



OPTIMA

PNEUMATISCHE EINZELKORNSÄMASCHINEN

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

Optimierte Ertragskraft, nachhaltiges Betriebswachstum, gesunde Tier- und Pflanzenbestände – hier liegt das Potential landwirtschaftlicher Betriebe. Gesteigerte Produktivität und Rentabilität sind das Ziel. Den Grundstein dafür bildet eine starke und engagierte Betriebsführung in Kombination mit der Fokussierung auf effizienten Einsatz von Betriebsmitteln und Maschinen.

Erfolg entsteht durch die Erfahrung, auf die richtige Mechanisierung zu setzen, Investitionen in Zukunftstechnologien und eine klare Zielsetzung. Überzeugende Ernteergebnisse erfordern passgenaue Strategien und das richtige Arbeitsgerät. Eine optimale Arbeitserledigung beginnt mit der richtigen Organisation und cleveren Konzepten zur Arbeitserleichterung – für ein profitableres Arbeiten. Landwirte benötigen Lösungen, die selbst schwere und anspruchsvolle Bedingungen gut händelbar machen.





Das IM Farming Logo auf unseren Maschinen, steht für eine intelligente ISOBUS Steuerung. Für Ihren betrieblichen Erfolg können die Maschinen zusätzlich mit hilfreichen Elektronikzubehör ausgestattet werden.



...
AUSSAAT

Effektive Aussaat zum richtigen Zeitpunkt, hohe Flächenleistung und präzise Ablage ermöglichen den perfekten Start für jede einzelne Pflanze.

KVERNELAND

INTELLIGENTE ACKERBAUSYSTEME

Sie suchen das beste Bodenbearbeitungsverfahren für Ihren Standort, um hohe Erträge zu erzielen und zudem nachhaltig zu wirtschaften? Dieses beginnt mit dem richtigen Ackerbausystem. Ihre Wahl hängt von verschiedenen Faktoren ab und muss zu den standortspezifischen Gegebenheiten wie Bodenstruktur, Fruchtfolge, Strohmanagement sowie betrieblichen Aspekten wie Wirtschaftlichkeit und umweltrechtlichen Auflagen passen.

Sie entscheiden!

Von konventionellen Methoden bis hin zur konservierenden Bodenbearbeitung. Zum richtigen Zeitpunkt muss nachhaltig ressourcenschonend gewirtschaftet werden, um langfristig hohe Erträge bei minimalem Energie-, Zeit- und Investitionsaufwand zu erzielen. Hierzu bietet Kverneland ein umfassendes Maschinenprogramm, um intelligente Ackerbausysteme zu realisieren.

KONVENTIONELL

Konventionelle Bodenbearbeitung

- **Intensive** Anbaumethode
- Bodenwendende Bearbeitung z.B. mit einem Pflug („reiner Tisch“)
- Weniger als 15-30 % Ernterückstände verbleiben auf der Bodenoberfläche
- Saatbettbereitung aktiv durch Kreiselegge oder passiv mittels Saatbettegge
- Hohe phytosanitäre Wirkung durch verringerten Druck von Unkraut- und Pilzkrankheiten - weniger Herbizide und Fungizide erforderlich
- Bessere Frostgare, Abtrocknung und schneller Anstieg der Bodentemperatur für bessere Nährstoffaufnahme

KONSERVIEREND

Mulch-Bodenbearbeitung

- **Reduziertes** Verfahren in Bezug auf Bearbeitungstiefe und -häufigkeit
- Mehr als 30 % der Ernterückstände verbleiben auf der Bodenoberfläche
- Verlängerte Ruhezeit des Bodens
- Grubber und/oder Scheibeneggen belassen die Ernterückstände innerhalb der oberen 10 cm des Bodenhorizontes und verbessern so die Tragfähigkeit
- Bodenbearbeitung der gesamten Fläche - Saatbettbereitung und Aussaat in einem Arbeitsgang
- Erosionsschutz des Bodens zur Verbesserung der Bodenfeuchtigkeit

Strip Tillage

- **Streifenweise** Lockerung vor oder während der Aussaat von bis zu 1/3 der Fläche (Loibl, 2006). Bis zu 70 % der Bodenoberfläche bleibt unberührt
- Strip-Till kombiniert die bodentrocknenden und wärmenden Vorteile der konventionellen Bodenbearbeitung mit den bodenschonenden Vorteilen der Direktsaat, indem nur der Bereich des Bodens bearbeitet wird, auf dem das Saatgut platziert wird
- Gezieltes Düngerdepot
- Bodenschutz gegen Erosion und Trockenheit

Vertikale Bodenbearbeitung

- **Extensive** Bearbeitungsmethode
- Vertikale Bodenbearbeitungsverfahren verhindern zusätzliche horizontale Schichten oder Dichteänderungen
- Zunehmende Wasserinfiltration, Wurzelentwicklung und Nährstoffaufnahme
- Pflanzenwurzeln haben großen Einfluss auf den Gesundheitszustand der Pflanze, da sie für die Nährstoff- und Wasserversorgung zuständig sind und somit zu einem höheren Ertrag beitragen
- Ein starkes Wurzelwerk macht Pflanzen widerstandsfähiger gegen Wind und Trockenheit
- Indirekte Energiezufuhr





EFFIZIENZ

VIELSEITIGKEIT

INTELLIGENZ

ABLAGE

EFFEKTIVE AUSSAAT FÜR EINEN STARKEN BESTAND

Ablage

Optima steht für eine hervorragende Saatgutplatzierung. Jede Säreihe folgt perfekt der Bodenkontur und das Schar zieht eine saubere Furche für einen guten Bodenschluss. Die Aussaat erfolgt nicht nur präzise in der Reihe, sondern optional auch synchronisiert über die gesamte Arbeitsbreite bzw. über das Feld.

Intelligenz

Sie investieren in die beste Technik, um Ihr Saatgut auszubringen. Am Ende möchten Sie beste Ergebnisse mit signifikant höheren Erträgen. Mit der Optima haben Sie mit der ISOBUS Technologie alles unter Kontrolle. Kverneland's Precision Farming Lösung.

Vielseitigkeit

Sie möchten eine Einzelkornsämaschine, die vielseitig ist. Nutzbar für die verschiedensten Saatgüter, ob groß oder klein, ob tief oder flach abgelegt. Einsatzbereit für die verschiedenen Anbauverfahren unter allen Bedingungen, konventionell oder Mulchsaat. Universell einsetzbar, um Kosten und Betriebsmittel zu sparen.

Effizienz

Wenn der Zeitpunkt richtig ist, möchten Sie auch umgehend Säen. Der Boden muss mit Sorgfalt bearbeitet werden und die Aussaat soll unter optimalen Bedingungen erfolgen. Um erfolgreich zu sein, benötigen Sie eine Einzelkornsämaschine die zuverlässig und effektiv ist.



Auf die Optima können Sie sich verlassen.

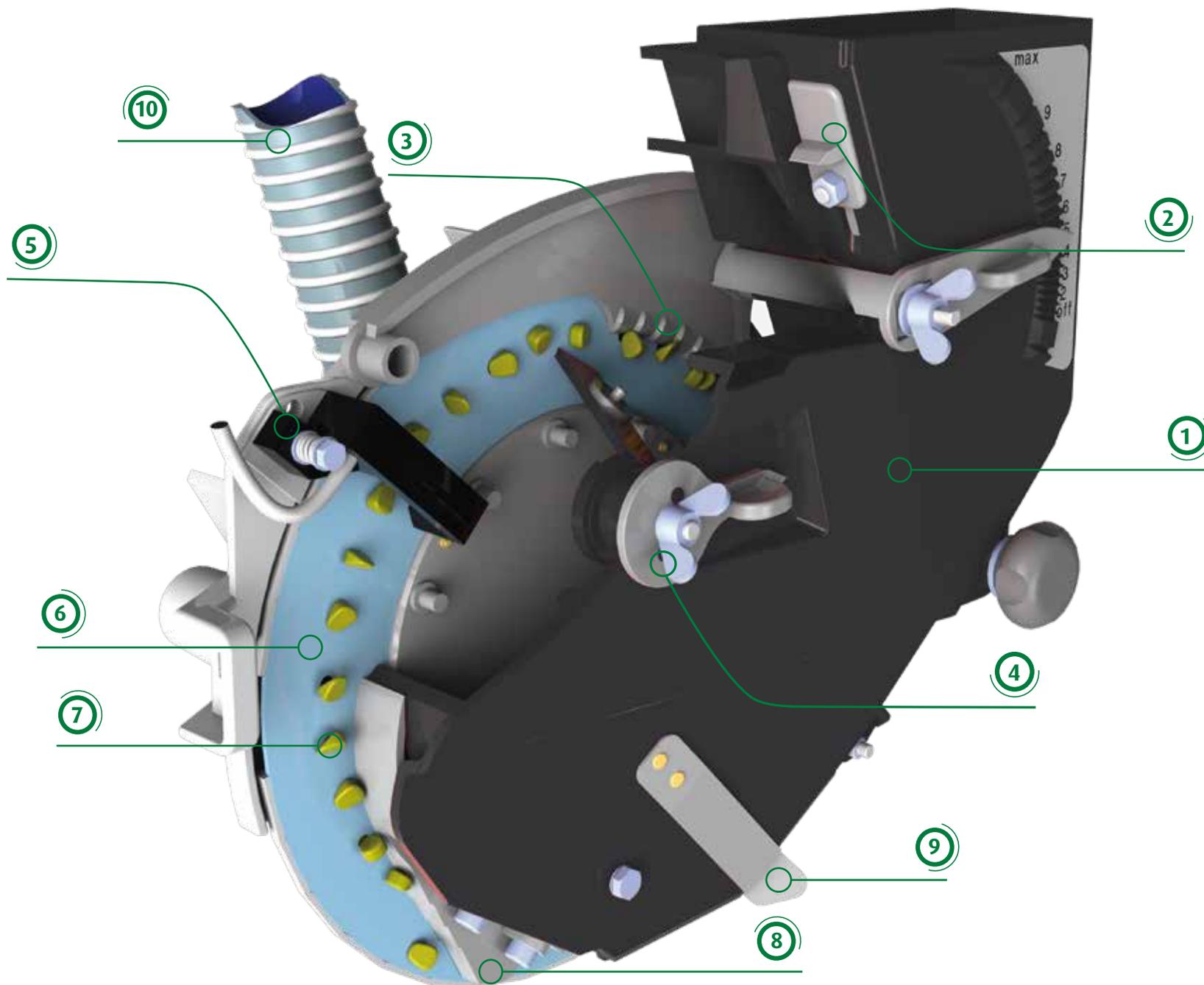
SÄHERZ OHNE DICHTUNG

KEINE REIBUNG, KEIN VERSCHLEISS

Erstklassige Vereinzelung von runden, länglichen und flachen Samen. Die Abstreifer vereinzeln das Saatgut und werden entsprechend der Korngröße präzise eingestellt. Während der Kalibrierung kann über ein Sichtfenster die einwandfreie Belegung kontrolliert werden.

