クラースコンバインハーベスター

TUCANO

440　430　320

CLAAS

新たな操作コンセプト

機能的なキャビン

タッチスクリーン付きの新しいセビスモニターにより、あらゆる機能に素早く簡単にアクセスできるようになりました。重要な機能はアームレストのスイッチで直接調整できます。経験の少ないオペレーターであっても正確に機体を操作し、性能を最大限に発揮できるよう、直感的で容易に操作できる設計がなされています。

簡単操作コンセプト

トカノは３つの方法で機体を調整できます。

－セビスのタッチパネルによる操作
－スイッチによるダイレクト操作
－セビスコントロールパネルのロータリーダイヤルボタン

A　セビススクリーン
B　C モーション多機能コントロールレバー（オプション）
C　セビスコントロールパネル
D　エンジンスロットル
E　ラジオ / 通話コントロールパネル
F　フロントアタッチメントと脱穀ユニットの駆動スイッチ
G　ダイレクト操作スイッチ
H　スマートフォンホルダー

新型セビスモニター

収穫作業時

1　シリンダー回転、コンケーブ開度、ファン回転を即座に把握し、調整できるシルエット式ステータスディスプレイ
2　走行スピードメーター
3　リターン量、シーブロス、ストローウォーカーロス表示
4　エンジン負荷
5　機体情報
6　表示データのカスタマイズ（お気に入り表示機能）
7　パフォーマンスデータ（作業効率）
8　燃料計、尿素残量計
9　オートコンツァーインフォメーション
10　メインメニューの表示
11　収穫する作物に合わせて選択した設定のアイコン
12　クイックアクセスメニュー

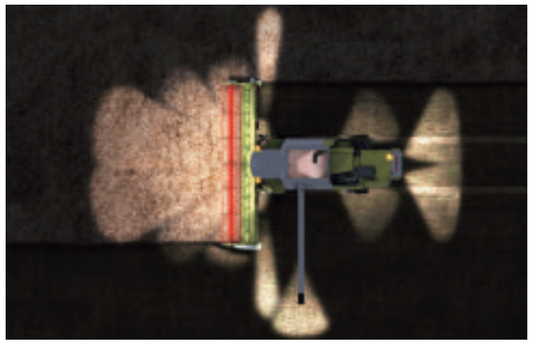
搬送時

13　スピードメーター
14　エンジン回転数
15　燃料計
16　エンジン水温計
17　尿素残量計
18　作業効率
19　選択したデータを表示
20　メンテナンスカウンター

自然に手が届く操作性の良いキャビン

視界を妨げないセビスモニター

オペレーターは、セビスモニターをお好みの位置に配置することができます。さらにアームレストと独立して、モニターを後方に移動させることも可能です。これにより、例えば新しい圃場で作業を開始する時など、カッターバー全体をはっきりと視認する必要がある時に役立ちます。



LED 作業灯

照明システムは収穫作業範囲全体、コンバイン本体各部を明るく照らします。消灯後も 90 秒間点灯する残照機能なども備えます。パワフルな H9 と LED ライト（オプション）は一瞬にして闇夜を強力に照らします。

- 最大 10 個の作業灯
- 折畳みフロントアタッチメント用ライト
- サイドライト（オプション）、刈跡用ライト、ステアリングアクスルライト
- 排出オーガーチューブ先端の自動点灯ライト
- 後退用ライト
- クリーニングシステム、グレインタンクとリターン確認用ライト
- サイドパネル下部のメンテナンス用ライト（オプション）
- メンテナンス用作業灯

アームレストの位置は前後上下に調整することができます。

モバイル機器用の USB 端子

書類の保管に最適な運転座席下の引き出し

助手席には 43 リットルの容量を持つ収納ボックスがあり、オプションで冷蔵庫としても使用できます。背もたれは折り畳むとテーブルになります。

換気機能とヒーターを備えたデラックスシート（オプション）

オプションのデラックスシートは座っている間のオペレーターの動きを防げません。アクティブコンフォートコントロール機能が長時間座っている間の汗や湿気を除去し、蒸れのない快適な作業に貢献します。自動高さ調整式エアクッションは自動的にオペレーターの体重に合った調整を行い、最大 40%の衝撃を吸収します。分室式の空気調整ランバーサポートは、オートサーモによって常に快適な温度に調整され、腰に負担をかけることなく作業が行えます。

