LEMKEN

▶ シードドリル

サファイア

Saphir

新しいシードドリル技術の定着

繁忙時期は、中規模農家に限らず、大規模農家でも避けて通ることはできません。しかしそのような忙しい時期でもレムケン機械式シードドリル「サファイア」が、効率的な播種技術で対処します。

油圧直装式、もしくはサファイアオートロードのように3点カップリング式のどちらのモデルも、短くコンパクトな設計になっています。

「ジルコン」パワーハローや「クォーツ」カルチベーターのような作業機と組み合わせて、多彩な使用が可能になります。大容量のタンクと正確な播種深度が、均一な作物生産と、より高い生産性を保証します。

レムケンサファイアには、ラバー式デプスホイール付のダブルディスクコルター、あるいはサフォークコルターが装備できます。これにより、適切なコルタータイプが常に目の前の条件に合わせて利用することができます。また、土壌表面の状況によって、ハロータインは、アクセサリとして使用することができます。

ダブルディスクコルターは、従来の耕起や簡易耕起どちらにおいても、素晴らしい作業性能を発揮します。ダブルディスクは、互いにオフセットされて取り付けら

れているため、詰りが発生しません。 デプスガイドローラーは、どんな土質、条件においても最適な発芽を促すため、高速作業でも正確な播種深度を保ちます。

だれでも従来の方法から簡易耕起作物体系に変更することで、レムケンサファイアがさらにコスト節約と能率アップをお約束いたします。

多彩な駆動コンセプト

サファイア 7

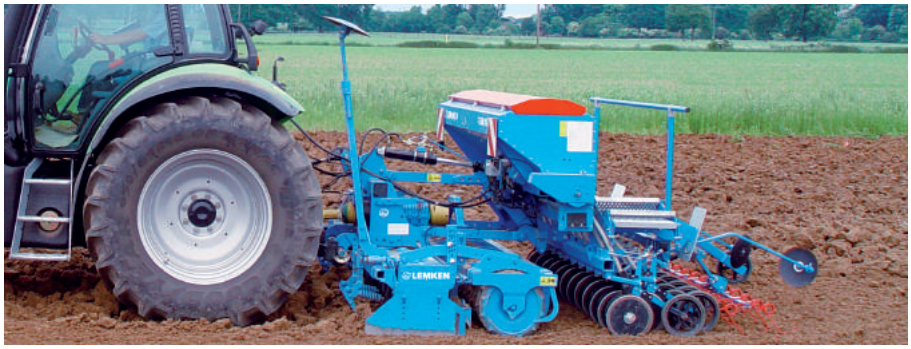
サファイア7は機械式の播種駆動が装備されています。

- 種子計量ユニットは、ランドホイールからシャフトを通って駆動されています。播種率は無段階のオイルバスギヤボックスで調整され、種子はシンプル、かつ正確に計量されます。
- オンボードコンピューター「イージートロニック」が、播種工程を点検・監視し、面積計算、トラムライン機能のようなデータを与えます。

サファイア 8

サファイア8の駆動速度は電子的に計測され、種子シャフトは電気で駆動します。このため多種多様な種子を確実・正確に計量します。一度カリブレーションを行うと、播種率が設定されます。

- 電気モーターとジョブコンピューターは、本体の安全な場所に設置されています。オペレーターはトラクターシートから「ソリトロニック」画面を確認しながら簡単に操作ができます。播種率は走行中でもボタンを押すだけで、トラクターキャブから設定ができます。



直装式サファイアオートロード

レムケンサファイアオートロードは、トラクターの3点リンクに直接接続、あるいはパワーハローのような播種床作成作業機と組み合わせて使用することができます。パワーハロー、もしくはカルチベーターに装着したとき、デプスローラーは、シードドリルの正しい高さに保持されます. カルチベーターを使用しないときは、トラクターのリンクアームでも同じように行います。

- 従来のシードドリルによく装備されている典型的なサポートホイールは、不要になりました。 このため播種された作物をさらに踏みつけることはありません。
- すべての播種コルターは、均一な播種床を作業するため、コルター前部に装備されていたタイヤ跡消しは不要になります。
- すべてのコルターは、外側から圧力設定をしなくても均一に作業するため、播種作業も均一に行われます。

一体型のサファイア

洗練されたサファイアは、カルチベーション作業機のローラー上に装着されます。

- シードドリル全体は、ローラーのすぐ前に配置されます。 これによりパワーハローは、障害物をさらに簡単に避けることができます。
- 洗練されたサファイアの装着システムによって、シードドリルは前方へ移動させながら持ち上げることができます。これにより、必要な持ち上げ揚力が減少し、播種作業をせずにカルチベーター作業ができるためシードドリルを取り外す必要がありません。

安全でコンパクト

低い積み込み高さ

最大1,050リットルまでの大容量種子ホッパーにもかかわらず、非常に低い高さに設計されています. これによりオペレーターは、本体上部からの優れた視界性を確保できます。