Wartungskosten auf ein Minimum reduziert.

- ① Aus der Vorratskammer werden die Saatkörner per **Unterdruck** an die Säscheibe gezogen. Durch das Drehen der Scheibe wird jedes Loch mit einem Korn belegt.
- ② Der **Begrenzer zur Füllhöhe** regelt den Saatgutstrom, speziell bei kleinen Saatgütern.
- ③ Der einstellbare, **obere Abstreifer** sorgt dafür, dass jedes Loch der Säscheibe mit genau einem Saatkorn belegt ist.
- ④ Der einstellbare **untere Abstreifer** verhindert Doppelbelegungen beim Einsatz großvolumiger Saatgüter.
- ⑤ Der **opto-elektronische Sensor** überwacht die einwandfreie Belegung der Säscheibe und gibt einen Alarm an das Terminal weiter, sobald Fehlstellen entstehen – damit dient er gleichzeitig auch als Leermelder.
- ⑥ Die **Säscheibe** rotiert weiter zum Abwurfpunkt. Sie ist fest mit der drehenden Rückseite des Vakuumerzes verbunden – abgedichtet nur durch ein Kugellager - somit gibt es keine verschleißende Dichtung.
- ⑦ Der **Vakuumentreiber** schließt von der Rückseite die Löcher der Säscheibe ab und unterbricht somit den Unterdruck. Die Saatkörner fallen kontrolliert von der Säscheibe ab.
- ⑧ Der **Abstreifer** streift Saatgutreste (z.B. Beize, Staub) von der Säscheibe ab.
- ⑨ Die **Entleerungsklappe** befindet sich am tiefsten Punkt des Säherzes. Sie gewährleistet eine vollständige Entleerung sowie Reinigung der Säherzen.
- ⑩ Der **Vakuumschlauch** ist direkt mit dem Gebläse oder dem Vakuumkanal verbunden. Er sorgt für einen konstanten Unterdruck. Das Vakuum wird auf dem von der Traktorkabine aus gut sichtbaren Manometer angezeigt.



PRÄZISE AUSSAAT IN EIN FERTIG BEREITETES SAATBETT

KONVENTIONELLE AUSSAAT

Die Säreihen sind - wie die ganze Maschine - im Baukastensystem konstruiert. Das Grundelement bleibt immer das gleiche, die Ausrüstung kann je nach speziellem Bedarf variiert werden.

Die Säreihe speziell für die konventionelle Aussaat

Die Standard-Reihe wird für die konventionelle Aussaat eingesetzt. Der Boden ist nicht zu schwer und das Saatbett des gepflügten Bodens ist gut vorbereitet. Das Parallelogramm, das Säschar mit Zustreichern sowie die Andruckrolle gewährleisten einen guten Einzug und eine exakte Saatgutablage.

Die Standardsäreihe ist mit einem 30 l Behälter ausgestattet.



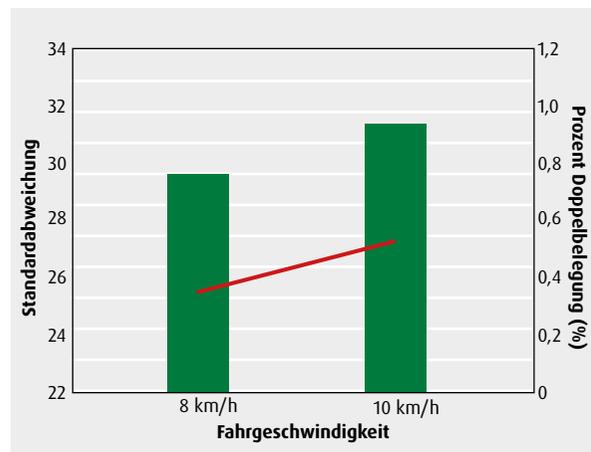
PERFEKTE SAATGUTABLAGE MIT DER HD-II SÄREIHE FÜR KONVENTIONELL UND MULCHSAAT

Die HD-II-Reihe ist die universelle Sämaschine für alle Bedingungen von leichten bis schweren Böden, unter konventionellen oder Mulchbedingungen. Sicherer Betrieb trotz Pflanzenresten.

Bis zu 100 kg zusätzliche Reihenballastierung.

Optimale Tiefenkontrolle auch unter extremen Bedingungen dank des hohen Eigengewichtes der Säreihe sowie der Möglichkeit zusätzlichen Druck mittels Federsystem (bis zu 100 kg) auf jede Säreihe zu bringen.

- **Gute Boden Anpassung** durch die seitlich offenen Tiefenführungsräder (400 mm hoch, 120 mm breit).
- **Präzise Saatgutplatzierung** durch das schmale Schar, welches eine optimale Saatfurche formt. Eine gute Einbettung und Bedeckung erfolgt durch die Zwischenandruckrolle (als Option schwere Edelstahl-Zwischenandruckrolle) und vielfach verstellbare V-Druckrolle. So wird ein maximaler Feldaufgang gewährleistet.



Exakte Saatgutplatzierung

Bei beiden Testgeschwindigkeiten erfolgte die Saatgutablage mit der Optima präzise.

