	●	●	-	●
	M (D196)	125/125	●	-	●	●	-	-	●	-	●	●	●	-	●
	L (D250)	100/100	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●
	L (D250)	100/125	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●
	L (D250)	125/125	●	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	●
MCCクラシック	M (D196)	80/100	-	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
	M (D196)	100/100	-	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
	M (D196)	125/125	-	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●
	L (D250)	100/125(MSK仕様)	●	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
	L (D250)	125/125	●	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
	L (D250)	150/150	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●
	L (D250)	125/190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
MCCシュレドレージ®	M (D196)	95/120	●	-	-	-	●	-	●	●	-	○	○	●	○
	L (D250)	110/145	-	-	●	●	●	●	●	●	-	○	○	●	○
MCC MAX	D265/D245	120/130	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●	○	○

● 利用可 ○ リクエストに応じて利用可 — 利用不可



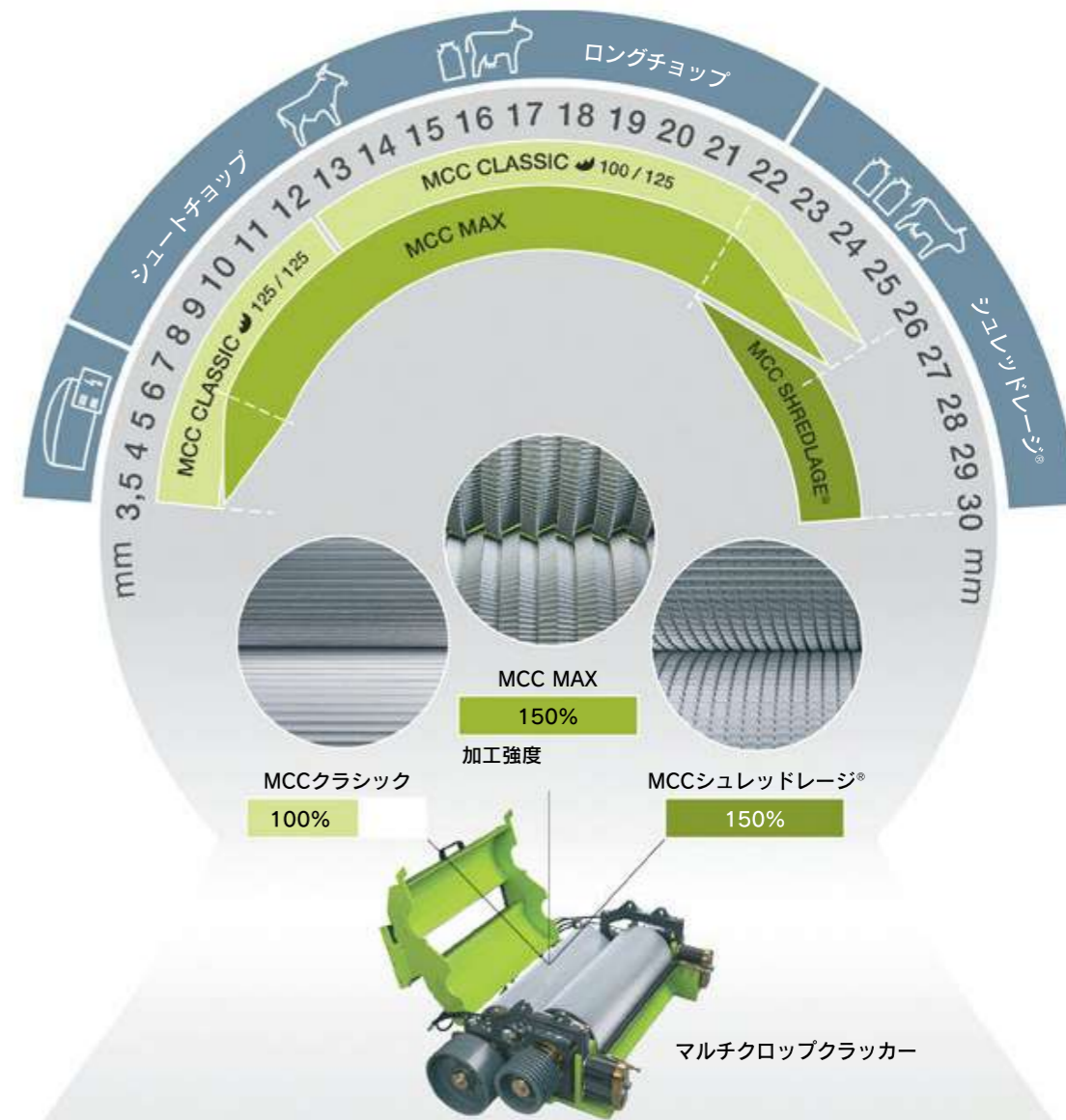
柔軟性に優れています。

サイレージの切断長や加工の要件は、個々の農場やサイレージの使用目的によって大きく異なります。CLAAS ORIGINALコーンクラッカーは、3つのローラータイプを備えており、あらゆる要件に迅速に対応できる柔軟性を備えています。

- ① MCCクラシック
- ② MCC MAX
- ③ MCCシュレドレージ®

インテンシブクラッカー

- ローラー径196mm
- 振動抑制リアローラー ①
- モジュラーデザイン ②
- 6溝ドライブ ③
- 機械式ベルトテンション ④
- 低～中収量メイズ推奨 (598hpまで)



ジャガー900用ナイフドラム

ナイフを間引くのは切断長が30mmまで: ハーフナイフ※1または1/3 ※2のナイフを使用できるのは、ドラム上のナイフの位置を左右対称配列に変更して、コーンクラッカーへの均一な作物の供給が保証されている場合のみです。

諸元表

ジャガー900シリーズ

コーンクラッカー	シュレドレージ	MCC	MCC-MAX	コーンクラッカー	シュレドレージ	MCC	インテンシブクラッカー
販売型式	JAG499/502-SHREDLAGE	JAG499/502-MCC	JAG499/502-MCC-MAX	販売型式	JAG500-SHREDLAGE	JAG500-MCC	JAG500-CC

ジャガー800シリーズ

CLAASは、お客様の要求を満たすために製品を継続的に開発しています。したがって、すべての製品は予告なしに変更されることがあります。このパンフレットに記載されているすべての説明および仕様はおよそのものであり、標準仕様に含まれていないオプション機器が含まれている場合があります。このパンフレットは、世界中で使用できるように設計されています。現地仕様の詳細については、最寄りのCLAASディーラーおよびその価格表を参照してください。写真で機能をより明確に示すために、一部の保護パネルが取り外されている場合があります。リスクを回避するために、これらの保護パネルは絶対に自分で取り外さないでください。これに関連して、オペレーターマニュアルの関連する指示を参照してください。エンジンに関するすべての技術仕様は、欧州エミッション規制基準(ステージ)に基づいています。本書でTier基準に言及している場合は、単に情報を提供し、理解を容易にすることを目的としています。エミッションがティアによって規制されている地域の認可を意味するものではありません。



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
 俱知安 ☎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
 幌 里 ☎0152-73-1121
 斜 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
 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

弊社ホームページ

<https://www.mskfm.co.jp/>



MSK YouTube チャンネル

 / エム・エス・ケー農業機械



MSK Instagram 公式アカウント

 @mskfarmmachinery



MSK X 公式アカウント

X @mskfm_corp