- 種子ホッパーのカバーは、密閉性に優れ、ガスダンパーで簡単・安全に開閉ができます。

大容量の種子ホッパー

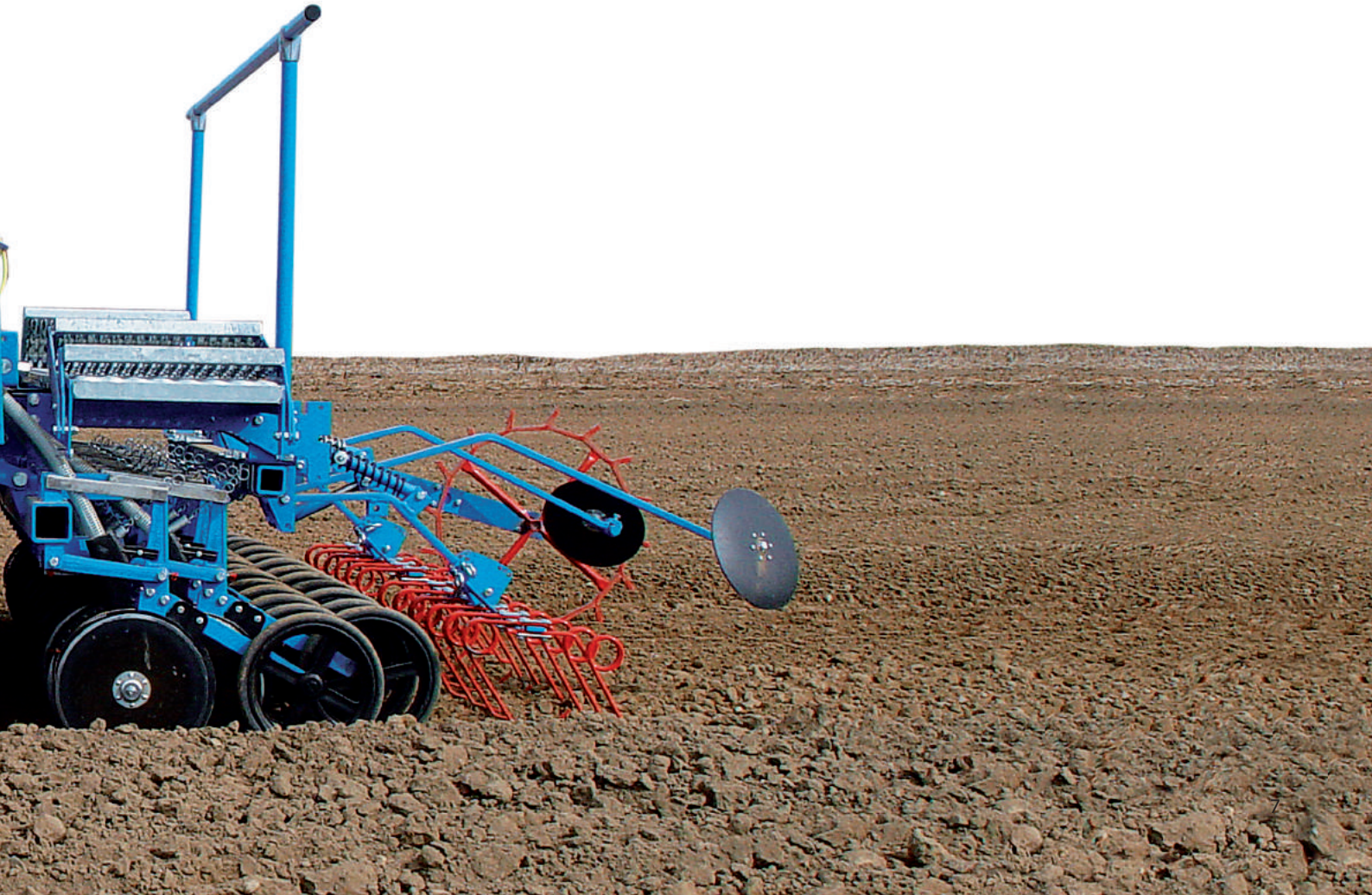
大容量のサファイア種子ホッパーは、最大1,050リットルです。そのため作業能率が向上し、中断する時間が減少します。

- タンクは、パワーコーティングされたパネルと一緒にリベット固定されています。
- タンクの壁とボトムは、急な傾斜が付いています。これにより非常に細かな種子でもほとんど残ることはありません. そのためタンクは簡単・素早く清掃することができます。