Basierend auf: Top Agrar



HD-II SÄREIHE

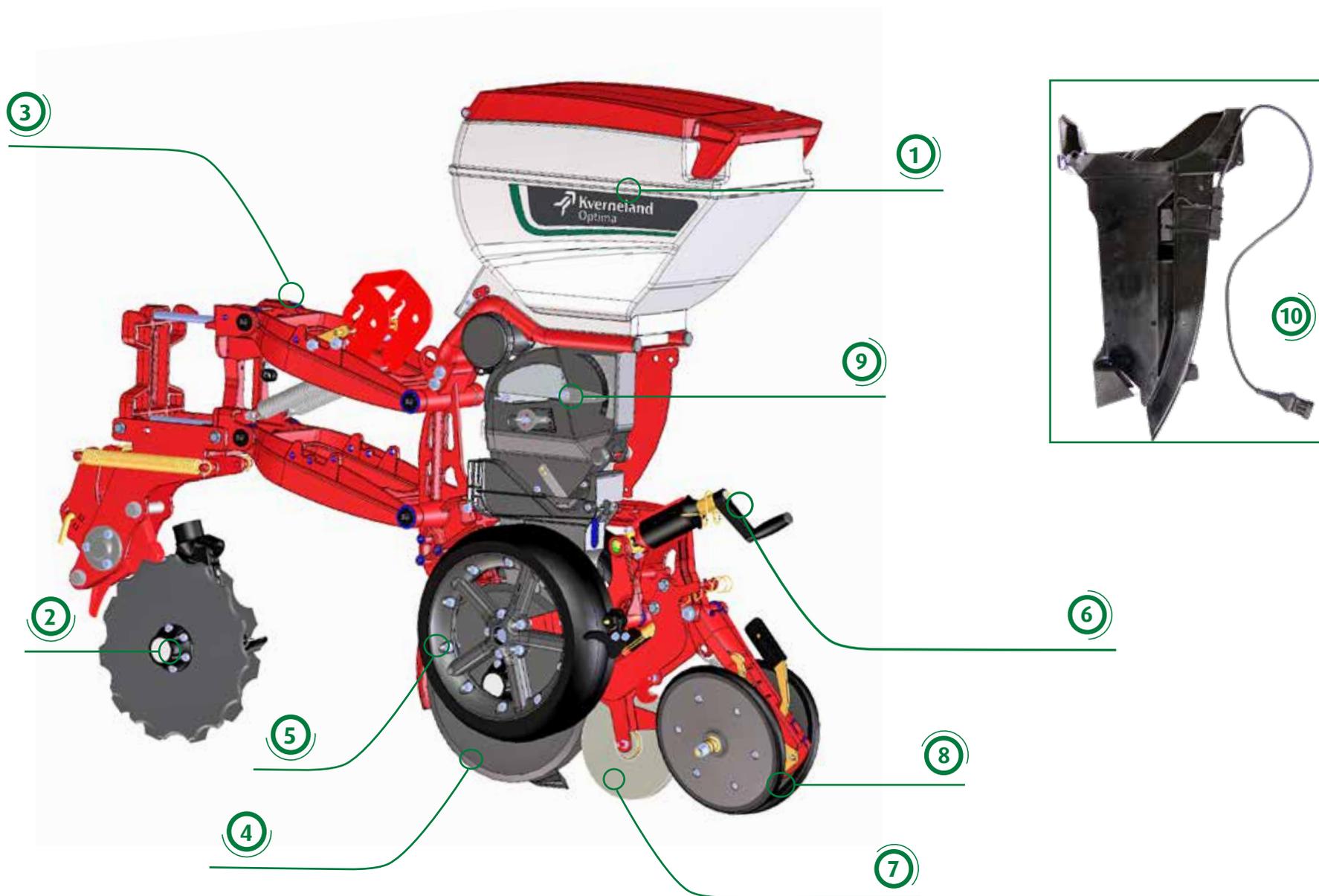
FÜR LEICHTE UND SCHWERE BÖDEN

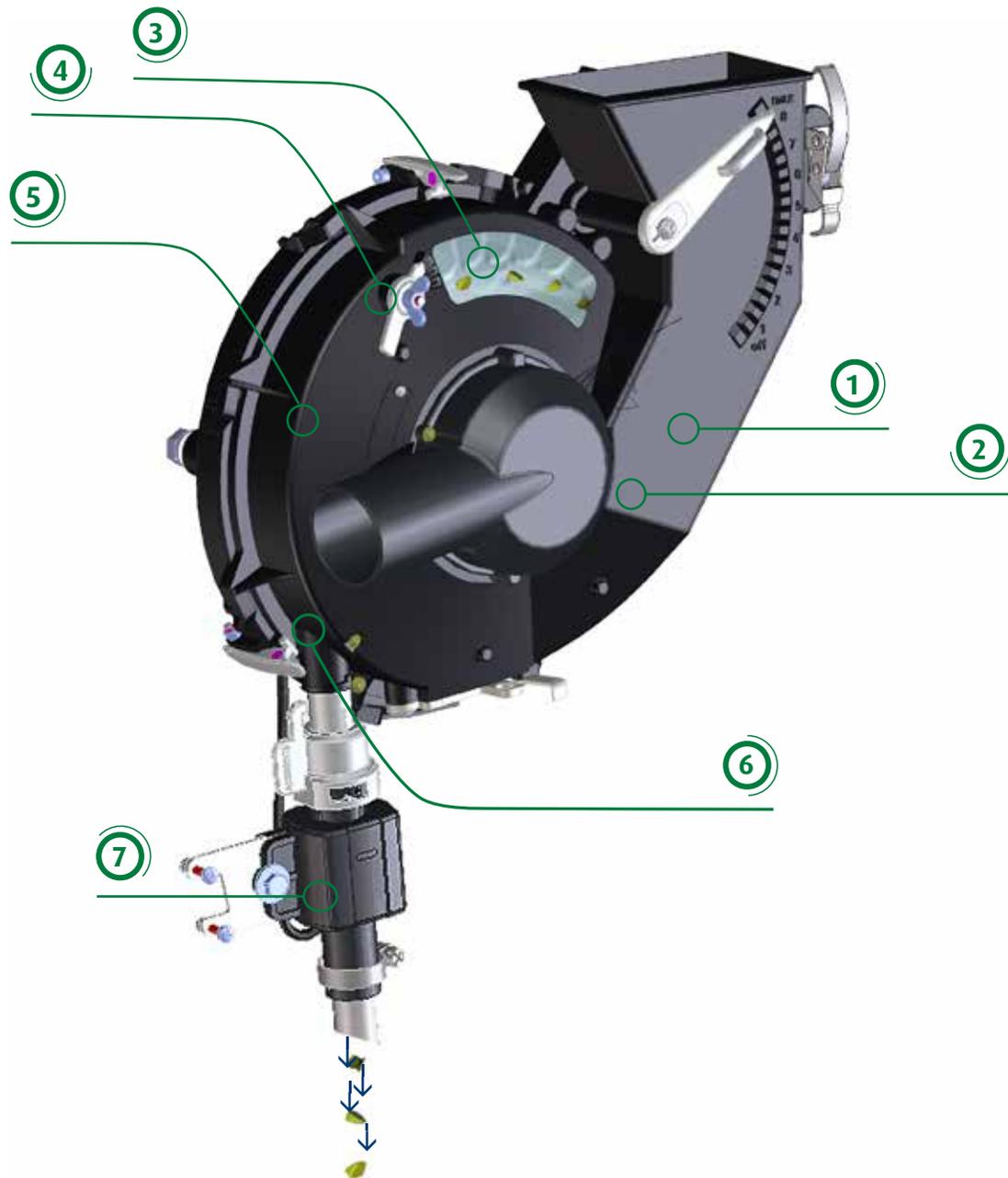
Der neue patentierte HD-II Monoarm gibt direkten und leichten Zugang zum Säherz mit starken Drehpunkten.

Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit sind entscheidend.



- ① 60 l Saatguttank (Optional 30 l)
- ② Gezahntes Doppelscheibenschar für die optimale Düngerablage in allen Bedingungen
- ③ 410 mm (273 mm) Parallelogramm mit bis zu 100 kg einstellbarer Gewichtsübertragung
- ④ Doppel-Schneidscheibenschar mit exklusiven Lagern und patentierter Abdichtung
- ⑤ Offene Tiefenführungsräder für optimale Boden Anpassung und Tiefenführung
- ⑥ Spindel zur stufenlosen Einstellung der Sätiefe mittels Skala
- ⑦ Optionale Edelstahl-Zwischenandruckrolle mit Abstreifer für guten Bodenschluss
- ⑧ 25 mm (50 mm) V-Andruckrolle (Standard) mit einstellbarem Winkel und Druck für eine sichere Rückverfestigung der Furche
- ⑨ Optima Säherz - präzise und bewahrt!
- ⑩ Die HD-II Säreihe kann mit einem Fallkanal Plus ausgestattet werden. NEU und optional ist dieser dann mit einem Plantirium Sensor für eine bessere Detektierung von z.B. Raps bestellbar.





DAS SÄHERZ SX

PRÄZISION MIT HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT

Das mit Überdruck unterstützte Säherz vereinzelt das Saatgut und übergibt die einzelnen Samen in einen starken Luftstrom. Dadurch wird das Saatgut präzise in die Säfurche "geschossen". Eine weiche flexible Walkrolle fixiert die Körner punktgenau in der Saalfurche. Durch den hohen Luftstrom von bis zu 70 km/h werden Einflussfaktoren wie z.B. Vibrationen zwischen der Abgabe und dem Erreichen des Bodens eliminiert. So gelangt das Saatgut zeitnah nach der Dosierung im Säherz zu der angestrebten Ablageposition. Jedes Säherz wird mittels ISOBUS Anschluss elektrisch angetrieben und benötigt keine zusätzliche Stromquelle. Die gesamte Stromversorgung und Steuerung erfolgt über ISOBUS.

- 1 Aus der Vorratskammer werden die Saatgutkörner per **Überdruck** an die Säscheibe gedrückt. Durch das Drehen der Scheibe wird jedes Loch mit einem Korn belegt.
- 2 Der im Saatgut-Sumpf befindliche **Begrenzer zur Füllhöhe** regelt den Saatgutstrom, speziell bei kleinen Saatgütern.
- 3 Der einstellbare, **obere Abstreifer** sorgt dafür, dass jedes Loch der Säscheibe mit genau einem Saatkorn belegt ist.
- 4 Der einstellbare **Zusatzabstreifer** verhindert Doppelbelegungen beim Einsatz großvolumiger Saatgüter wie z.B. der Sonnenblume.
- 5 Die **Säscheibe** rotiert weiter zum Abwurfpunkt am Kornleitrohr. Sie ist fest mit der drehenden Rückseite verbunden – abgedichtet nur durch Kugellager - somit gibt es keine verschleißenden Dichtungen.
- 6 An der Kornübergabe wird das Saatgut, unterstützt durch die hohe Luftgeschwindigkeit, in das **Kornleitrohr** übergeben.
- 7 Eine **Infrarot-Lichtschranke** überwacht die einwandfreie Belegung der Säscheibe. Fehlstellen oder Doppelbelegungen sowie die Leermeldung des Saattanks und die Körnerzählung werden an das Terminal gemeldet.

HIGH SPEED SÄREIHE BIS ZU 18 KM/H FÜR HÖCHSTE EFFIZIENZ

Die High-Speed Säreihe **Optima SX** sorgt für maximale Leistung und Effizienz. Dank der hervorragenden Saatgutvereinzelung, der genauen Saatgutablage und der hohen Arbeitsgeschwindigkeit von bis zu 18 km/h ist die Optima SX bis zu 50 % effizienter als eine Standard HD-II Säreihe. Die Säreihe SX kann sowohl an die gezogene Einzelkornsämaschine Optima TFprofi als auch an den variabel teleskopierbaren Rahmen Optima V angebaut werden.

- **Optimale Tiefenkontrolle** dank des hohen Eigengewichtes der Säreihe sowie der Möglichkeit, zusätzlichen Druck mittels Federsystem oder optional hydraulisch (bis zu 100 kg) auf jede Säreihe zu bringen.
- **Gute Boden Anpassung** durch die seitlichen, offenen Tiefenführungsräder.
- **Präzise Saatgutplatzierung** durch das schmale Schar, welches eine optimale Saatfurche formt. Eine gute Platzierung, Einbettung und Bedeckung erfolgt durch die flexible Walkrolle und die vielfach verstellbare V-Druckrolle.



1

Alle Komponenten an der Säreihe wie z.B. Monoarm, Parallelogramm, Doppelschneidschar, offene Tiefenführungsräder, Räumsterne, V-Andruckrolle etc. wurden von der bewährten HD-II Reihe übernommen.

2

60 Liter Saatgut-Drucktank

3

High Speed Kornleitrohr

4

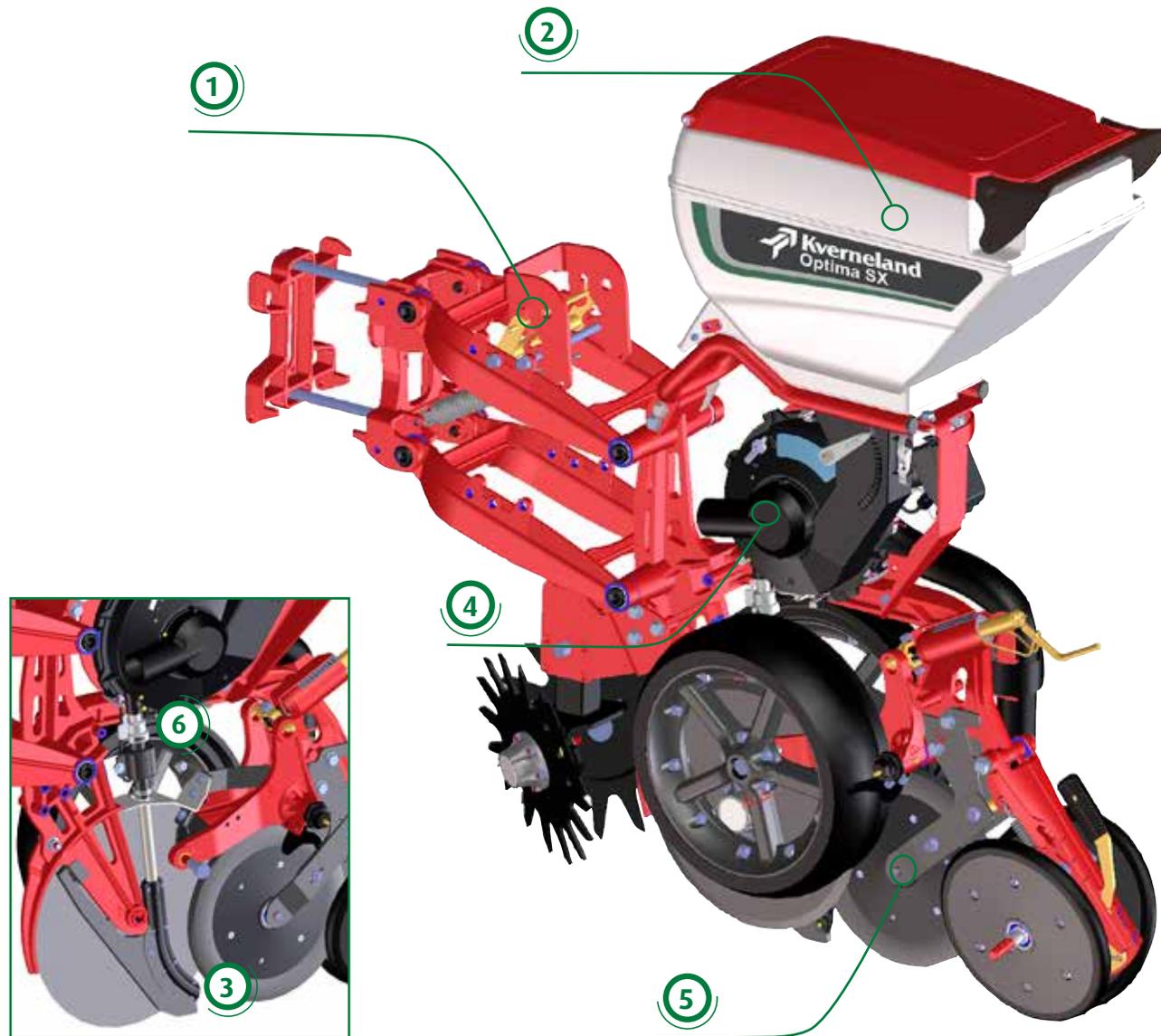
Optima SX Säherz - Präzision mit Überdruck. Ohne Dichtungen - Kein Verschleiß. Integrierter Motor mit GEOSEED®- Funktionalität

5

Flexible Walkrolle zum Fixieren und Andrücken des Saatguts

6

Infrarot-Überwachung der Vereinzelungsqualität



OPTIMA TFmaxi

SCHLAGKRÄFTIG UND ZUVERLÄSSIG

Präzise Saatgutablage und hohe Effizienz - das ist Optima TFmaxi. Die Aktivierung der Klappung erfolgt einfach von der Traktorkabine aus. Alle Funktionen sind ISOBUS gesteuert: elektrohydraulischer Antrieb der Düngerausbringung, elektrischer Antrieb der Säreihen. So ist die Optima TFmaxi in Kombination mit der GEOCONTROL® Funktion nicht nur höchst effizient, sondern auch sehr präzise.

