



クラス テッダー

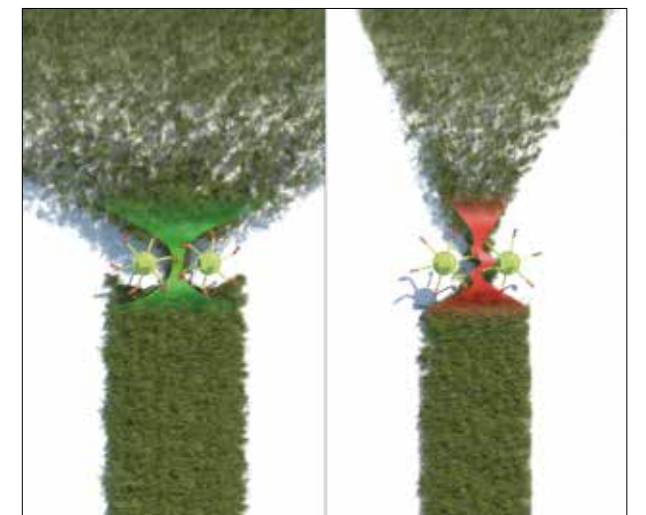
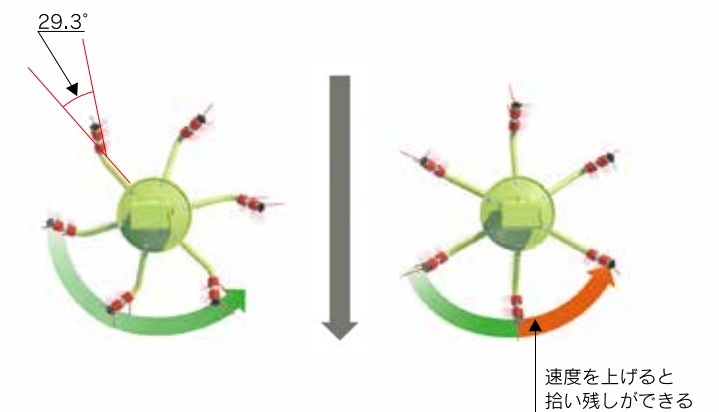
VOLTO

1300T 1100T 1100 900T 900 800T 800 700
80 65 60 55 45

CLAAS



マックススプレッド — 29.3°の角度で効率的な拡散



効率的なクロップフローシステムによる、きれいな作物の取り込み

新設計の“マックススプレッド”クロップフローコンセプトは、タインが作物を拾い上げる時、タインはなるべく作物の進行方向に向くか、進行方向を横切る方向に向く様に設計されています。これに比べ従来モデルでは、作物を拾い上げる後半の部分が進行方向と逆向きになるため、拾い残しができないよう、前進速度が制限されてしまいます。

“マックススプレッド”クロップフローコンセプトによる設計で、タインは従来モデルより作業範囲を33%広く拾い上げるため、素早く短時間で作業が行えます。

まっすぐな作物の流れでスムーズな拡散を

タインが作物に対して最適な角度を保ちながら可動するため、作物は回転するタインの後ろ側に広く拡散できます。このシステムは、従来のモデルに比べて、ローター間の作物の流れが理想的な一直線を描きます。これにより、作物の通過経路に十分な空間が生まれるため、効率良くやさしく作物を拡散します。“マックススプレッド”の設計思想により、アルファルファ等葉の多い作物でもやさしいテッディングが行えます。

均一かつ広範囲への拡散を

タインアームの取付け部分が回転方向から29.3°後ろに角度が付けられていることにより、拡散も効率よく行えます。これはディスクタイプのファテライザー・スプレッダーのブレードと同様の仕組みで、この角度があることで均一に、そして広く拡散でき、同時にタインのテンションを回転方向に解放し、タインの長寿命化に貢献します。結果として作物の拡散効果をさらに向上させ、速い乾燥が可能となります。