安定したプラットフォーム

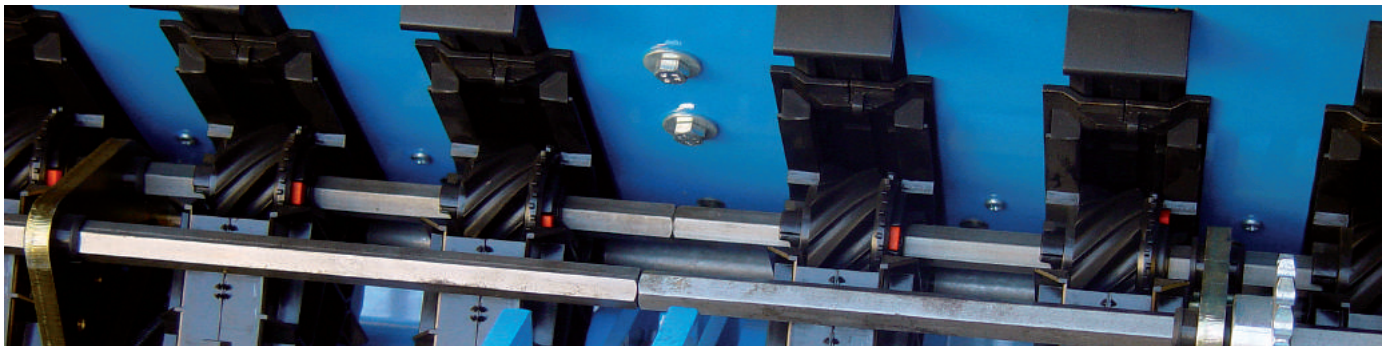
ワイドで安定した積み込み用のプラットフォームは標準装備され、左側のステップから上がります。右側のもう一つのステップは、種子ホッパーの高さの違いを防いでくれます。単純に本機の横にトラックを近づけるだけで、距離や時間を短縮することできます。

- 積み込み高さは、プラットフォーム上から70cmです。
- 付属の手すりで安全に作業ができます。



LEMKEN
Saphir 7
LEMKEN

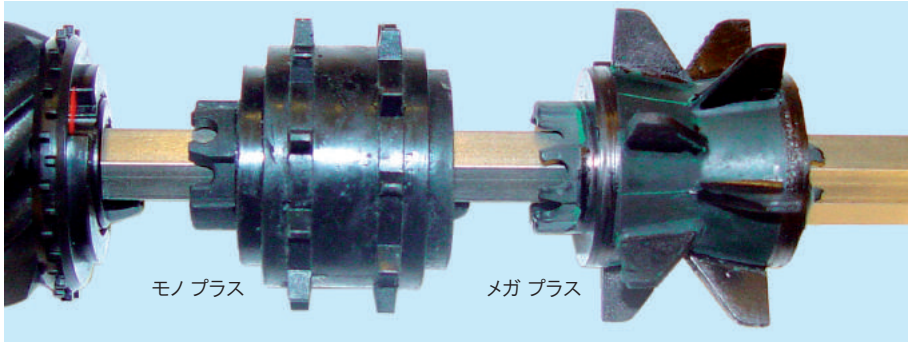
正確な計量



"コンチプラス" コンビネーションシードホイール

コンチプラスシードホイールは、大きな縦溝のホイールと細かな種子ローラーが組み合わされています。種子の供給は、継続的に種子パイプへ送られます。

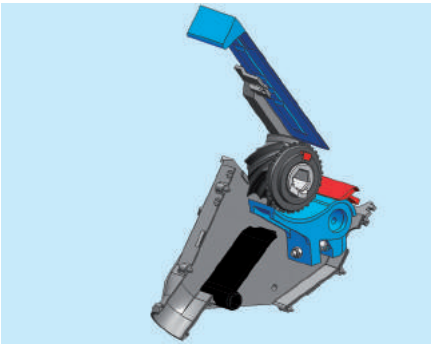
- 2つの種子ホイールは一緒に回転し、大きな種子を計量します。
- 狭い部分の種子ホイールは、菜種のように細かな種子を計量します。
- 分割された種子ホイール部は、ドライバーなどを使用し、赤いスライドを押すだけで簡単に切り替ることができます。



素早く変更

サファイアには、素早く交換ができる6角シャフトが装備されています。種子ホイールの交換が素早く、簡単にできます。

- 2種類の1体型シードホイールが利用できます。"小さな豆用"の「モノプラス」は最大150kg/Ha、"大きな豆用"の「メガプラス」は、150kg/Ha以上の播種量用のホイールです。



種子ホイールハウジング

種子ホイールハウジングは、硬い耐摩耗プラスチックを採用しています。

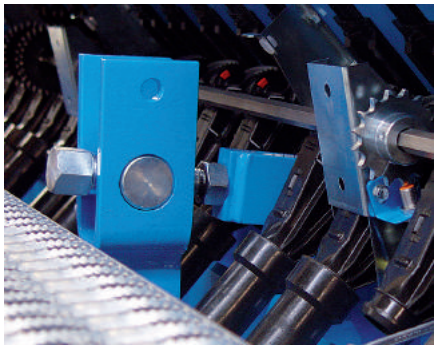
- シャットオフスライドとフラップは、工具無しで素早く調整ができます。
- 種子ホイールハウジングに一体化された排出口は、素早く･簡単に播種作業～カリブレーション作業への変更ができます。このため、種子ホースを動かす面倒な作業をする必要が全くありません。