Die Optima TFmaxi vereint leistungsfähige Technik mit höchstem Bedienkomfort. Die besonders übersichtliche Struktur der Maschine und das hohe Maß an intelligenter Technik von der Einstellung, über die Befüllung, den Transport bis hin zur Aussaat bieten dem Benutzer höchste Zuverlässigkeit. Die Kverneland Optima TFmaxi gewährleistet eine maßgeschneiderte Aussaat von Reihenkulturen. Die Ablage des Saatgutes erfolgt exakt und unabhängig von Bodenbeschaffenheit und Kulturart, bei minimaler Bodenverdichtung. Der Teleskoprahmen erleichtert das Anschlussfahren am Vorgewende dank des kleinen Wendekreises.

Die leistungsstarke Optima TFmaxi ist mit einem 4.000 l-Düngertank und 16 Saatgutbehältern ausgestattet - mit 60 l pro Behälter. Trotz der großen Kapazität ist die Zugkraft gering - ab 240 PS.

Bis zu 100 ha pro Tag.

Optima TFmaxi	
Arbeitsbreite (m)	12,00
Reihenanzahl	16
Reihenweite (cm)	70/75/80
HD-II Reihe	●
SX Reihe	-
e-drive GEOCONTROL®	●
e-drive II / GEOSEED®	-
Düngertank	4.000 l
Mikrogranulatstreuer	-

4.000 LITER

BIS ZU 100 HA/TAG

16 SÄREIHEN

12 M ARBEITSBREITE





OPTIMA RS STARRER RAHMEN

EFFIZIENT UND SCHLAGKRÄFTIG

Der Optima RS Rahmen bietet Lohnunternehmern oder Großbetrieben eine einfache solide Lösung für höchste Schlagkraft und Effizienz.

Der Optima RS Rahmen ist verfügbar in Arbeitsbreiten von 6,10 m bis 9,30 m. Um den Rahmen möglichst vielseitig zu nutzen, können verschiedene Reihenweiten ab 35 bis 80 cm angebaut werden. Es sind sowohl gerade als auch ungerade Reihenanzahlen möglich. Die komplette Vielfalt an Optima Säereien kann montiert werden. Optima HD-II, Optima SX Highspeed Säreihe, die Normalsaatreihe und auch die Tandemsäreihe sind möglich. Das sehr stabile 180 x 180 mm Rahmenprofil ist ausgelegt für bis zu 18 HD-II oder SX Säereien.



Maximale Flexibilität und hohe Flächenleistung

Zur Unterfußdüngung kann ein 2.000 l fassender zentraler Düngertank aufgebaut werden. Dieser ist ausgestattet mit einem elektrohydraulischen Antrieb und ISOBUS Steuerung. Alternativ ist die Kombination mit einem f-drill Fronttank möglich, wodurch eine hervorragende Gewichtsverteilung realisiert wird. Neben der klassischen Unterfußdüngung kann der neue elektrische Mikrogranulatstreuer micro-drill an den bis zu 18 Säereien eingesetzt werden.

Für einen sicheren und schnellen Straßentransport ist eine stabile Langfahrvorrichtung verfügbar. Dank der pneumatischen Bremse hat die Maschine eine EU Zulassung und kann ausgestattet mit 18 Säereien und Düngerstreuer mit 40 km/h auf der Straße bewegt werden.

Optima RS					
Arbeitsbreite (m)	6,10	6,80	7,60	8,30	9,30
Reihenanzahl	8-12	8-16	12-16	12-18	12-18
Reihenweite (cm)	45-80	35-80	65	45-70	50-80
HD-II Säreihe	●	●	●	●	●
SX Säreihe	●	●	●	●	●
Standard	●	●	●	●	●
e-drive / GEOCONTROL®	●	●	●	●	●
Mechanischer Antrieb	●	●	●	●	●
Düngertank 2.000 l	●	●	●	●	●
Dünger-Kombination mit f-drill	●	●	●	●	●
Mikrogranulatstreuer	●	●	●	●	●



OPTIMA TFprofi

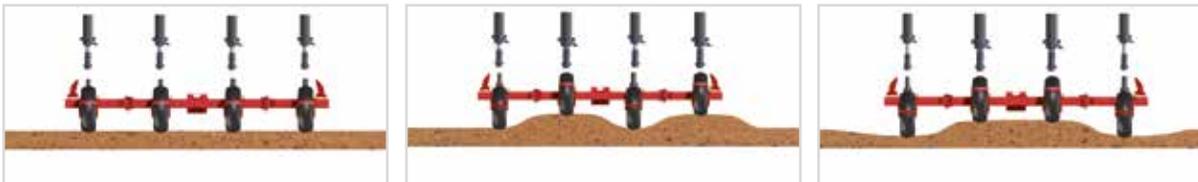
MAXIMALE FLÄCHENLEISTUNG

Die Optima TFprofi ist die perfekte Kombination aus hoher Flächenleistung und geringem Zugkraftbedarf. Der gezogene hydraulisch klappbare Rahmen ist mit acht Sähereihen ausgestattet und verfügt über einen 2.000 Liter Düngerbehälter.

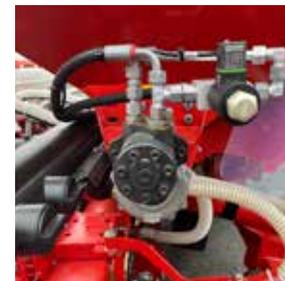
Die Optima TFprofi benötigt nur einen geringen Zugkraftbedarf ab 90 PS, denn Hubkraftbedarf wird nicht benötigt. Ausgestattet entweder mit einem hydraulischen Gebläseantrieb oder direkt angetrieben mittels Gelenkwelle, benötigt die Optima TFprofi nur eine geringe hydraulische Leistung.

Präzise Saatgutablage durch ruhigen Lauf.

Die Optima TFprofi kann mit 4 Laufrädern ausgestattet werden, um eine optimale Laufruhe zu erzielen. Dank des intelligenten Hydrauliksystems an den Radgestellen der Laufräder erfolgt eine perfekte Anpassung an die Bodenkontur. Die zweigeteilten Hydraulikzylinder sorgen zum einen für das Ausheben und Absenken und zum anderen ist der untere Teil des Zylinders mit dem benachbarten Zylinder verbunden und gleicht sich mit diesen entsprechend der Bodenkontur aus.



Optima TFprofi	
Arbeitsbreite (m)	6,00
Reihenanzahl	8
Reihenweite (cm)	70/75/80
HD-II Säreihe	●
SX Säreihe	●
e-drive II / GEOSEED®	●
Mechanischer Antrieb	●
Zentraler Saatguttank (l)	870
Düngertank (l)	2.000
Mikrogranulatstreuer	●



2.000 LITER

Kurze Standzeit dank großer
Düngertank-Kapazität

8 REIHEN

Jeder Saatguttank hat
eine Kapazität von 60
Litern

>90 PS

Geringer Zugkraftbedarf
und Hubkraftbedarf
wird nicht benötigt

40 KM/H

Straßenzulassung für
kurze Transportzeiten

90°

Optimierter
Wendekreis für
enges Drehen am
Vorgewende



Bedienerfreundlich

- Exzellente Übersichtlichkeit
- Elektronische Überwachung aller Funktionen
- Steuerung der gesamten Maschine aus der Schlepperkabine

Umweltfreundlich

- Präzise und definierte Aussaat mit GEOCONTROL (R) und GEOSEED (R)
- Einsparung von Saatgut und Dünger

Wirtschaftlich

- Einsparung von Kosten für Saatgut und Dünger
- Steigerung der Erträge

Neueste Technik für den professionellen Agrarbetrieb.

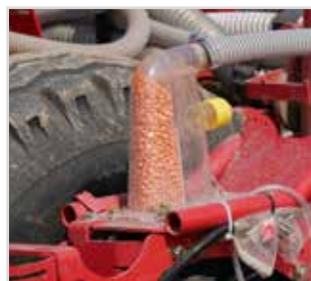
OPTIMA TFprofi SX MIT ZENTRALEM SAATGUTTANK

Kverneland bietet alternativ zu den Einzelsaatgutbehältern auf den Säereihen einen zentralen Saatguttank für die gezogenen Einzelkornsämaschinen Optima TFprofi in Kombination mit den High-Speed Säereihen SX an. Durch wechselnde Witterungen werden die Zeitfenster der Maisaussaat immer kürzer. Da aber nicht nur die Arbeitsleistungen erhöht, sondern auch die Rüstzeiten minimiert werden müssen, bietet Kverneland nun einen zentralen Saatguttank für die Optima TFprofi mit SX Säereihen an.

Der Druckbehälter hat ein Fassungsvermögen von 870 Litern, das sind 390 Liter mehr als die 8 einzelnen SX-Reihen von 60 Litern in der Standardausführung. Neben dem größeren Volumen wird auch die Befüllung erleichtert, insbesondere mit BigBags.

870 Liter Tankvolumen

Der Zufluss vom zentralen Saatguttank zu den Säereihen erfolgt ohne Elektronik und mechanisch bewegten Teilen. Für jede Reihe sitzt ein Injektor an der Unterseite des Drucktanks, der vom Standardgebläse mit Luft versorgt wird. Die Körner werden mit dem Luftstrom zur Befüllereinheit oberhalb der Säerzen getragen. Dort befindet sich ein Pufferbehälter mit ca. 1,5 l Fassungsvermögen. Wenn der Puffer die maximale Füllmenge erreicht hat, wird der Luftstrom unterbrochen und der Saatgutnachfluss sofort gestoppt. Sobald das Saatgutniveau im Puffer sinkt, läuft der Luftstrom und somit der Saatgutfluss wieder an.