しなやかな圃場追従



スムーズで安全な作業に貢献する パワーフロードローバー

快適で効率的な作業のために、直装式の作業機には、クラスCKLパワーフロードローバーが装備されています。これにより、コーナリングにおいてもスムーズな牽引をし、降坂時のオーバーランも防ぎます。折りたたむ際は、このドローバーにより、重量がトラクターのロワリンクに直接掛かるため、シャーシにかかる負担を軽減し、本機をしっかり固定できます。また、重心位置がトラクターの近くに移動するため、快適で安全な搬送が可能です。



高速作業時も優れた圃場追従

エクストラワイドバルーンタイヤにより、高速作業時にも、高い圃場追従と安定したテッディング作業が可能です。また、タイヤは作物が巻きつかないように保護されています。



状況に合わせて調整：ガイドホイール (1300Tはダブルガイドホイール標準)

起伏に富んだ地形では、トラクターの動きから独立した圃場追従が重要です。オプションのキャスターガイドホイール（ボルト1300 Tはダブルガイドホイールが標準）により、タインの高さを工具無しで素早く設定できるため、正確な圃場追従が可能です。加えて、異物混入も減少するため、作物品質が向上します。



高い動力伝達効率

ボルトの動力伝達は、特許取得のパーマリンクフィンガークラッチを介して行われます。このユニットはメンテナンスの時間を短くできるにもかかわらず、あらゆる作業条件において、確実な動力伝達を行います。コンパクトな搬送を可能にするための設計は、最大180°の折り畳みと展開動作が可能になっています。



頑丈な設計

テッディング時はタインアームに強い力が掛かります。ボルトにはこれに耐えうる頑丈な厳選された素材が使われています。タインアームは、円形のアウターロータープレートにボルト止めされていて、タインアームの形状に加工された強化リングで挟み込むことにより一層強度を増して、固定されています。ローターサイズによって以下のタインアーム数となります。

- ローター径1.3mータインアーム5本
- ローター径1.5mータインアーム6本
- ローター径1.7mータインアーム7本

※VOL55はタインアーム6本



頑強なタイン

頑強な5回巻のデュアルタインがタインアームにボルト止めされています。万が一破損した場合にも、タイン保護システムが働きタインが飛び散ったり、圃場に落下する事を防ぎます。

高品質飼料を目指して



高品質を目指して、均一な乾燥

高品質飼料を生産するためには、収穫された作物を均一に乾かす必要があります。ボルトのタインには同じ長さのフィンガーが装備されていて、作物を層で拾い上げ、均一になるように混ぜ合わせ拡散します。結果素早い乾燥が可能となります。

あらゆる条件に合わせて調整可能

テッダーを収穫条件に適合させるために、 $12^{\circ} \sim 18^{\circ}$ の範囲で、拡散角度を調整できます。タインは、前方または後方に 7° 調整することもでき、好ましい拡散パターンに微調整することができます。

タインの長い寿命

層ごとに拾い上げることによるさらなる利点は、前後のタインにかかる負荷が均一なため、それらの耐用年数が大きく延びることにあります。また、フィンガーの長さが等しいため、左右どちらにでも同じタインを使用でき、スペアタインの管理も容易です。

大事な機械を保護するための タイン損失ガード

タインは耐久性を重視した5回巻きとなっており、9.5mmの厚みは十分な剛性をもたらす一方で、きれいな作物拡散も可能にします。それぞれのタインアームにはタイン損失ガードが装備されています。これらは、破損したタインが外れることを防ぎ、圃場に落下しない様な構造になっています。また、飼料がタインアームに巻き付くことを防ぐために、形状を台形にしています。