高速作業

ダブルディスクコルター

ラバータイヤのデプスホイールとダブルディスクの組み合わせが、起伏のある土壌でも正確な播種をお約束します。

- 走行速度にかかわらず、一定したコルター深度を保持します。
- デプスホイールで種子の周りの土が鎮圧され、種子と土の接触が良好になります。 保水性と根の発育が理想的になるため、作物は素早く成長し、極端に乾燥した土壌でも発芽が均一で、発芽率も高くなります。



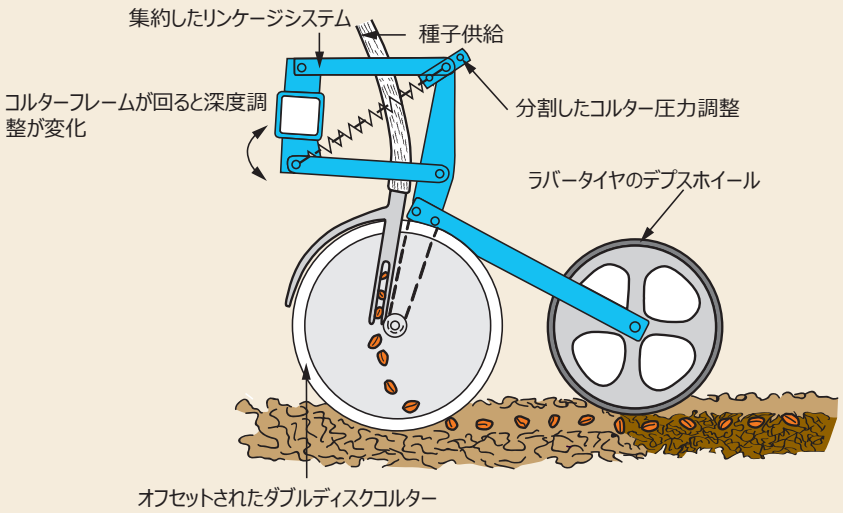
ダブルディスクの深度調整

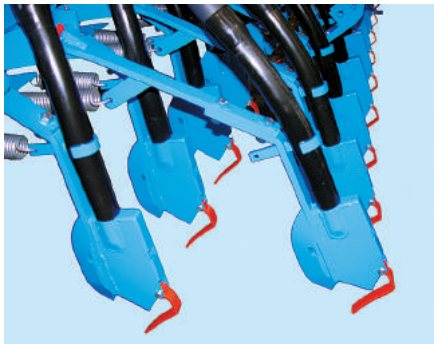
ダブルディスクの播種深度設定は、シードドリル本体中央にあるスピンドルを使用して、無段階に調整ができます。

- コルターフレームが回転することにより、関連するデプスホイールとダブルディスクコルターの位置が変わり、播種深度が変化します。
  播種深度とコルター圧力の調整は独立しているため、特に土質が変化した場合は、正確な種子深度を保持します。

コルター調整

平行リンクによってダブルディスクコルターは、コルター圧力と播種深度を別々に調整することができます。
ディスクは、耐摩耗性でメンテナンスフリーのボールベアリングを採用し、固定されたキャップでしっかり保護されています。 ディスクの隙間を完全にカバーすることで石や他の異物が詰まらないようにしています。
さらにダブルディスクがオフセットさせて配置しているため、多量の残渣物が巻き込むことによる詰りも防いでいます。

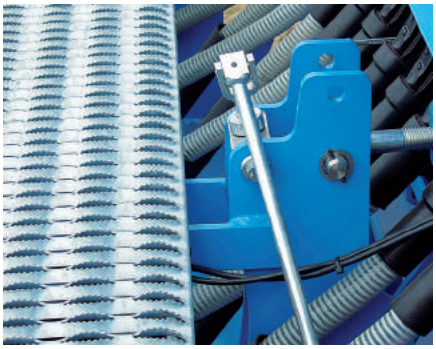




サフォークコルター

ボルト固定されたサフォークコルターの先端は、ハイグレードの鋳物素材で製造されています。この先端は長期間の使用を提供し、簡単で素早い交換が可能です。

- サフォークコルターの傾斜角度と形状によって、従来の耕起手順で詰りのない作業を行うことができます。
- 種子は確実に流れ、正確に供給されます。これは高い発芽率を生む理想的な基準となります。