アクティブコンフォートコントロール機能を備えたデラックスシート（オプション）

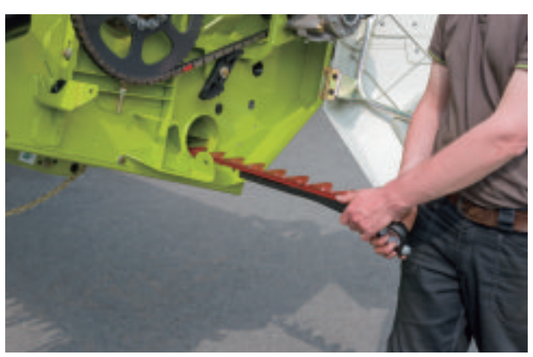
スタンダードカッターバー

用途

クラースのスタンダードカッターバーは小麦の収穫に優れています。小回りのきくスタンダードカッターバーは様々な圃場での効率の良い収穫を目的としたカッターバーとして皆様に認知されています。

テクノロジー

－性能と実績が認められたカッターバーテーブル
－オイルバスミッションによる信頼性の高いナイフドライブ
－駆動ベルトの自動テンショナー搭載
－直径 480mm のマルチフィンガーインテークオーガー
－インテークオーガーの高さは調整可能



交換用ナイフバー

折畳みカッターバー

用途

折畳みカッターバーは、移動時にカッターバーを脱着する必要がありません。同時に、視界の良さで走行中の最適なハンドリングを確保し、スムーズな圃場の移動を可能にします。狭い道路、交通渋滞の輸送であっても、折畳みカッターバーの視界の良さと輸送の特性は変わりません。

テクノロジー

－スプリットナイフバーとリール
－ギヤボックスとドライブシャフトを通じて機械式駆動するインテークオーガーとナイフバー
－インテークオーガーの高さは無段階調整可能

デバイダーを作業位置に広げドライブシャフトを連動させたら準備完了です。

APS がもたらす高品質脱穀
トカノ 440/430

1　アクセラレーター
2　脱穀ドラム
3　インペラー

独自の APS 脱穀システム

クラースの脱穀ユニットには特許を持つアクセラレーターが装備されており、高能率で高品質な収穫を可能にします。特長は脱穀ドラムの前にあるアクセラレーターで作物の流れる速度を 3m/ 秒から 20m/ 秒へ一気に加速させることで脱穀・分離の効率を飛躍的に向上する独自のシステムです。

－アクセラレーターは穀物をシリンダーの幅いっぱいに広げる役割を果たします。
－作物の流れは均一になると同時に脱穀効率は約 33%向上します。
－遠心力で多くの穀物分離を促進します。
－供給される作物の約 30%はアクセラレーター下のプレセパレーションコンケーブで分離されるため、メインコンケーブの脱穀能力を高くすることが可能です。

APS によって、処理能力が約 20% 向上しています。

大きな穀物分離面積を実現した長い脱穀エリア

クラース APS 脱穀ユニットでは、脱穀ドラムの手前にプレセパレーションコンケーブを配置しました。脱穀ユニットのラップ角度を 151˚ まで可能にするコンバインは他にはありません。大きなコンケーブクリアランスによる作物に優しく、揉み残しの無い脱穀は燃料消費を軽減し、収益性向上の一助となります。

あらゆる作物に対応可能な プレセパレーションコンケーブ

プレセパレーションコンケーブはどのような品種の穀物にも対応できるマルチクロップコンケーブとして設計されました。コンケーブを穀物に応じて素早く変更できる機能によって、多様な穀物の収穫に対応できます。