きれいに層を拾い上げるため、
確実な集草が可能



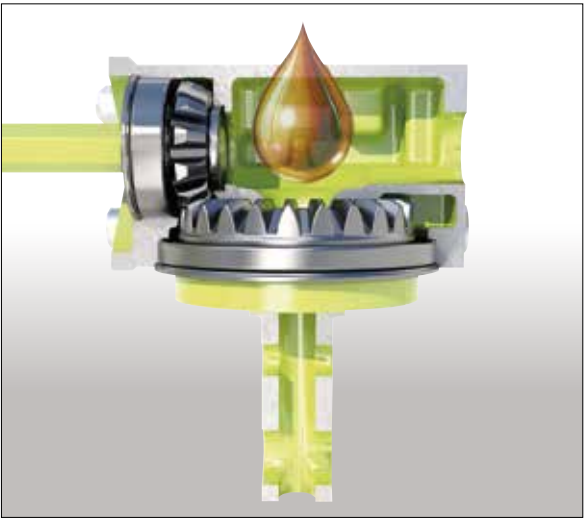
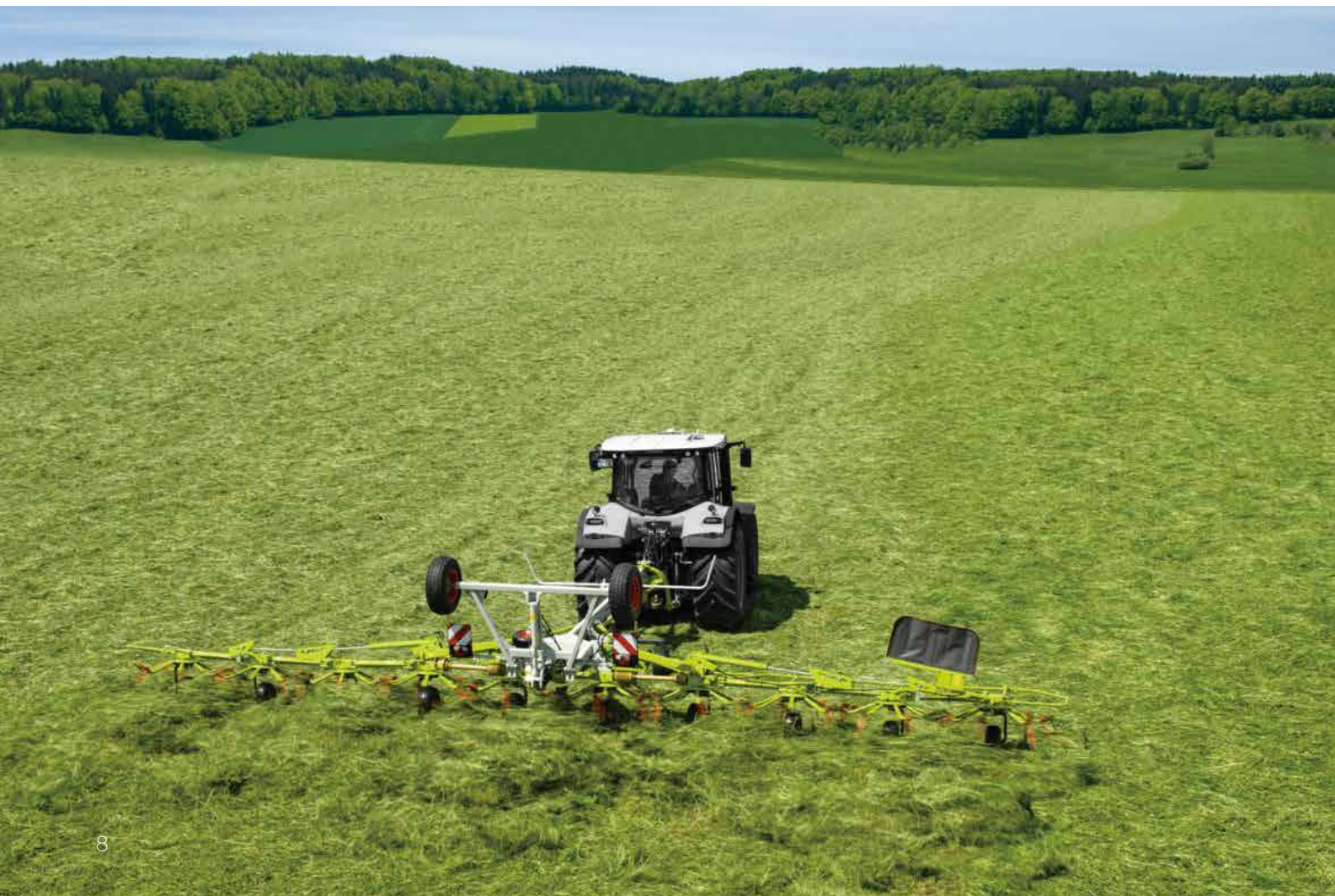
あらゆる圃場条件に合わせるための、工
具の必要のない拡散角度調整機能