コルター圧力調整

サフォークコルター圧力は、スピンドル、もしくはトラクターの油圧のどちらかで、シードレールを介して全体を調整します。

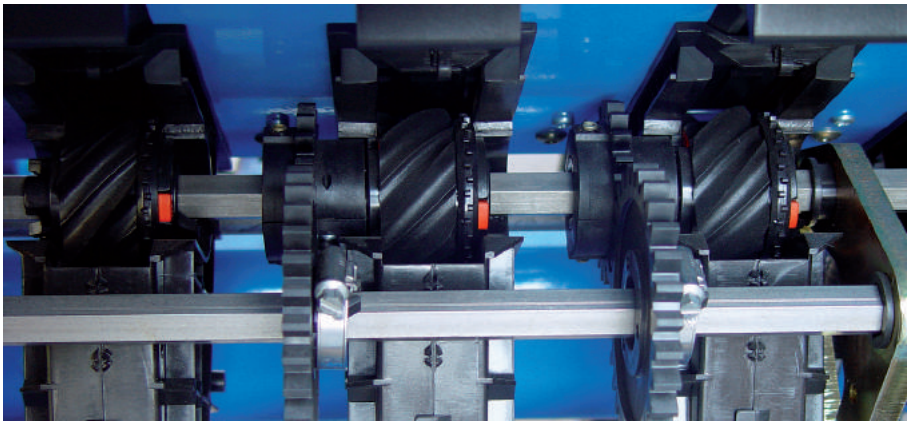
- コルター圧力は、土質のタイプや異なる種子を播種するために、さまざまな播種深度を設定できます。

正確に追従するハロー

2分割のSハローは、ダブルディスク、あるいはサフォークコルターの後ろに装着することができます。ハローの圧力と作業強度は、工具無しで簡単に調整ができます。2列のドラッグタインが、素晴らしい整地と覆土を行います。

- Sハローは油圧リフト装置を装備することができます。これにより、ハローの使用/未使用作業が可能になります。

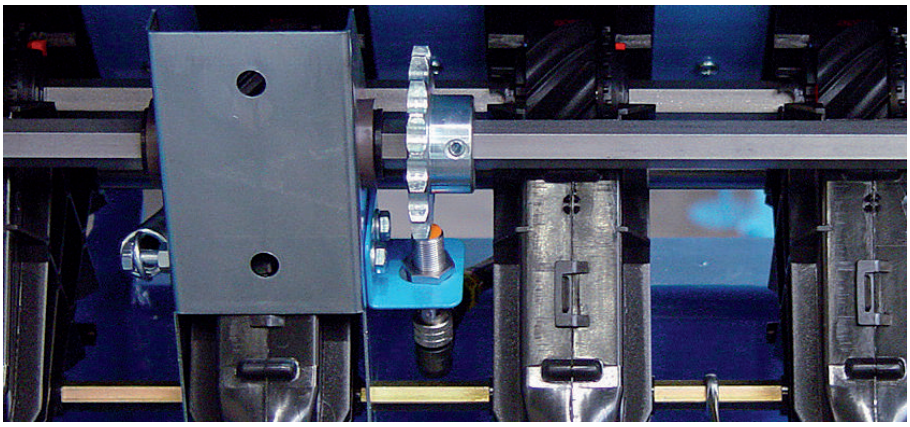
セーフティーインフォメーション



トラムラインコントロール

トラムラインコントロールは、さまざまなリズムでトラムラインを作成することができます。これに対応する種子ホイールは、ギヤホイールの接続の有無で切り替わります。

- 細かい種子ホイールを使用している場合は、通常種子に含まれる油分をきれいにするブラシを使用する必要はありません。
- カウンターシャフト上のギヤホイールは、自在に変更ができます。さまざまな輪距に合わせて簡単に調整が可能です。
- トラムライン幅は、タイヤ幅に合わせてのギヤホイールを追加して調整します。

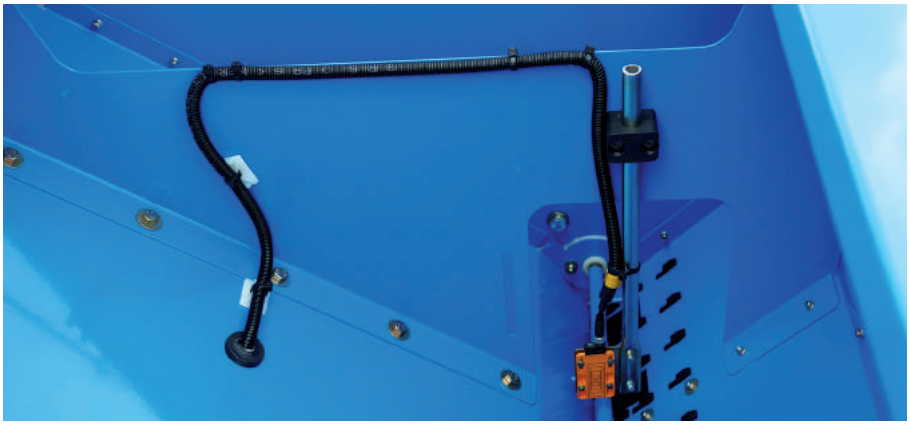


センサー

センサーは、サファイアの作業状況をオペレーターへ規則的に通知します。

- カウンターシャフト上のセンサーは、トラムラインコントロールの操作を監視しています。
- トラムラインを作成しているときに何か不具合が発生したときは、オペレーターに音や視覚によるエラーメッセージを通知します。これに対応する播種シャフトも監視しています。もしランドホイールが地面から離れ、種子シャフトが駆動していない場合は、アラームで警告します。