OPTIMA F HYDRAULISCH KLAPPBAR

GROSS AUF DEM FELD - SICHER AUF DER STRASSE

Der neue hydraulische Klapprahmen Optima F ist die richtige Wahl für größere Betriebe und Lohnunternehmer. Er kann mit HD-II- oder SX-Reiheneinheiten ausgestattet werden. Die Optima F mit 6,00 m Arbeitsbreite ist schnell in Transportposition eingeklappt. Dank des parallelen hydraulischen Klappsystems ist es nicht notwendig jeden einzelnen Behälter vor dem Klappen zu entleeren, was Zeit spart.

Der Rahmen kann mit 8 Reihen für Mais, 12 Reihen für den kombinierten Einsatz in Zuckerrüben, Mais, Sonnenblumen oder Soja oder mit maximal 16 HD-II-Reihen für die enge Aussaat von Mais und Raps ausgestattet werden. Der Mikrogranulatstreuer, micro-drill, ist optional erhältlich. Für die Ausbringung von Dünger kann die Optima F mit dem Fronttank f-drill oder iXtra LiFe für Flüssigdünger kombiniert werden oder mit einem zentral aufgebauten Heckdüngertank (1.125 Liter) ausgerüstet werden. Die Maschine ist voll ISOBUS-kompatibel und bereit für GEOCONTROL und GEOSEED.

- **Übersichtliche Bausweise**
- **Günstiger Schwerpunktabstand**
- **Kombination mit Heckdüngertank oder Fronttank f-drill, oder Flüssigdüngung mit dem iXtra LiFe**
- **GEOCONTROL UND GEOSEED**
- **Hydraulische Rahmenballastierung**
- **Hydraulischer Gebläseantrieb**
- **Engsaat**

Optima F					
Arbeitsbreite (m)	6	6	6	6	6
Reihenanzahl	8	9	11	12	16
Reihenweite (cm)	70/75/80	60	55	45/50	37,5
HD-II Säreihe	●	●	●	●	●
SX Säreihe	●	●	●	●	-
e-drive II / GEOSEED®	●	●	●	●	●
Heckdüngertank (l)	● (1.125)	● (1.125)	● (1.125)	● (1.125)	● (1.125)
f-drill	●	●	●	●	●
iXtra® LiFe	●	●	●	●	●
micro-drill	●	●	●	●	●

● Möglich - Nicht verfügbar





- Kompaktes und aufgeräumtes Design
- Variable Reihenweiten
- Integriertes Düngersystem
- Optimierter Schwerpunktabstand



OPTIMA V

MAXIMALE FLEXIBILITÄT

Die Optima V ist perfekt für all jene, die zur Aussaat unterschiedlicher Kulturen eine Maschine mit variablen Reihenweiten benötigen. Der Reihenabstand kann innerhalb kürzester Zeit geändert werden, um sich unterschiedlichen Anforderungen anzupassen.

Der Dreipunkturm ist aus Rohren gefertigt, um das Gewicht gering zu halten und die Windungssteifigkeit zu erhöhen. Gleitende Kunststoffrollen integriert in einen Hauptteleskoprahmen (160 mm Quadratrohr) garantieren eine lange Einsatzdauer. Alle inneren Reihen sind auf acht wartungsfreien Kunststoffrollen befestigt und können in verschiedenen Reihenweiten eingestellt werden:

- Die Optima V ist mit 6, 6+1 oder 8 Reihen verfügbar.
- Die Optima V mit 6 Reihen bietet Flexibilität in der Reihenweite z.B. bei der Zuckerrübensaat mit 45 cm und bei Mais mit 75 cm.
- Die Optima V mit 6+1 Reihen ermöglicht den variablen Einsatz mit sechs oder sieben Reihen in unterschiedlichen Reihenweiten.
- Die Optima V mit 8 Reihen ist für die Engsaat oder Aussaat von Raps gut geeignet.

Die Optima V kann für eine genauere Düngerausbringung optional mit zwei Düngerantrieben ausgestattet werden. Der Komfort wird erhöht durch eine gut erreichbare Werkzeugbox, so ist das gesamte Zubehör immer an seinem Platz. Eine Beladepattform sowie eine optionale Befüllschnecke erleichtern den Umgang bei der Düngerbefüllung.

		Reihenweiten mit unterschiedlichen Einstellungen								
Reihenanzahl	Typ	Reihen	1	2	3	4	5	6	7	Transport
	6	6	80 cm	75 cm	70 cm	65 cm	60 cm	55 cm	50 cm	45 cm
	6+1	6	80 cm	75 cm						
	6+1	7			65 cm	60 cm	55 cm	50 cm	45 cm	
	8	8	55 cm	50 cm	45 cm	40 cm	37,5 cm	35 cm		33 cm

Optima V			
Arbeitsbreite (m)	2,70 - 4,80	3,15 - 4,80	2,64 - 4,40
Reihenanzahl	6	6 + 1	8
Reihenweite (cm)	45-80	(6r) 75+80 (7R) 45-65	33-55
HD-II Säreihe	●	●	●
SX Säreihe	●	●	●
e-drive II / GEOSEED®	●	●	●
Angebauter Düngerstreuer	●	●	●
Befüllschnecke	●	-	-
f-drill Fronttank	●	-	●
Mikrogranulatstreuer	●	●	●

● Möglich - Nicht verfügbar

Vorbereitet für GEOSEED





OPTIMA R - STARR UND EFFIZIENT EINFACHE BEDIENUNG

Die Optima R mit einem starren Rahmen ist die kostengünstige Variante für unterschiedliche Betriebsgrößen und ergänzt die Palette der Optima RS Modelle. Die Optima R hat keine Langfahrvorrichtung und ist daher besonders für arrundierte Betriebe geeignet.

Einfach und kosteneffizient.

Die Optima R ermöglicht eine universelle Saatgutausbringung, je nach Sätechnik und Ausstattung. Erhältlich in Arbeitsbreiten von 3,0 m bis 6,0 m, kann die Optima R auf Reihenbreiten von 35 cm bis zu 80 cm für Mais bzw. bis zu 150 cm für Kürbisse eingestellt werden. Die Aussaat von Sonnenblumen, Zuckerrüben, Raps oder Sojabohnen ist ebenfalls möglich.

Alle Optima R Rahmen sind mit mechanischem oder elektrischem Antrieb erhältlich und somit für GEOCONTROL und GEOSEED vorbereitet. Standard-, HD-II- oder SX-Reihen sind verfügbar und können je nach Feld- und Betriebsanforderungen gewählt werden. Die Optima R kann mit einem großen zentralen Düngerbehälter mit einem Fassungsvermögen von 1.000 l oder einem Fronttanksystem kombiniert werden, um die Füllzeiten zu verkürzen. Der Mikrogranulatstreuer, micro-drill, ist ebenfalls als Option erhältlich.



Optima R						
Arbeitsbreite (m)	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0
Reihenanzahl	2-8	3-8	3-8	3-8	4-8	5-8
HD-II Säreihe	●	●	●	●	●	●
SX Säreihe	●	●	●	●	●	●
Standard Säreihe	●	●	●	●	●	●
e-drive II / GEOSEED®	●	●	●	●	●	●
Mechanischer Antrieb	●	●	●	●	●	●
Aufgebauter Düngertank	●	●	●	●	●	●
f-drill Fronttank	●	●	●	●	●	●
Mikrogranulatstreuer	●	●	●	●	●	●

● Möglich - Nicht verfügbar



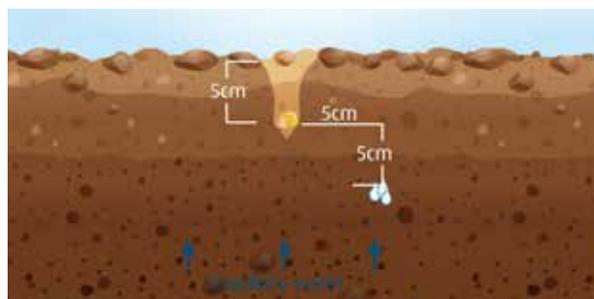
- **Punktgenaue Düngung und Aussaat spart Kosten für Düngemittel und Saatgut**
- **Schont die Umwelt hinsichtlich Ressourcen und CO₂-Emissionen**
- **Düngung + Aussaat in nur einer Überfahrt**
- **Ein Gesamtkonzept - Alles aus einer Hand!**
- **Fronttank, Elektronik und Sätechnik**
- **Gute Ballastierung und Auslastung**



IXTRA LIFE FRONTTANK FÜR EINEN GLEICHMÄSSIGEN FELDAUFGANG

Mit der Einführung des iXtra LiFe Fronttanks bietet Kverneland nun eine ISOBUS gesteuerte Einzelkornaussaat mit gleichzeitig hochpräziser Flüssigdüngerbringung an. Diese Kombination verspricht maximale Profitabilität.

Der iXtra LiFe Fronttank bringt für maximale Produktivität, in Verbindung mit einer Einzelkornsämaschine, Flüssigdünger zeitgleich zur Aussaat aus. Dank der cleveren Elektronik kommunizieren die Sämaschine und der Fronttank miteinander, somit startet bzw. stoppt die Ausbringung des Flüssigdüngers mit der Aussaat. Dies ist im Zuge von immer strengeren Düngeverordnungen eine effiziente Ausbringmethode bei zeitgleicher Reduzierung der Ausbringmenge. Ziel ist dabei neben der Ressourcenschonung der Umweltschutz.



Durch eine gezielte und reduzierte Ausbringung von mineralischem Dünger wird gleichzeitig mehr Raum für die organische Düngung geschaffen. Gleichzeitig führt eine schnelle Jugendentwicklung zu einem früheren Reihenschluss und somit einer besseren natürlichen Unkrautunterdrückung.

Der iXtra LiFe Fronttank kann in Kombination mit einer ISOBUS-fähigen Einzelkornsämaschine, beispielsweise zur Aussaat von Zuckerrüben, Mais oder Sonnenblumen, eingesetzt werden. Die elektrisch gesteuerten Düsenstöcke in Verbindung mit GPS und IsoMatch GEOCONTROL® schalten sich automatisch ein oder aus, so dass Doppelstellen am Vorgewende oder in bereits gesäten Bereichen vermieden werden. In Fahrgassen wird die Ausbringung von Flüssigdünger automatisch abgeschaltet.