より良い作業のために

大型モデルシリーズ

広い拡散幅を持つテッダーをお探しのお客様へ、クラスは、ご要望に沿った高性能大型モデルシリーズを取り揃えております。クラスの技術、マックスブレッドクロップフローコンセプトは、素早く効率的に作業することを可能にし、貴重な時間を節約、作業をより快適にします。

VOLTO 1300 T	13.00m
VOLTO 1100 T	10.70m
VOLTO 1100	10.70m
VOLTO 900 T.....	8.70m
VOLTO 900	8.70m
VOLTO 800 T.....	7.70m
VOLTO 800	7.70m
VOLTO 700	6.70m



密閉潤滑式ロータートランスミッション

大型モデルには、密閉潤滑式のロータートランスミッションが装備されています。パーマリンクフィンガークラッチとともに駆動システムは、ドライブシャフトに至るまでメンテナンスの必要性が低く、また、気密密閉設計により、潤滑油による飼料汚染の心配がありません。



高い耐久性を持たせた頑丈な設計

ボルトは要所に頑丈なスクエアチューブを使用し、圃場で必要とする耐久性を擁しています。このチューブは、8mmの厚みがあり、45° 前傾して取り付けられているため、ボルト本機にねじりの力がかかっても、上手にいなすように設計されています。さらに、シャーシにかかるストレスは、サンドイッチ構造にて連結された頑丈な鋳鉄ジョイントによりしなやかに吸収されます。



圃場ではコンパクトで高い操作性、搬送時はロングホイールベースで安全に

大型シリーズのTモデルは、ドロワーを短く、搬送用シャーシを長く設計しています。これにより、圃場では方向転換の半径を小さくでき、コンパクトな動きが可能です。一方、ホイールベースが長いため、搬送時の安定性は抜群です。

テクノロジーの証明



高性能でありながら
シンプルなオペレーション

作業幅13mのボルト1300Tは、10個のローターを備え、作業幅3.00mのモアーで作られた5本のスワースを、1度の通過でテッディングできます。また、洗練された折り畳み設計により、コンパクトになるため、搬送時の安全を確保できます。



密閉潤滑式トランスミッション

密閉潤滑式ロータートランスミッションとパーマリンクフィンガークラッチにより、駆動システムのメンテナンスにかかる時間を短く抑えられます。2つのキャスターガイドホイールが、トラクターから独立した高い圃場追従を実現しています。また、このホイールは、希望の作業高さに設定するのにも使用できます。PTOシャフトの回転数を1000rpmから540rpmに切替えることで、夜間の簡易集草が行えます。圃場端では、オプションの油圧折畳み式のクロップガードを装置すれば、作物が圃場境界から飛び散って出てしまうこともありません。