幅広い監視機能



タンクセンサー

ご希望に応じて、種子残量が少なくなると、オンボードコンピューターが警告音とを画面による通知をするセンサーを装備することが可能です。

- タンク内のセンサーは上下に動かすことができるため、任意に残量を記録できます。
- 傾斜上に設置された2つ目のセンサーが、ホッパーの片側が空になった時に感知します。

トラムラインマーカーシステム

すべてのレムケンサファイアシードドリルには、トラムラインマーカーが装備できます。

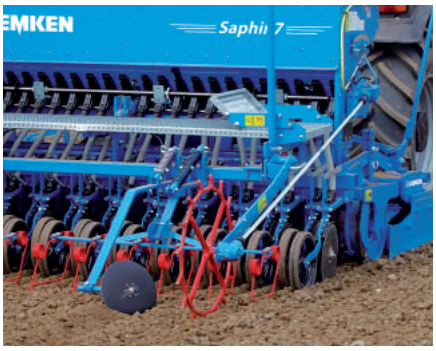
- 2つのマーカーディスクは、トラムラインに従ってオンボードコンピューターが制御します。これらのディスクは油圧制御され、強制的に土中に入れられます。

このマーキングは、重たい土質や簡易耕起条件でもクリアに確認ができます。

機械式駆動　サファイア7　-　信頼性と安全性

無段階式オイルバスギヤボックス

無段階式オイルバスギヤボックスが、播種率を0.5～500kg/Haまでの計量を正確に行います。 駆動部分に余計な調整をしなくても、可能範囲全体をカバーします。 0～150までのきめ細かな設定目盛りが、要求される精度を保証します。 種子シャフトはスムーズに作動するため、正確な種子供給が長期的に行われます。 播種量が少量で、種子シャフトがゆっくり駆動するときは、特に重要になってきます。



メンテナンスフリーのユニバーサルシャフト駆動

メンテナンスフリーのユニバーサルシャフト駆動は、埃や汚れにも問題なく確実に駆動します。 増し締めや駆動チェーンへの潤滑は不要です。

最適なランドホイールの位置

ランドホイールは、シードドリルの作業幅以内の2つの播種条の間を走行します。上り下りの作業でも、一定した駆動を保ちます。 大径ホイールがスリップを防ぎ、素晴らしい伝達駆動を可能にしています。

作業後、ランドホイールは工具を使うことなく、上に持ち上げて簡単に格納することができます。

オンボードコンピューター「イージートロニック」

イージートロニックターミナルは、確実にトラムラインの作成・制御・監視を行います。希望するトラムラインリズムは、素早く簡単にプログラムができ、特に他のユーザーが使用するときや、コントラクターが作業するときに重要な機能です。オンボードコンピューターには、個々や全体の作業面積積算が利用できます。

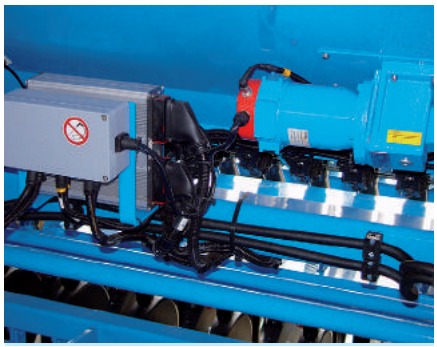
分割されたカリブレーション用トレー

カリブレーションは、素早く簡単に実施することができ、2つのトレーで種子を収集します。トレーを使用するときは横から引き出して押し込みます。フラップは排出側に切り替え、種子がトレーの中に流れるようにします。精密なデジタルスケール秤で計量してください。

シンプルなカリブレーションテストサンプル

イージートロニックターミナル内の詳細なカリブレーション補助機能によって、他のツールが必要ありません。イージートロニックコントロールターミナルをサファイア7の後部に接続し、カリブレーション作業中は、簡単な手順に従うだけです。必要十分な種子が計量されたときにアラームが発せられるため、クランクの回転数をカウントする必要はありません。最初のカリブレーションサンプル重量を入力した後、イージートロニックは次のカリブレーションサンプルに必要なギヤボックス値を定めます。カリブレーションは、このように簡単な手順で作業できます。

電気式駆動　サファイア8　-　シンプルそして多用途に



電気的な駆動

種子シャフトは電気駆動により、0.5～500 kg/ha の種子計量が可能です。
カリブレーションを一度行うと、播種量が構成されます。

- 電気モーターとジョブコンピューターは、シードドリル本体前面の安全な場所に設置しています。
- オペレーターは、ソリトロニック画面を使用してトラクターキャブ内から快適に操作することができます。
  作業中でも問題なくボタンを押すだけで、播種量を変更できます。