Kverneland iXtra LiFe	
Sektionen	4 - 6 - 8 - 12 - 16 - 18
Nominale-Tankkapazität (l)	1.100
Maximale Tankkapazität (l)	1.300
Klarwassertank (l)	2 x 65
Leergewicht (kg)	221
Frontanhängung	Kat. II
Kolbenmembranpumpe (l/min) (hydraulisch angetrieben)	200
Elektrische Füllstandsanzeige	Standard
Steuerung	Elektrisch (ISOBUS)



FRONTTANK F-DRILL

MAXIMALE FLEXIBILITÄT UND BESTE GEWICHTSVERTEILUNG

Der Kverneland Fronttank f-drill als Düngerbehälter erhöht die Kapazität und Leistung. Der modulare Aufbau der f-drill zusammen mit dem Optima-Modell sorgen für eine gleichmäßige Gewichtsverteilung über die gesamte Maschinenanordnung, und verleiht dem Traktor maximale Ausgewogenheit. Dies schont die Bodenstruktur, verbessert die Sicherheit und die Manövrierfähigkeit und gleichzeitig hat der Fahrer einen uneingeschränkten Blick auf die gesamte Maschinenanordnung.

Der Kverneland f-drill Fronttank ist in zwei Größen und jeweils zwei Ausführungen erhältlich. Der f-drill compact hat ein Fassungsvermögen von 1.600 Litern und der f-drill maxi fasst bis zu 2.200 Litern. Beide Modelle sind mit dem elektrisch angetriebenen Dosiergerät ELDOS ausgestattet. Die Standardausführung ist mit einer ELDOS-Dosiereinheit ausgestattet. Höhere Ausbringungsmengen oder größere Arbeitsbreiten werden durch die Duo-Version realisiert.

Die große Öffnung des Fronttanks ermöglicht das Befüllen mit einem BigBag oder einer Einfüllschnecke. Eine dicht schließende 2-teilige Trichterabdeckung schützt vor Staub und Wasser und lässt sich leicht öffnen und schließen. Die Pyramidensiebe im Inneren des Behälters schützen das ELDOS Dosiergerät vor Steinen und zerkleinern Düngerklumpen. Die Anordnung aller wichtigen Komponenten ist übersichtlich und klar. Das hydraulische Gebläse und das ELDOS-Dosiergerät befinden sich gut zugänglich vor dem Behälter. Ein Radarsensor erfasst die Arbeitsgeschwindigkeit, um die entsprechende Ausbringungsmenge zum richtigen Zeitpunkt zu erhalten. Der Fronttank ist mit einer Beladestufe ausgestattet, ideal für Wartungszwecke und für die Befüllung.

Modell	Liter	Anzahl ELDOS Dosiergeräte
f-drill compact	1.600	1
f-drill compact duo	1.600	2
f-drill maxi	2.200	1
f-drill maxi duo	2.200	2







OPTIMA E-DRIVE II

KONTROLLE UND STEUERUNG AUS DER SCHLEPPERKABINE



Mit e-drive II wird jede Säreihe individuell über einen Elektromotor angetrieben. Dank ISOBUS werden die Daten in der Schlepperkabine auf dem Terminal ausgegeben. Die Kornabstände können vom Terminal stufenlos eingestellt und während der Aussaat verändert werden. Jede Säreihe wird individuell ab-/angeschaltet, so dass Betriebsmittel und somit Geld einspart werden.

ISOBUS Standard.

e-drive II	
Individuelle Start und Stop Funktion	●
Variable Aussaatstärke jeder Reihe	●
Variable Einstellung der Aussaatstärke während des Säens	●
Zwei unabhängige Fahrgassensysteme	●
Opto-elektronische Kontrolle	●
Section Control	●
Applikationskarten	●

In Verbindung mit Engsaat-Reihenweiten von 37,5 cm oder 45/50 cm kommt ein weiterer Vorteil des elektrischen Antriebs e-drive II zum Tragen: die individuelle Fahrgassenschaltung. Die Fahrgassen können entsprechend der Pflanzenschutztechnik passend angelegt werden.

Die e-drive II-Funktionen beinhalten eine komplette elektronische Ausstattung der Maschine. Diese enthalten u.a. die Kornüberwachung mittels opto-elektronischer Sensoren und die Steuerung der Hydraulikvorgänge wie der Klappprozess bei den Spuranreißerarmen. Sowohl das Säherz als auch alle hydraulischen Funktionen benötigen keine zusätzliche Energieversorgung.

Alle Funktionen können ohne zusätzlichen Generator oder Energiequellen ausgeführt werden.



Raps Kit

Raps mit der Einzelkornsämaschine auszubringen ergänzt den Einsatzbereich und erhöht die Investitionsrentabilität. Aussagekräftige Versuche haben so eine hohe Felddaufgangsrate bei Rapsaussaat besonders unter schwierigen Bodenbedingungen ergeben. So kommt es zu gleichmäßigen Felddaufgängen und zu einer zügigen Jugendentwicklung - der optimale Start für die junge Rapspflanze als Grundstein für hohe Erträge.



Fallkanal Plus und Plantirium Sensor

Der Fallkanal Plus ist für die flache Aussaat von Kleinsaaten wie Zuckerrüben und Raps. Perfekte Ablage ist garantiert durch die spezielle Konstruktion der Fallrinne. Ein Springen des Saatgutes in der Saatfurche wird verhindert. Der Plantirium-Sensor dient zur Saatguterkennung von kleinen Saatkörnern wie Raps bis hin zu größeren Samen wie Bohnen oder Sonnenblumen. Er passt sich automatisch an die neue Saatgutart an. Ein optisches System zählt die Samen, erkennt fehlende und doppelte Körner. Der Fahrer erhält auf dem Terminal Informationen über den Status der Arbeitsqualität der einzelnen Reihen. Außerdem erscheint ein Signal wenn der Saatguttank leer ist.



Zwischenandruckrolle (HD-II)

Die Zwischenandruckrollen von Kverneland erzielen einen optimalen Bodenkontakt des Saatguts. Dies ist besonders bei trockenen Bedingungen notwendig, um einen optimalen Zugang zu Kapillarwasser zu erhalten. Kapillarwasser ist die am besten pflanzenverfügbare Form von Wasser, da es sich in den Bodenporen befindet bzw. um Bodenpartikel herum gehalten wird. Die Gussausführung mit Gummiring ist für leichte bis mittlere Böden mit weniger Steinen ausgelegt. Die schwerere Edelstahlrolle mit Abstreifer wird bei schweren steinigen Bodenverhältnissen eingesetzt.

*Konfigurieren Sie Ihre Optima
gemäß Ihrer Anforderungen.*



- **Perfektes Ackerbausystem**
- **Für konventionelle Aussaat und Mulchsaat**
- **Für alle Saatgüter von Bohnen bis Raps**

BENUTZERFREUNDLICH

DURCH EINFACHE BEDIENUNG UND EFFEKTIVE AUSRÜSTUNG



Räumsterne

Durch den Einsatz der Optima in extremen Bedingungen erhöht sich auch das Einsatzspektrum und somit die Wirtschaftlichkeit der Maschine. Bei größeren Mengen an Pflanzenrückständen kann die Optima Säreihe mit zusätzlichen Räumsternen ausgerüstet werden.



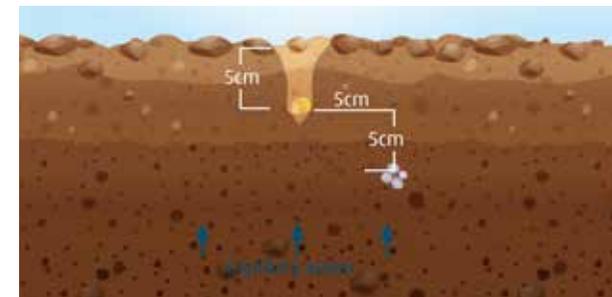
Reihenballastierung

Die Möglichkeit, mittels Federsystem mechanisch von 0 bis 100 kg oder hydraulisch mit federbelastetem Auslösesystem von -40 kg als Druckentlastung bis 100 kg Druck auf die Säreihe zu bringen, kann der Schardruck jeder einzelnen Säreihe individuell an die jeweiligen Bodenbedingungen angepasst werden, um eine optimale Tiefenführung zu erzielen. 0 kg oder minus 40 kg bei leichten oder sandigen Böden, 100 kg bei schweren Böden. Dieses fördert nicht nur einen ruhigen Lauf, sondern eine gleichmäßige Ablagetiefe des Saatguts.



Gezacktes Doppelscheibenschar

Das gezackte Doppelscheibenschar sorgt für optimale Traktion und perfekte Düngerplatzierung. Die Überlastsicherung durch Zugfedern sichert den einwandfreien Einsatz besonders in steinigem Bedingungen oder Mulchbedingungen mit höheren Ernterückständen. Die integrierten Abstreifer bringen gerade bei bindigen Böden wesentliche Vorteile.



Düngerplatzierung
5 cm unter und neben dem
ausgebrachten Saatgut



ELEKTRISCHER MIKROGRANULATSTREUER MICRO-DRILL FÜR OPTIMA SÄREIHE HD-II UND SX



Durch den zunehmenden gezielten Einsatz von Insektiziden und Fungiziden während des Pflanzenwachstums und dem wachsenden Bedarf an Mikronährstoffen hat sich auch der Einsatz von Mikrogranulatstreuern erhöht. Das Julius Kühn Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz (JKI) arbeitet kontinuierlich an Technologien und Verfahren, um die Sicherheit von Mensch und Natur im Pflanzenschutz zu erhöhen. Ziel des Instituts ist es, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu optimieren und zu einer nachhaltigen Steigerung der pflanzlichen Produktionssysteme beizutragen. Das JKI hat die Zulassung für den Kverneland Mikrogranulatstreuer, micro-drill, erteilt, der diesen Standards entspricht. (Aktenzeichen G 2196).

Der elektrisch angetriebene Mikrogranulatstreuer **micro-drill**, der sowohl bei der HD-II als auch bei den HighSpeed SX Säreihen hinter dem Säaggregat angebaut werden kann, bietet ein Behältervolumen von 17 Liter und ist vollständig ISOBUS gesteuert. Das Dosiergerät besteht aus einem verschleißfesten Kunststoffgehäuse. Die Zellräder aus Edelstahl sind austauschbar und gewährleisten eine präzise Mikrogranulat-Ausbringmenge.

Hohe Arbeitssicherheit

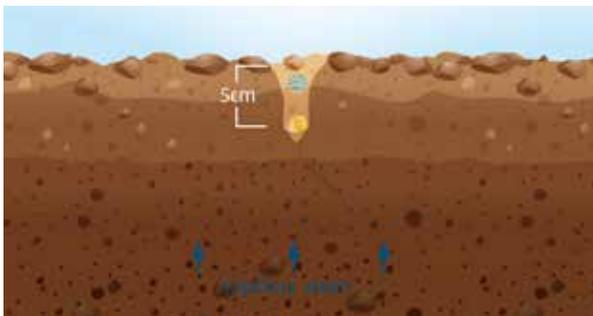
Eine hohe Arbeitssicherheit und einfache Handhabung standen während der Entwicklung im Fokus. So können die Zellräder trotz gefülltem Tank zügig gewechselt werden. Eine Entleerung ist nicht notwendig.