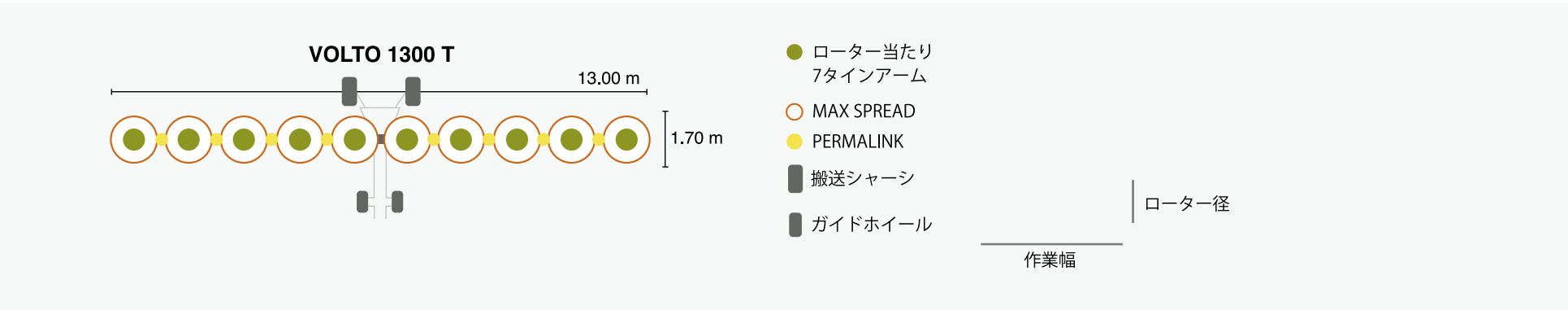
駆動保護のためのインテリジェント
クラッチシステム

ボルト1300Tのドライブラインは左右独立して保護されています。これにより、障害物に衝突した場合でも、左右それぞれのカムタイプオーバーロードクラッチが素早く作動して動力を停止し、ドライブトレインを保護します。



コンパクトな移動

作業幅13.00mの本機は搬送時には2.98mのコンパクトサイズに折畳めます。フレームシャーシがしっかりサポートし、安定した移動が可能です。



より効率的な作業を目指して



10ローターで高い作業効率を

ボルト1100（直装式）とボルト1100 T（牽引式）は、10ローターテッダーで高い作業効率が魅力です。作業幅は10.70m、「マックススプレッド」機構により広い拡散パターンを実現します。



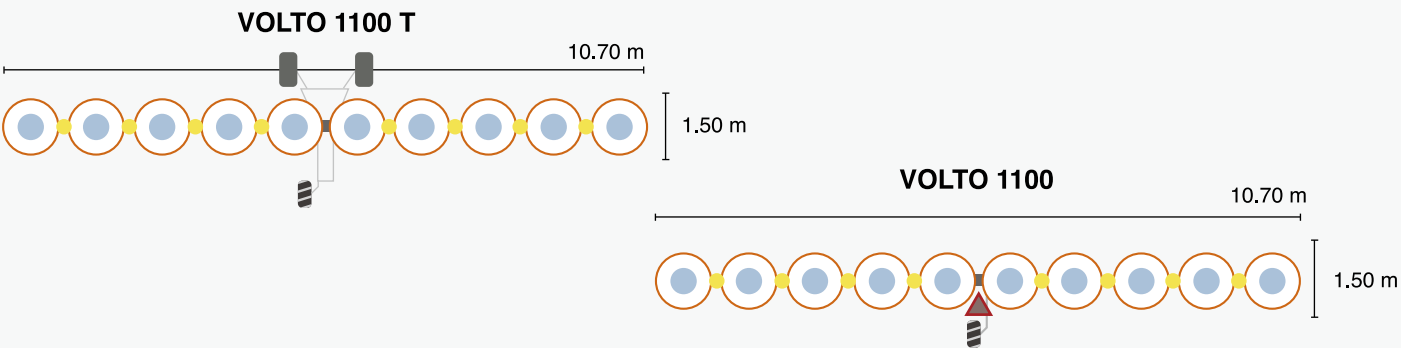
パワーフロードローバーによる高い安定性

スムーズな圃場追従のため、ボルト1100（直装式）には油圧式クラスパワーフロードローバーが装備されています。これにより、持上げ時やコーナリングの後であっても本機を常に中央に保つことができ、また、下り坂でのオーバーランを防ぐことができます。