コントロールシステム

ソリトロニックは、最も信頼できる多くの特徴を提供します。

- タンク内の残量、種子シャフトの監視、作業速度と継続的な面積積算を記録します。
- カリブレーション後、ソリトロニックは、オペレーターに播種作業に最適な速度範囲を表示します。
- この範囲を超えると、ソリトロニックはオペレーターに通知をします。

ISOBUS技術

ISOBUS技術は、サファイアの豊富な特徴をサポートします。 規格化されたインターフェイスは、トラクターキャブ内に対応するコントローラー(レムケンCCI-200ターミナル)を介して、本機のジョブコンピューターに接続します。

- さまざまな圃場からの記録カードをジョブは処理することができます。 データは、USBスティックやGSMモデムを使用して交換ができます。 すべての作業は、時間的そして場所的にも精密に文書化されます。
- ユーザーガイド付きの画面は、一般的な取り扱いを簡素化しています。
- 人間工学に基づいて形成された3つの切り替えレベルのあるジョイスティックで、簡単に操作ができます。
- さまざまな機能表示や操作を行う追加機能は、問題なく組み込むことができます。
- このため1つのターミナルでシードドリル、スプレーヤー、肥料散布機や他の作業機を使用することができます。

多目的な使用

ソリトロニックは、サファイアを簡単・素早く希望の播種量に設定することができます。オンボードコンピューターが、カリブレーションメニューを通して、その手順をオペレーターにわかりやすくガイドします。

1回のカリブレーションで播種量が構成されます。播種率は作業中でもトラクターのキャブ内で増減することもできます。電子式ヘクターカウンターや修理のための診断システムだけでなく、CANBUSインターフェイスを持つ機器オプション、ISOBUSの互換性とDGPS機能など、サファイア8のソリトロニックは、非常に高度な多目的シードドリルです。

インパルスホイール

サファイア8は、通常のランドホイールに代わってインパルスホイールを使用しています。インパルスホイールは、駆動力を変換しないため、速度と距離がとても正確に記録することができます。

インパルスホイールは、播種2条間の間を走行し、本体幅以内に収まるため、常に播種エリアの中で作動しています。そのため駆動が常に一定回転しています。

作業終了後、インパルスホイールは、工具無しで簡単に収納することができます。

技術データ

品名	作業幅 約 cm	種子コルターの条数	タンク容量 約リットル	約 kg
サフォークコルター / 条間隔 125 mm				
サファイア 7/250-S	250	20	650	693
サファイア 7/300-S	300	24	800	744
サファイア 7/400-S	400	32	1.050	897
サファイア 7/250 AutoLoad-S	250	20	650	665
サファイア 7/300 AutoLoad-S	300	24	800	717
サファイア 7/400 AutoLoad-S	400	32	1.050	840
サフォークコルター / 条間隔 150 mm				
サファイア 7/250-S 150	250	17	650	675
サファイア 7/300-S 150	300	20	800	720
サファイア 7/400-S 150	400	27	1.050	867
サファイア 7/250 AutoLoad-S 150	250	17	650	647
サファイア 7/300 AutoLoad-S 150	300	20	800	693
サファイア 7/400 AutoLoad-S 150	400	27	1.050	810
ダブルディスクコルターとデプスコントロールホイール / 条間 125 mm				
サファイア 7/250-DS	250	20	650	838
サファイア 7/300-DS	300	24	800	927
サファイア 7/400-DS	400	32	1.050	1.136
サファイア 7/250 AutoLoad-DS	250	20	650	810
サファイア 7/300 AutoLoad-DS	300	24	800	900
サファイア 7/400 AutoLoad-DS	400	32	1.050	1.070
サファイア 8/300-DS	300	24	800	927
サファイア 8/400-DS	400	32	1.050	1.136
サファイア 8/300 AutoLoad-DS	300	24	800	900
サファイア 8/400 AutoLoad-DS	400	32	1.050	1.070
ダブルディスクコルターとデプスコントロールホイール / 条間 150 mm				
サファイア 7/250-DS 150	250	17	650	793
サファイア 7/300-DS 150	300	20	800	867
サファイア 7/400-DS 150	400	27	1.050	1.061
サファイア 7/250 AutoLoad-DS 150	250	17	650	765
サファイア 7/300 AutoLoad-DS 150	300	20	800	840
サファイア 7/400 AutoLoad-DS 150	400	27	1.050	995
サファイア 8/300-DS 150	300	20	800	867
サファイア 8/400-DS 150	400	27	1.050	1.061
サファイア 8/300 AutoLoad-DS 150	300	20	800	840
サファイア 8/400 AutoLoad-DS 150	400	27	1.050	995