油圧コンケーブ調整

コンケーブのすき間は運転席から油圧で簡単に調整することができます。これによって素早く、作業中の圃場状況の変化に対応することが出来ます。コンケーブはドラムに対して並行に制御されるため、良好な脱穀品質を維持します。

過負荷保護によるシリンダーの詰り防止

内蔵された油圧過負荷保護装置が異物混入によるシリンダーへのダメージを防ぎ、最高のパフォーマンスを発揮することができます。
コンケーブ保護装置には予め油圧によって張力が加わっており、異物混入などによって大きな圧力が加わった時にコンケーブが開くようになっています。

最適な脱穀は穀物の質に反映されます

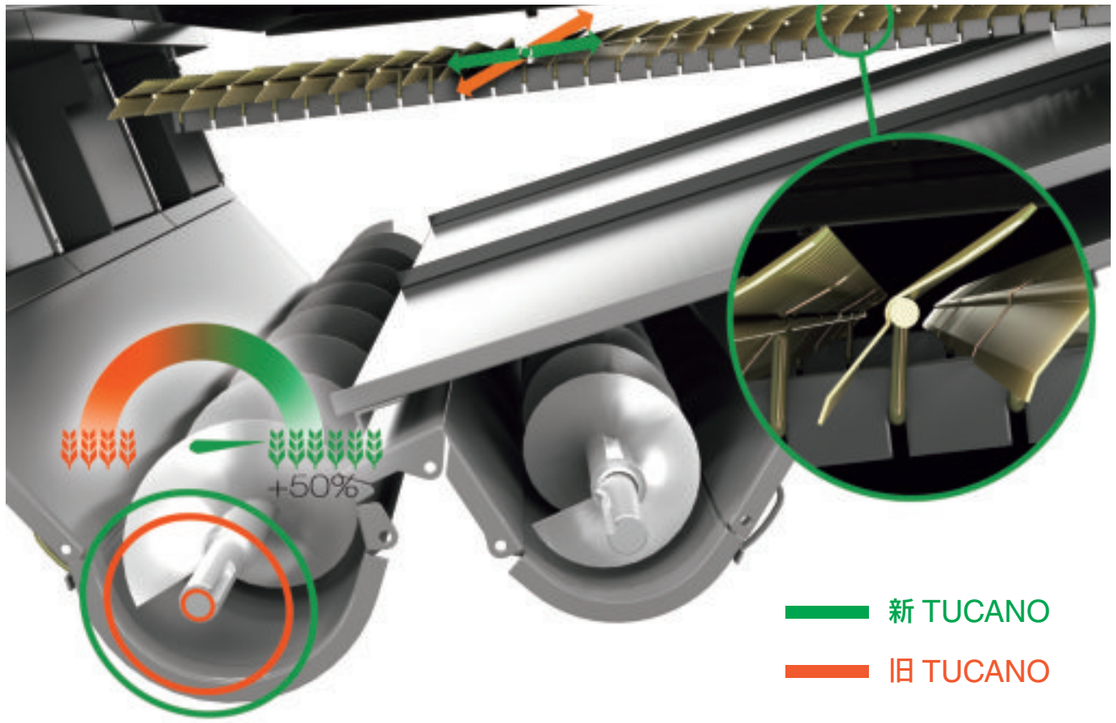
プレセパレーションコンケーブはノゲ取りのためにデオニングフラップを備えています。フィーダーハウジング横のレバー操作によって開閉ができるデオニングフラップは刻々と変化する圃場条件にも素早く適確に対処できます。

回転数の同調

アクセラレーターと脱穀ドラムは中央の 1 つのバリエーターで駆動します。ドラムスピードの調整と同時に、アクセラレーターの回転数も同調されます。

マルチクロップ
プレセパレーション
コンケーブの変更

あらゆる状況に対応する
強力なクリーニング



NEW：クリーニング機能の強化

グレインタンク内の穀物を綺麗な状態に保つことと最適なクリーニングシステムの調整は、全てのオペレーターにとっての優先事項です。これを実現するために我々は全てのトカノシリーズのクリーニングシステムのロアシーブとその可動角度の設計を見直しました。