Das Plus für die Umwelt

Das Granulat fällt ohne Luftunterstützung frei in die Saatfurche, wodurch die Staubemission minimiert wird. Die aktuelle Richtlinie zur Emissionskontrolle wird für alle eingesetzten Granulate eingehalten.

Precision Farming

Die komfortable, voll integrierte ISOBUS-Steuerung ermöglicht die Anpassung der Stopp- und Startpunkte der Säreihe mit Mikrogranulatstreuer. Dies gewährleistet ein präzises Ein- und Ausschalten am Feldende (ohne Überlappungen oder Störungen) und ermöglicht darüber hinaus das Abschalten bei Fahrgassen.





Optima SX



Optima HD-II



Kverneland Mikrogranulatstreuer

Behältervolumen (Liter)	17
Minimale Ausbringungsmenge (kg/ha)	2 (37,5 cm Reiheweite & 2 km/h)
Maximale Ausbringungsmenge (kg/ha)	25 (80 cm Reiheweite & 18 km/h)
Zellenräder	Verschiedene Zellenräder in 3 mm, 6 mm und 9 mm Breite für Granulat, Mikrodünger und Schneckenkorn*.
Leistungsbedarf	max. 3 A / 12 V
Elektronisches System	ISOBUS (GEOCONTROL der Säreihe)
Elektronischer Standard	AEF konform
Gewicht (ohne Granulat/Dünger) (kg)	8,9
Optima Modelle	Rahmen mit HD-II e-drive II und SX Säreihen



1



2



3



3



4



4



5



6



7





OPTIMIERTER PFLANZENSCHUTZ UND NÄHRSTOFFVERSORGUNG

VOLLSTÄNDIG ISOBUS-KOMPATIBEL

Jeder einzelne Mikrogranulatstreuer wird über die ISOBUS-Anbindung elektrisch angetrieben. Die komplette Stromversorgung und Steuerung erfolgt über ISOBUS, sodass ein zusätzlicher Generator oder andere Stromquellen nicht erforderlich sind. Eine Abdreprobe ist erforderlich, um das System auf die entsprechenden Granulate oder Düngemittel einzustellen. Das System definiert dann das richtige Zellenrad und die richtige Einstellmenge.

- 1** Der **Behälter** hat eine Kapazität von 17 Liter und kann aufgrund der niedrigen Höhe bequem gefüllt werden. Der Füllstand ist von außen sichtbar. Der Tank wird ohne zusätzliche Reinigung vollständig entleert. Die Behälterabdeckung lässt sich einfach nach hinten verschieben und ist für die Verwendung eines Sure-Fill Adpaters vorbereitet.
- 2** Das **elektrisch angetriebene Dosiergerät** regelt die Ausbringmenge. Das im eigenen Kverneland Kunststoffwerk in Deutschland entwickelte Dosiergerät besteht aus einem verschleißfesten Kunststoffgehäuse. Ein Motor treibt das System über zwei Zahnräder an. Die Motordrehzahl ist abhängig vom Granulatvolumen und wird vom ISOBUS-System gesteuert.
- 3** Der integrierte **Absperrschieber** ermöglicht einen Zellenradwechsel, auch wenn der Behälter mit Granulat oder Dünger gefüllt ist.
- 4** Mit dem **Einstellhebel** ist es sehr einfach, das System von der Kalibrierung in den Arbeitsmodus umzustellen.
- 5** Verschieden **Zellräder** mit größeren und kleineren Zellkammern sind aus Edelstahl gefertigt und für unterschiedliche Granulate und Anwendungsraten geeignet. Drei austauschbare Zellenräder sind griffbereit und werden gut geschützt in einer Box am Gerät gelagert.
- 6** Das gerade im Betrieb befindliche Zellrad ist in einer **Kartusche** befestigt. Daher besteht beim Austausch des Zellenrades kein direkter Kontakt mit dem Granulat.
- 7** Eine gut sichtbare **Skala** sichert die korrekte Einstellung je nach Zellrad ab.



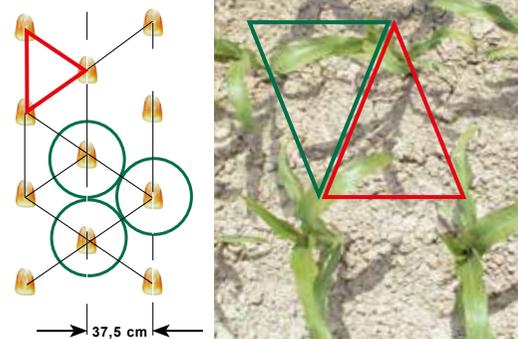
ENGSAAAT

STEIGERT DIE ERTRÄGE!

Eine optimale Standraumverteilung der Pflanzen bietet optimale Wachstumsbedingungen, da alle Pflanzen den gleichen Zugang zu Nährstoffen, Wasser und Licht haben und sich somit gleichmäßig entwickeln können.

Bei der Maisausaat war zunächst der Ernteprozess der begrenzende Faktor, da ein Reihenabstand von 75 cm gefordert wurde. Engere Reihen sind erst möglich, seitdem es reihenunabhängige Häcksel- und Pflückvorsätze gibt. Versuche mit Reihenabständen von 37,5 cm bis 45 cm haben gezeigt, dass mit gleichmäßiger Standraumverteilung und somit einer höheren Photosyntheserate Mehrerträge von bis zu 10 % möglich sind. Reihenweiten von 37,5 cm sorgen für optimale Wachstumsbedingungen, da sich alle Pflanzen gleichmäßig schnell entwickeln können.

Bis zu 10 % höhere Erträge und gleichzeitiger Erosionsschutz besonders auf hängigen Flächen.



GEOSEED® sorgt für eine perfekte Standraumverteilung

VON 37,5 CM

- Reihenweiten von 37,5 bis 45 cm
- 2-D Platzierung mit GEOSEED®
- Optimale Standraumverteilung
- Ertragssteigerung bis zu 10 %



GEOCONTROL®

PRÄZISION, DIE SICH AUSZAHLT!

Je präziser die Aussaat, desto einfacher die nachfolgenden Pflegearbeiten sowie Ernte bei zeitgleicher Abreife.

Säen mit GPS und GEOCONTROL® in Kombination mit einer Optima e-drive II steht für Präzision und Effizienz. Ausgestattet mit ISOBUS Technologie lässt sich die Optima einfach mit einem IsoMatch Tellus Terminal bedienen.

Jede einzelne elektrisch angetriebene Säreihe kann in Kombination mit GPS und GEOCONTROL® genau an der richtigen Stelle automatisch ein- und ausgeschaltet werden. Überlappungen am Vorgewende oder bei unförmig zugeschnittenen Feldern werden vermieden. Auch bei Dunkelheit kann automatisch und präzise weiter gesät werden, da die Ein-/Aus-Schaltung der Säelemente genau funktioniert.

iM CALCULATOR APP - Gratis Download

Nachdem die benötigten Daten ausgefüllt worden sind, zeigt der Kalkulator genau welche Mengen an Betriebsmitteln und Kosten eingespart werden können. Durch den präzisen Einsatz beim Säen, Düngen oder Spritzen mittels GPS wird ein Überlappen verhindert. Die iM Calculator App errechnet direkt die Einsparungen.

Die Saatgutmenge, die eingespart werden kann, richtet sich u.a. nach der Größe und dem Zuschnitt des Schlags und kann bis zu 5 % betragen. Die iM Calculator APP für Tablets und Smartphones kann gratis vom App Store oder bei Google Play heruntergeladen werden. Bitte schauen Sie auch auf unserer Homepage:

<http://imcalculator.kvernelandgroup.com/#/>



GEOSEED®

PATENTIERTE 2-D SAATGUTPLATZIERUNG



GEOSEED® erhöht die Erträge der Reihenkulturen mit maximaler Effizienz. Saatgut wird nicht nur in der Reihe, sondern auch diagonal zur benachbarten Pflanze oder in der Gesamtheit des Feldes präzise zur effizienten Standraumnutzung abgelegt.

GEOSEED® Level 1 ist die Synchronisation der Säscheiben innerhalb der Arbeitsbreite. Dies sorgt für eine gleichmäßige Saatgutablage im Parallel- oder Dreiecksverband. Positiv ist die gute Ausnutzung von Nährstoffen, Wasser und Sonnenlicht. Auch Wind- und Wassererosion kann verringert werden.

GEOSEED® Level 2 ist die Synchronisation der Säreihen innerhalb der Maschinenbreite sowie über das gesamte Feld. So entstehen auch quer zur Fahrtrichtung Säreihen. Biologisch arbeitende Landwirte können quer zur Aussaatrichtung eine mechanische Unkrautbekämpfung durchführen, ohne dabei Pflanzen zu beschädigen. Das spart Kosten und erhöht die Wirtschaftlichkeit. Mit einer hohen Genauigkeit mittels dem RTK GPS Signal synchronisieren sich alle Säreihen untereinander und über das gesamte Feld. Dies wird besonders beim biologischen Anbau von Kürbissen und Zuckerrüben eingesetzt.

- **Ertragssteigerung**
- **Gleicher Zugang zu Nährstoffen, Wasser und Licht**
- **Geringeres Risiko von Wasser- und Winderosionen speziell in hügeligem Gelände**
- **Ermöglicht mechanische Unkrautkontrolle durch Hacken**

OPTIMA`S SIND 100 % ISOBUS KOMPATIBEL

VARIABLE AUSSAATSTÄRKEN FÜR STABILE ERTRÄGE

Die variable Mengensteuerung mit einer Optima kann über eine Applikationskarte erfolgen, wobei die Optima in Kombination mit GPS automatisch die Aussaatmenge auf der Grundlage einer vorher festgelegten Menge ändert. Dies kann individuell für jede Saatreihe erfolgen. Das bedeutet, dass jedes Säherz unterschiedliche Saatkulturen für eine bestimmte Fläche ausbringen kann.



Der Weg zur vernetzten Landwirtschaft. Wir bieten Ihnen zahlreiche Optionen und Lösungen, wie Sie mit weniger mehr produzieren können, Inputs effizienter einsetzen und dadurch Gewinne und Nachhaltigkeit steigern.

Ausbringung von Mais mit 60.000 bis 90.000 Plz. je Hektar je nach Ertragszone und Bodentyp.