簡単な折畳み

ボルト1100（直装式）は、複動1系統で折畳むことができるため、ケーブルいらずです。二重に折畳むことで、コンパクトな搬送ポジションになります。搬送時はクラスパワーフロードローバーが、ロワリンクのリンケージを支え応力を吸収しセンターで固定するため安全な搬送が可能です。ボルト1100 T（牽引式）では、シャーシのトレッドが広い安定した搬送が可能です。



- ローター当たり6タインアーム
 - MAX SPREAD
 - PERMALINK
 - ▲ CKL、油圧式
 - 道路輸送シャーシ
 - ガイドホイール（オプション）
- ローター径
- 作業幅

ユーザーの快適性のために

ボルト1100/1100 Tが使いやすい特徴の1つに、枕地リフト（標準）と保護フレームのブラケットに内蔵されているポリアミド製の衝撃吸収ダンパーがあります。これにより、耐用年数を大きく引き上げることができます。

ボルトのコアとなる性能



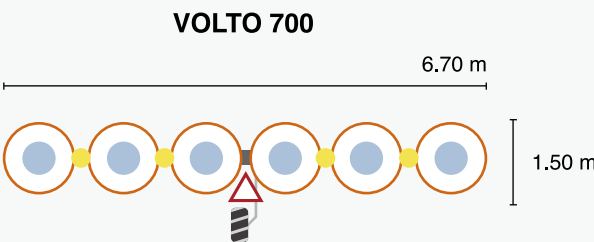
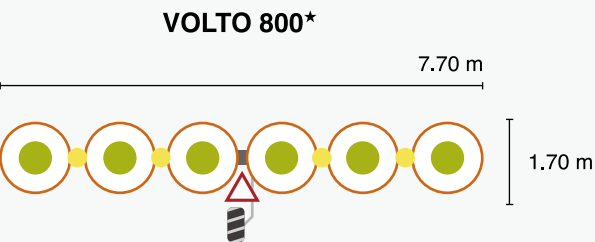
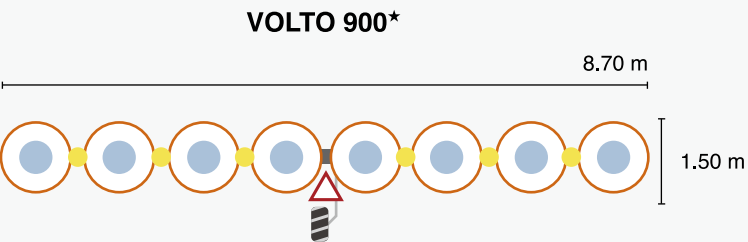
圃場の大きさに応じて

ボルト700～900は、長い耐用性を考えて設計されています。このクラスには牽引式の800 Tと900 Tもあり、搬送用のシャーシを装備し安定した走行を実現します。作業幅は6.70m～8.70m、ローターはそれぞれ6つ仕様と8つ仕様があり、圃場の大きさやモアーの作業幅に応じて、最適なサイズをお選びいただけるようになっています。



頑強で効率的

45° 前傾フレームを採用した頑丈なシャーシが、大型テッダーにおける高強度と安定性をもたらします。また、信頼性の高いトランスミッションが高耐久性を実現し、独自のマックスブレッドキロップフローシステムにより、均一な拡散を可能にします。



- ローター当たり6タインアーム
 - ローター当たり7タインアーム
 - ★搬送シャーシ装備の牽引式モデルあり
 - MAX SPREAD
 - PERMALINK
 - △ CKL、機械式
 - ▨ ガイドホイール (オプション)
- ローター径
- 作業幅

小さくても機能的で高効率

コンパクトクラス

4.50～7.70mの作業幅を備えたボルトコンパクトクラスは、小型トラクターでも使用できるように設計されています。コンパクトな構造により、斜面での作業や狭い圃場での作業に適しています。