NEW：大きいグレインオーガー

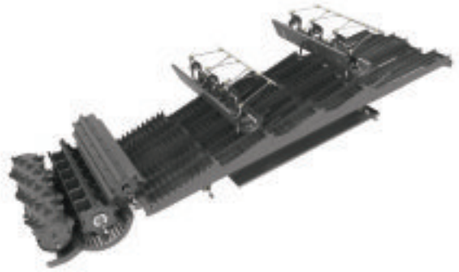
私達はグレインオーガーの直径を 50%大きくし、併せて駆動を強化しました。これはトカノが高収量の穀物やメイズを取扱うために優れた処理能力を持っていることを意味しています。

ロータリー、またはタービンファン

－モデルによって 4 から 6 つのタービン、またはロータリーファンが安定した均一な風をシーブへ送ります。シーブ上の処理量増加にも対応します。
－強力な風はシーブ上で穀物とチャフがマット状に溜まることを防ぎます。
－低回転でも安定した風量
－キャビン内から調整可能

プレパレーションフロア

穀物（下層）とチャフ、ストロー片（上層）がプレパレーションフロア上で事前に分離されます。結果、アッパーシーブの負荷を軽減し、クリーニング処理量を増大させます。全てのトカノには、前方へ引き出せる清掃が簡単な強化プラスチック製のプレパレーションフロアを搭載しています。



4.40m 超の全長を持つストローウォーカー

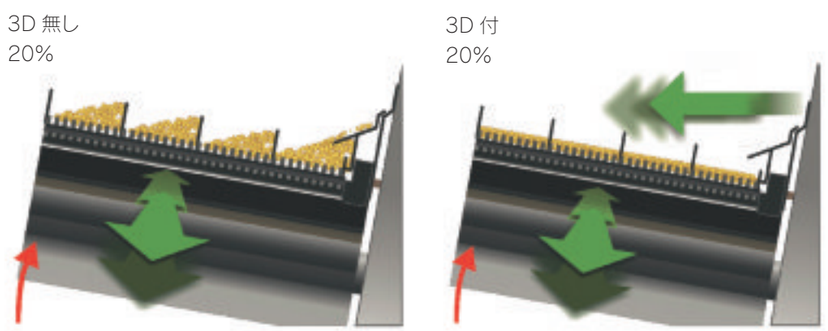
全長 4.40m のオープンボトムストローウォーカーは、均一な作物の流れにより穀物の分離を確実に行います。ストローウォーカー下のリターンパンはプレパレーションフロアへ分離された穀物を送ります。この方式は湿度の高い多量のストローでも高効率な分離を確実に行います。ストローウォーカー上に取り付けられている 2 つのガイドコントロールアジテータータインは、ストローウォーカー上からストロー内の刺さり粒を積極的にふるい落とし、リターンパンへ穀物を落とします。

能力を確実に引き出すための収穫モニター

まるでバックミラーで目視確認するかのようなクラース収穫量モニターによりキャビン内から分離 / 選別工程をリアルタイムに監視できます。正確な結果の表示が最適な機体の調整を可能にします。

3D クリーニングシステム

－アッパーシーブによる傾斜地での均一なクリーニング
－最大 20%までの勾配で有効
－後付け可能



3D- クリーニングシステム

NEW

9,000 リットルのグレインタンク（トカノ 440）

高い収穫能力に合わせたタンク容量

トカノ 440 には大きな処理能力に見合った 9,000 リットルの容量を持ったグレインタンクが装備されます。これは大きな圃場でも十分に対応できる容量です。

優れた排出能力

トカノシリーズはトップ排出オーガーを装備しており、その能力はグレインタンクを 2 分で空にする最大 110 ℓ / 秒（オプション）の実力を持っています。さらにトカノは十分な排出シュートの高さと長さを持っているため、大型車両へ容易に排出することができます。