サファイア 7、サファイア 7 オートロードの基本仕様
自動トラムライン2×2条付イージートロニックコントロール、ヘクターカウンターとユーザーガイド、クイックチェンジ式種子ホイール用、2分割式種子ホイール「コンチプラス」、無段階オイルバス式ギヤボックス、排出ウェッジ、ガスショックアブソーバー付種子ホッパーカバー、機械式種子レベルインジケーター、ランドホイール駆動、プラットフォーム用ステップ、アジテーターシャフト

サファイア 7、サファイア 7 オートロードのアクセサリ
シングルハロー（DS）、S-ハロー、トラムラインマーカー、油圧コルター圧力調整、1,100リットルタンク（7/300）、牧草種子用アジテーターシャフト、菜種用分割プレート、油圧リモート播種率調整、トラムライン延長（2条から3条）、3ピントラクター接続ケーブル、カーバイドメタルスクレーパー（DS）、プレッシャーローラー用スクレーパー（DS）、過負荷スプリング式ランドホイール、電子種子レベルモニター、照明装置、デジタル秤、モノプラス種子ホイール、メガプラス種子ホイール、油圧セミマウント装置（サファイア7）、デプスリミター（オートロード）、油圧折りたたみ式トラックマーカー

サファイア 8、サファイア 8 オートロードの基本仕様
自動トラムライン2×2条付ソリトロニックコントロール、ヘクターカウンターとユーザーガイド、クイックチェンジ式種子ホイール、2分割式種子ホイール「コンチプラス」、機械式セクション幅コントロール、電子種子レベル表示、電気駆動式種子ホイールシャフト、排出ウェッジ、ガスショックアブソーバー付種子ホッパーカバー、プラットフォーム用ステップ、アジテーターシャフト、デジタル秤、トラムラインマーカーとハロータイン用のキャリア

サファイア 8、サファイア 8 オートロードのアクセサリ
シングルハロー（DS）、S-ハロー、トラムラインマーカー、油圧コルター圧力調整、1,100リットルタンク（8/300）、牧草種子用アジテーターシャフト、菜種用分割プレート、オーバーロードストリップ、トラムライン延長（2条から3条）カーバイドメタルスクレーパー（DS）、プレッシャーローラー用スクレーパー（DS）、GPS用インターフェイス、ISOBUS操作、照明装置、モノプラス種子ホイール、メガプラス種子ホイール、油圧セミマウント装置（サファイア8）、デプスリミター（オートロード）、油圧折りたたみ式トラックマーカー

すべてのデータ、寸法および重量は、継続的な技術開発により、予告なく変更する場合があります。
重量に関する情報は、常に基本モデルに基づいています。

サービスで決まる

LEMKEN 製品をお買い求め頂きますと、優れたLEMKENサービスを利用するができます。レムケン社は世界40ヶ国以上に販売子会社、輸入会社を持ち、ディーラーと協力して、作業機やスペアパーツを効率的に供給しています。 万が一、レムケンディーラーにパーツ在庫が無い場合は、年中無休、24時間以内にレムケン物流センターからその部品が配送されます。

ノウハウはあなたのレムケン技術者から

日本国内ではレムケン社から直接ノウハウを学んだ熟練したサービス技術者が、お客様への最初の納品指導はもちろん、専門的な保守及び修理をお手伝いいたします。 常に最先端技術をお届けするために、すべての技術者は定期的に技術訓練を受けています。

最高のサービス期間を約束する純正部品

レムケン純正部品は、最先端の生産工程と徹底的な品質管理、高品質な鋼材によって、長期間使用するために設計されています。
そのためすべての純正部品には、土に接触しない側にLEMKENのロゴが刻まれています。

高性能畑作機械のスペシャリストとしてレムケンは世界中に社員1,000名、売上高3.5億ユーロ以上の実績を築き、欧州では先端企業の一社です。1780年に、もともと小さな鍛冶屋として設立されて以来、当ファミリー企業は、高性能のカルチベーション作業機、シードドリル、スプレーヤーなどの高性能農業作業機をドイツ·アルペン地方にある本社とその他2拠点で生産しています。 年産約15,000台の生産台数のうち65%は輸出されています。

アルペンのレムケン本社·工場

直装式プラウ

ハイブリットプラウ

セミマウント式プラウ

ファロープレス

フロントプレス

コンパクトコンビネーション

播種床コンビネーション

パワーハロー

コンパクトディスクハロー

カルチベーター

プレルーズナー

シードドリル

ドリルコンビネーション

直装式スプレーヤー

けん引式スプレーヤー

LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
D-46519 Alpen
Tel +49 2802 81 0
Fax +49 2802 81 220
lemken@lemken.com
www.lemken.com

株式会社LMJ
Lemken Marketing of Japan Co.,Ltd.
〒061-0215
北海道石狩郡当別町対雁37-16
Tel 0133-27-6464
Fax 0133-22-3830
www.lemken-japan.com

レムケン販売店:

LEMKEN 02/12 . 175 10346/ja