VOLTO 80	7.70m
VOLTO 65	6.40m
VOLTO 60	5.80m
VOLTO 55	5.20m
VOLTO 45	4.50m



シンプルな設計

シンプルに効率良く動力を伝達するために、パーマリンクフィンガークラッチが、ボルトのコンパクトクラスにも装備されています。また、斜面やコーナリングの安定性は、クラスパワードローバー(CKL)によって制御されています。



丈夫なシャーシ

必要とされる強度および安定性をもたらすために、ローター間はしっかりと筒状のバーでつながれており、頑強なシャーシの構造の一助となっています。このシャーシのおかげで、ボルトは長寿命を実現しています。



信頼性の高いギアボックス

コンパクトクラスには、従来から実績のあるギアボックスが採用されています。強い負荷がかかる状況下であっても、確実に動作するよう設計されています。

旋回も快適に



理想的な作物フロー

ボルト60およびボルト80モデルには、“マックススプレッド”が装備されています。それぞれ、6個、8個のローター、及び5.80m、7.70mの作業幅を備え、小型トラクターで大きな圃場を作業する場合や、コンパクトな圃場で作業する場合など、どちらにも柔軟に対応可能です。



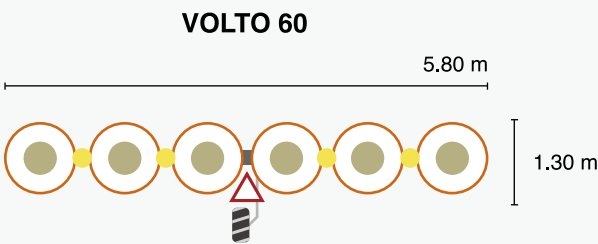
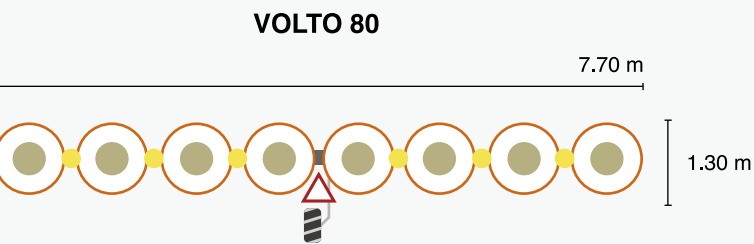
合理的な設計

1.30mのローター径を備えるこれら2つのボルトは、均一な拡散パターンを実現します。また、作物の収量に合わせ、エンジン回転速度を下げて、効率の良い作業をすることもできます。



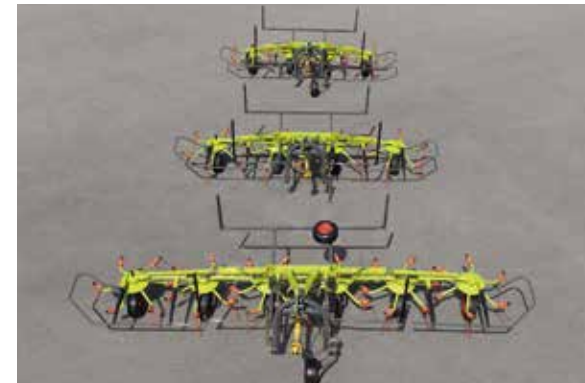
素早い方向転換

枕地での作業をより素早く行うために、ボルト60/80には、クロップガードが標準装備されています。



- ローター当たり5タインアーム
 - MAX SPREAD
 - PERMALINK
 - △ CKL、機械式
 - ▨ ガイドホイール (オプション)
- ローター径
- 作業幅

MAX SPREAD — 小型のモデルにも装備



小さいながらも高性能

ボルト45～65モデルはシンプルでありながら、プロ仕様の装備を誇ります。4.50～6.40m の作業幅、4個または6個のローターを擁し、このクラスにおいても、理想的なテッディングを実現します。