考え抜かれた専用設計

トカノのために設計されたグレインタンクは、多くの特徴を持ち、コンバイン全体の処理能力向上に貢献します。

- 簡単な穀物サンプリング取出
- 高い排出シュートの位置による、大型車両への容易な排出
- 理想的な重量配分
- グレインタンク内の高い視認性
- 最大 110 ℓ / 秒の排出能力
- 滑らかなグレインタンク内部表面により穀物を完全に排出

目視によるリターンのチェック

- 運転席からリターンを直視するための照明付リターンチェックウィンドウ
- オペレーターは状況変化を目視により素早く確認することができるため適確に機体を調整できます。
- これによりコンバインのパフォーマンスを最大に引き出すことができます。

クォンティメーター（オプション）の測定と確認

クォンティメーターの優れた機能は水分量から収穫量を算出し結果を記録しながらセビス上に表示できることです。穀物の水分量に応じた収穫量の計測が行われ、含有水分量はリアルタイムに記録され必要に応じて出力できます。

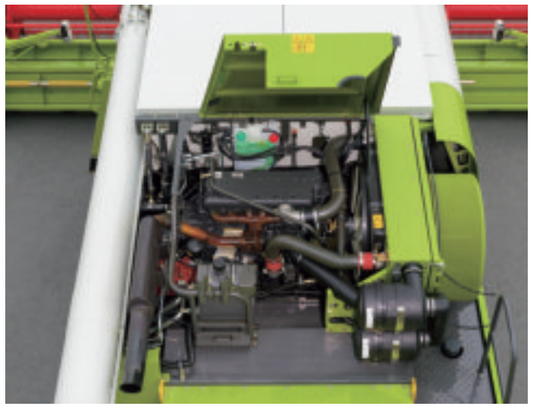
NEW：グレイン搬送量の表示（オプション）

グレインエレベーターの量を計測する時、光学セルが個別パドル上の充填量を記録します。測定値はセビスに継続的に表示されます。

大きなグレインタンク
ウィンドウ

NEW

より高効率化したエンジン



妥協のないパワーと耐久性

トカノのハイパフォーマンスなメルセデス - ベンツエンジンは Tier3 排ガス規制基準に準拠しています。このエンジンは厳しい状況下でも最適なパフォーマンスを供給するための十分なパワーリザーブを備えています。

オートクリーニング機能を持つ大容量クーリングシステム

トカノは優れた冷却性能を持つシステムをエンジン、油圧システム、キャビン空調システムのために備えています。ラジエーターフレームはより大きな冷却パワーをもたらすために大型化されました。オートクリーニング機能は継続的に油圧回転式ラジエータースクリーンのクリーニングを円滑にし、冷却パフォーマンスを維持します。

NEW：エアインテークとエアフィルター

トカノのエンジンへの新鮮な空気は、回転式ラジエータースクリーンから引き込まれます。プレクリーナーの機能により大きな埃は 2 つのエアフィルターまで届くことがなく、吸入や冷却の効率が向上しました。これらの特長は、メンテナンス間隔を劇的に伸ばし、故障やメンテナンスによる作業停止時間を減少します。

最大 750ℓの容量を持つ燃料タンク

仕様諸元表

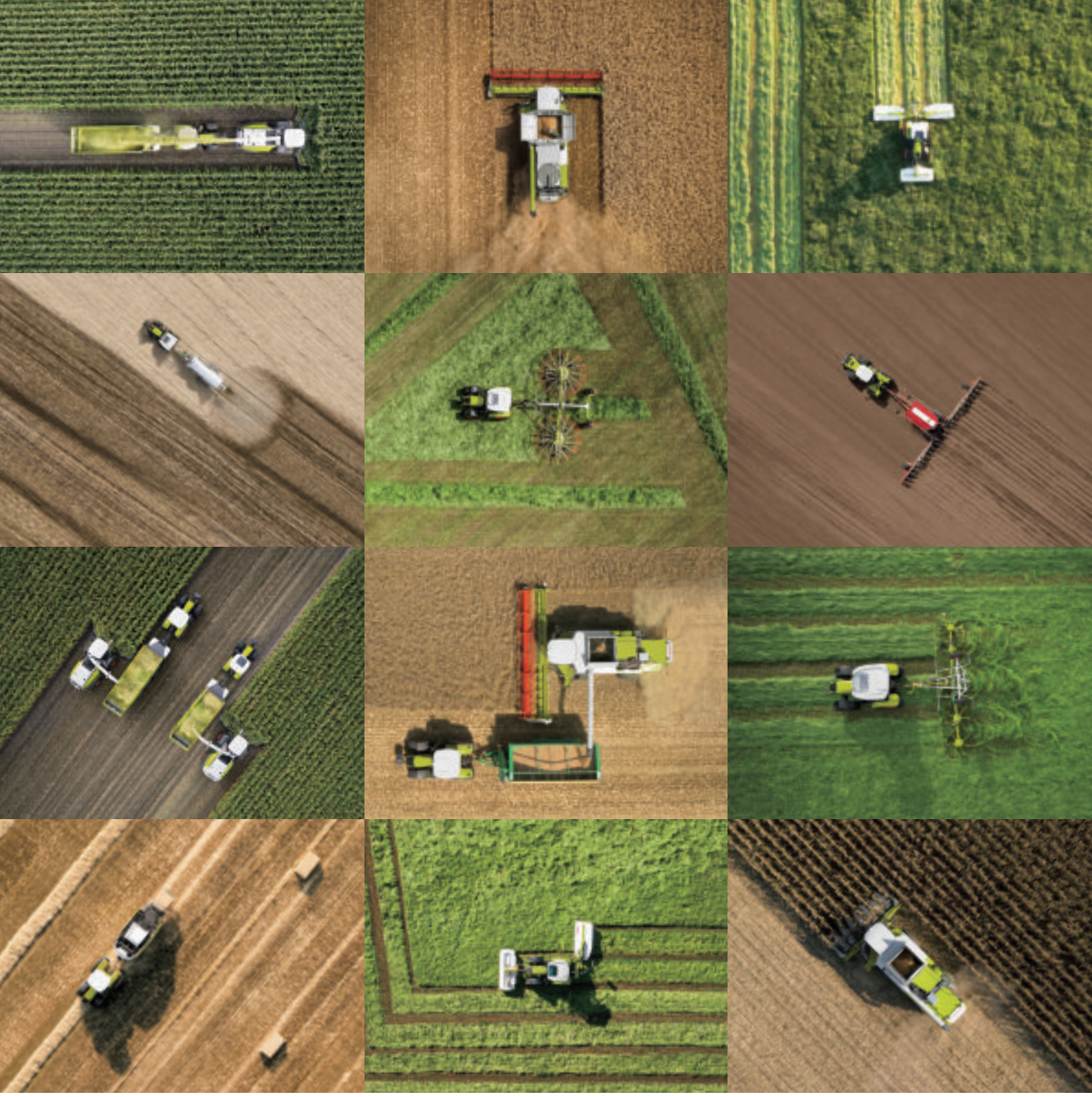
TUCANO（トカノ）		440	430	320
型式		TUC-440 T3	TUC-430 T3	TUC-320 T3
脱穀システム				
APS アクセラレーターと脱穀システム		●	●	–
アクセラレーター回転数		脱穀ドラムの 80%		–
マルチクロップコンケーブ		●	●	●
ドラム幅	mm	1580	1320	1320
ドラム直径	mm	450	450	450
ドラム回転数	rpm	650-1400	650-1400	650-1400
脱穀ドラム減速機	rpm	○（300-1400）	○（300-1400）	○（300-1400）
7/18 コンケーブ		○	○	–
プレセパレーションラップ角度	角度	60	60	–
コンケーブラップ角度	角度	151	151	121
外部操作式ノゲ取りプレート		●	●	–
油圧コンケーブ調整		●	●	●
大容量ストーントラップ		●	●	●
選別システム				
ストローウォーカー本数		6	5	5
ストローウォーカー段数		4	4	4
ストローウォーカー全長	m	4.4	4.4	4.4
ストローウォーカー面積	m^2	7	5.8	5.8
分離面積	m^2	8.75	7.26	6.78
アジテータータイン		●	●	○
穀物クリーニング				
脱着式プレパレーションフロア		●	●	●
ファン		6- タービン	4- タービン	ロータリーファン
電気式ファン調整		●	●	●
ツインベンチレーション		●	●	–
分割式シーブパン		●	●	●
3D クリーニングシステム		●	●	●
総シーブ面積	m^2	5.65	4.70	4.25
電気式シーブ開度調整		●	●	●
アクセルレーターへのリターン供給		●	●	●
キャビン内からのリターン可視		●	●	●