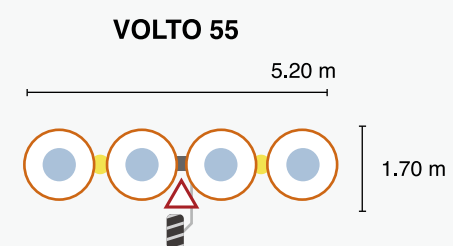
MAX SPREADクロープフローコンセプト

タインアームのタイン取付け部分が29.3° 後ろに角度付けられているため、作物を優しく扱いながら、きれいな拡散パターンを実現します。高い生産性と費用対効果を求めるお客様へおすすめです。



しなやかさと耐久性

ポリアミド製の衝撃吸収ダンパー付保護フレームブラケットは、極めて強く、耐久性があり、機械構造内部の振動をしなやかに吸収します。



- ローター当たり5タインアーム
- MAX SPREAD
- PERMALINK
- △ CKL、機械式
- ガイドホイール（オプション）

ローター径

作業幅

仕様諸元表

メーカー型式		VOLTO 1300T	VOLTO 1100T	VOLTO 1100	VOLTO 900T	VOLTO 900	VOLTO 800T	VOLTO 800	VOLTO 700	VOLTO 80	VOLTO 65	VOLTO 60	VOLTO 55	VOLTO 45
型式		VOL1300T	VOL1100T	VOL1100	VOL900T	VOL900	VOL800T	VOL800	VOL700	VOL80	VOL65	VOL60	VOL55	VOL45
寸法 / 仕様														
作業幅	m	13.00	10.70	10.70	8.70	8.70	7.70	7.70	6.70	7.70	6.40	5.80	5.20	4.50
リンケージカテゴリ		II	II	II	II	II	II	II	II	II	I+II	II	I+II	I+II
トラクター所要出力	kW/ps	55/75	40/55	66/90	45/60	56/75	37/50	45/60	37/50	45/60	22/30	22/30	18/25	15/20
PTO回転数	rpm	1000	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
パーマリンク		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ローター														
ローター	数	10	10	10	8	8	6	6	6	8	6	6	4	4
ローター径	m	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.5	1.3	1.5	1.3	1.7	1.5
ローター毎のタインアーム	数	7	6	6	6	6	7	7	6	5	6	5	6	6
マックスブレッドクロップフロー		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
油圧接続														
折畳み時			複動1系統	単動1系統 + 複動1系統	単動1系統 + 複動1系統	複動1系統	複動1系統	複動1系統	複動1系統	単動1系統	複動1系統	単動1系統	単動1系統	単動1系統
油圧式クロップガード (オプション) 装着時			単動1系統 (+複動1系統)	単動1系統	単動1系統	単動1系統	単動1系統	単動1系統	単動1系統	単動1系統	単動1系統	複動1系統	単動1系統	単動1系統
移動寸法														
全高 (駐車時)	m	3.70	3.99	3.80	3.65	3.45	3.55	3.40	3.50	3.39	3.33	3.09	2.65	2.36
搬送幅	m	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98	2.97	2.93	2.75	2.50	2.75	2.75
移動時全長	m	6.06	4.22	-	4.22	-	4.22	-	-	-	-	-	-	-
タイヤ														
16 × 6.5 - 8		6	8	8	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4
18.5 × 8.5 - 8		4	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
215/65 - 15		-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
10.00/75 - 15.3		2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ガイドホイールタイヤ														
16 × 6.5 - 8 10PR		-	-	○	-	○	-	○	○	○	○	○	○	○
18.5 × 8.5 - 8		●	○	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-
重量														
重量 (仕様により異なります)	kg	2420	1780	1480	1440	1140	1240	980	890	910	710	720	560	540
オプションコード														
油圧式クロップガード		VOL1300-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD	VOL100/1000-HYDRGUARD
ガイドホイール		ダブルキャスト ガイドホイール/標準	VOL100/1000T-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL	VOL100/1000T-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL	VOL100/1000T-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL	VOL10/100/1000-CAWHEEL
夜間簡易集草ギャボックス		-	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX	VOL-REDUCGBOX

● 標準装備 ○ オプション - 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
北中部 ☎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
標津 ☎0155-485-2972
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