●標準　○オプション

TUCANO（トカノ）		440	430	320
型式		TUC-440 T3	TUC-430 T3	TUC-320 T3
グレインタンク				
容量	ℓ	9000	8000	6500
排出オーガー最大角度	角度	99	99	99
排出能力	ℓ / 秒	110	90	90
クォンティメーター収量計		○	○	○
チョッパー				
60 枚刃ストローチョッパー		○	–	–
52 枚刃ストローチョッパー		–	○	○
走行ギヤ				
4WD		○	○	○
EASY				
セビス		●	●	●
テレマチックス		○	○	○
収量マッピング		○	○	○
GPS パイロット、レーザーパイロット、オートパイロット		○	○	○
エンジン				
エンジンメーカー		メルセデス - ベンツ	メルセデス - ベンツ	メルセデス - ベンツ
排ガス規制基準　ステージ IIIA（Tier 3）		●	●	●
型式		OM 906 LA	OM 906 LA	OM 906 LA
シリンダー / 排気量	数 / ℓ	直 6/6.4	直 6/6.4	直 6/6.4
最大出力（ECE R 120）	kW/ps	205/279	190/258	150/204
エアコンプレッサー		○	○	○
エンジンコントロール		電子式	電子式	電子式
燃料タンク容量 500 ℓ		●	●	●
燃料タンク容量 650 ℓ		○	○	○
燃料タンク容量 750 ℓ		○	–	–
重量				
カッターバー、チョッパー、チャフスプレッダー除く（装備品により異なります）	kg	14000	13200	11900

※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。

●標準　○オプション



Ensuring a better **harvest**.

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	東　部　☎0156-22-2411	中標津　☎0153-72-2608	茨　城　☎0298-23-3424	新　潟　☎025-239-5070	熊　本　☎096-292-0115
倶知安　☎0136-23-2232	南　部　☎01558-6-3639	標　茶　☎015-485-2972	栃　木　☎0287-63-8435	名古屋　☎0566-99-7200	球　磨　☎0966-38-3671
八　雲　☎0137-64-3121	北　部　☎0155-62-2455	青　森　☎0176-27-3106	西関東　☎0279-30-5581	羽　島　☎0584-65-0180	宮　崎　☎0986-38-2448
富　川　☎01456-2-2831	中　部　☎0155-62-2455	岩　手　☎0195-70-2900	千　葉　☎043-445-3621	津　山　☎0868-28-7720	鹿児島　☎099-294-3030
士　別　☎0165-29-8130	美　幌　☎0152-73-1121	仙　台　☎022-344-3181	長　野　☎0267-91-2121	三　次　☎0824-63-5229	大　隅　☎0994-62-4088
富良野　☎0167-39-2260	斜　里　☎0152-23-3813	山　形　☎0237-48-1385	松　本　☎0263-58-0702	九州北　☎0952-51-2488	
豊　富　☎0162-82-1235	紋　別　☎01586-5-3855	福　島　☎024-963-2236	富士宮　☎0544-28-5058	大　分　☎097-588-1491	

ホームページ　http://www.mskfm.co.jp/

A225A-1903 300I