*im FARMING - smart,
effizient und einfaches
arbeiten.*

Profis setzen auf den "Pro"

Der IsoMatch Tellus PRO 12"-Terminal bietet Ihnen die optimale Lösung für ein automatisches All-in-One Steuerungssystem von der Traktorkabine aus. Er bildet das Zentrum, das alle Ihre ISOBUS-Maschinen verbindet und sowohl Precision Farming Anwendungen ausführt, als auch ein Farm-Management- System bietet. Mit diesem Terminal holen Sie das Maximum aus Ihren Pflanzenbeständen und Ihren Maschinen. Durch Nutzung der variablen Applikationsmengensteuerung und automatischer Teilbreitenschaltung sparen Sie Düngemittel, Pflanzenschutzmittel und auch Saatgut. Mit zwei Bildschirmen ausgestattet haben Sie mit dem IsoMatch Tellus PRO die Möglichkeit, zwei Maschinen oder Vorgänge gleichzeitig zu überwachen.

*Verbessern Sie Ihre Leistung
Maximale Effizienz, minimale Verschwendung*

Einfache Steuerung

Der IsoMatch Tellus GO+ ist ein kleineres und kostengünstigeres 7"-Terminal – entwickelt, um die Maschinenbedienung möglichst einfach zu gestalten. Maschineneinstellungen erfolgen ganz einfach über den Touchscreen oder über feste Tasten und Drehgeber, damit Sie auch während der Fahrt über volle Kontrolle verfügen.



Der beste Überblick im Farmmanagement

IsoMatch FarmCentre ist die erste einer Reihe von Telematiklösungen. Diese Flottenmanagementlösung ist für Ihre ISOBUS-Maschinen in Kombination mit einem IsoMatch Tellus GO+/PRO einsetzbar. Ganz gleich, ob Sie Ihren Fuhrpark kontrollieren, Aufgaben aus der Ferne verwalten oder die Leistungsdaten Ihrer Maschinen analysieren möchten, IsoMatch FarmCentre bietet Ihnen dies in einer effizienten Webanwendung, die Anbaugeräte, Traktoren, Terminals und die Cloud in einem durchgängigen Datenfluss und mit Konnektivität verbindet.



IsoMatch Global 3

GPS-Antenne zur Satellitennavigation für die teilflächenspezifische Steuerung, variable Ausbringung, manuelle Führung und Feldregistrierung.



IsoMatch (Multi)Eye

Verbinden Sie gleichzeitig bis zu 4 Kameras mit Ihrem IsoMatch Universal-Terminal – für die optimale Übersicht über den gesamten Arbeitsprozess.

Flexibel in Kombination

“Wir sind ein Lohnunternehmen, was sich auf auf die Aussaat spezialisiert hat. Unser Betrieb befindet sich in Hoekse Waard, im Süden von Rotterdam. Für die Einzelkornaussaat von Mais, Zuckermais und Kürbissen arbeiten wir mit einer 8- und einer 12-reihigen Kverneland Optima in Kombination mit dem iXtra LiFe Fronttank für die Flüssigdüngerausbringung.

Die Kverneland Optima ist mit dem IsoMatch Terminal Tellus Pro ausgestattet, welchen wir auch für unsere anderen Kverneland-Sämaschinen verwenden. Der Fronttank und die Einzelkornsämaschine sind beide auf einem Bildschirm sichtbar und werden so optimal überwacht. Beide Geräte sind mit GEOCONTROL® ausgestattet. Die automatische Teilbreitenschaltung am Vorgewende stellt sicher, dass Überlappungen und somit eine doppelte Aussaat und Düngung verhindert wird.

Dank der Kverneland-Technologie sorgen wir als Lohnunternehmer für eine bessere Nutzung der Nährstoffe im Wurzelbereich der Pflanzen. Dies führt zu Einsparungen sowohl bei Saatgut, Düngemitteln als auch bei Mikronährstoffen und ist somit umweltfreundlich.“

Arjan Breure, Lohnunternehmer Breure Klaaswaal, Niederlande

Spezialisierung: Aussaat

Technik: Optima und iXtra Life für die Einzelkornaussaat von Kürbissen, Mais für Silage und Zuckermais





Kverneland
Optima V

Der Schlüssel zum Erfolg!

“Im Frühjahr verwende ich die Optima V für die Maisaussaat und im Sommer für die Aussaat von Raps. Das zahlt sich nicht nur bei der Maschinenauslastung aus, sondern kommt uns auch bei den trockenen Bedingungen im Sommer entgegen, wenn kein Wasser aus tieferen Schichten nachgeführt werden kann. Besonders wichtig ist deshalb ein guter Bodenschluss, den ich mit der Optima V sicher erziele.

Unsere Optima V ist mit GEOCONTROL® ausgerüstet. Somit werden Überlappungen und Fehlstellen vermieden. Das spart nicht nur Kosten, sondern vereinfacht anschließende Pflegemaßnahmen und nicht zuletzt die Ernte. Weitere Vorteile sind zudem höhere Erträge in gleichmäßig abgereiften Beständen.

Die Optima V bietet mir zusätzliche Flexibilität und mit der ISOBUS kontrollierten Saatgutablage zahlt sich das aus.

Georg Springorum, Deutschland
500 ha,
Anbau: Weizen, Raps, Gerste, Zuckerrüben,
Triticale, Mais

ORIGINAL ERSATZTEILE & SERVICE

KONZENTRIEREN WIR UNS AUF IHR GESCHÄFT

ORIGINAL
PARTS

MYKVERNELAND

SMARTER FARMING ON THE GO

Eine personalisierte Online-Plattform, die auf Ihre Maschinenbedürfnisse zugeschnitten ist.

Mit MYKVERNELAND profitieren Sie von einem einfachen Zugang zu den Online-Serviceprogrammen von Kverneland.

Zugang aus erster Hand zu Informationen über zukünftige Entwicklungen und Updates, Bedienungs- und Ersatzteihandbücher, FAQs und lokale VIP-Angebote. Alle Informationen sind an einem Ort gesammelt.



TECHNISCHE DATEN

Modell	Optima R						Optima V	Optima F	Optima TFprofi	Optima RS					Optima TFmaxi
Rahmen	starr						variabel	parallel hydr. klappbar	gezogen klappbar	starr					gezogen klappbar
Arbeitsbreite (m)	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	2,70 - 4,50	6,00	6,00	6,10	6,80	7,60	8,30	9,30	12,00
Reihenanzahl Standard Säreihe	2-8	3-8	3-8	3-8	4-8	5-8	-	-	-	8-12	8-16	12	12-18	12-18	-
Reihenweite Standard Säreihe (cm)	35-150	37,5-150	45-150	55-150	55-150	66-150	-	-	-	45-80	35-80	65	45-70	50-80	-
HD-II Reihenanzahl	2-8	3-8	3-8	3-8	4-8	5-8	6 / 6+1 / 8	8-16	8	8-12	8-16	12	12-18	12-18	12
Reihenweite HD-II Säreihe (cm)	37,5-150	37,5-150	45-150	55-150	55-150	66-150	33 - 80 ¹⁾	37,5-80	70 - 80	45-80	35-80	65	45-70	50-80	70-80
Reihenanzahl SX Säreihe	2-6	3-7	3-8	3-8	4-8	5-8	6 / 8	8-12	8	8-12	8-12	12	12-18	12-18	-
Reihenweite SX Säreihe (cm)	45-150	45-150	45-150	55-150	55-150	66-150	37,5 - 80	45-80	70 - 80	45-80	45-80	65	45-70	50-80	-
Zentraler Saatguttank (l)	-	-	-	-	-	-	-	-	Ø 870 ⁵⁾	-	-	-	-	-	-
Transportbreite (m)	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	3,00	3,00 ⁶⁾	3,00 ²⁾	3,00					3,00
Säreihe															
Mechanischer Antrieb	○	○	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-
e-drive II, bereit für GEOSEED®	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	● ⁴⁾
Gebläseantrieb 1.000 U/min	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
Geläseantrieb 800 U/min	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Hydraulischer Gebläseantrieb	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hydraulische Reihenaushebung	-	-	-	-	-	-	○ (6+1)	-	-	-	-	-	-	-	-
Rahmen															
Anhängung	KAT. 2/3N	KAT. 3N	KAT. 3N/KAT. 3	KAT. 3N Cross shaft ³⁾	KAT. 3	KAT. 3	KAT. 3	KAT. 3	KAT. 3	KAT. 3N Crossshaft					
Bereifung 7,00-12AS	○	○	○	○	○	○	-	-	-	○	○	○	○	○	-
Bereifung 26x12,00STG	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-
Bereifung 12,5/80-18	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	●
Hydraulisch klappbare Spuranreisser	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydraulische Rahmenballastierung	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	-
Dünger															
Aufgebauter Düngerstreuer	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Max. Reihen bei aufgebautem Düngerstreuer	8	8	8	8	8	8	8	8-12	8	18	18	18	18	18	16
Mechanischer Düngerstreuerantrieb	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-
Elektrohydraulischer Antrieb Düngerstreuer	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●
Kapazität aufgebauter Düngertank (litr.)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.125	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	4.000
Befüllschnecke	○	○	○	○	○	○	○ (6 R.)	○ (8 R.)	○	-	-	-	-	-	○
Wiegestäbe	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
Reihenanzahl in Kombination mit Fronttank f-drill+ iXtra Life	6 / 8	6 / 8	6 / 8	6 / 8	6 / 8	6 / 8	6 / 8	8/12/16	-	8 / 12	8/12/16	12	12 / 16	12 / 16	-
Mikrogranulat															
Mikrogranulatstreuer micro-drill	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Optima Säreihe	Standard	HD-II	SX
Saatguttank 60 l	-	●	●
Saatguttank 30 l	●	○	-
Mechanische Reihenballastierung bis zu 100 kg einstellbar in 3 Stufen	-	●	●
Hydr. Reihenballastierung von -40 bis 120 kg	-	○	○
Klutenräumer	-	○	○
Räumsterne	-	○	○
V-Andruckrolle 25 mm	-	●	●
V-Andruckrolle 50 mm	-	○	○
Farmflex 370 mm	●	-	-
Farmflex 500 mm	○	-	-
Tiefenführungsrad 120 mm	-	○	-
Offene Tiefenführungsräder	-	●	●
Edelstahl-Zwischenandruckrolle mit Abstreifer	-	○	-
Guß-Zwischenandruckrolle mit Gummiring	-	○	-
Elektrischer Antrieb	○	●	●
Mechanischer Antrieb	○	-	-
Mechanische Einzelreihenaushebung	●	○	○
Raps Kit	○	○	○
Falkkanal Plus	-	○	-
Gewicht (kg)	60	129	129

¹⁾ Abhängig von der Reihenanzahl

²⁾ 3,40 m bei 80 cm Reihenweite

³⁾ Optional K80 Zugöse

⁴⁾ Nur e-drive ohne GEOSEED®

⁵⁾ Nur in Kombination mit SX Säreihen ohne Einzelreihensaatgutbehälter

⁶⁾ > 3,00 m Transportbreite bei 16 HD-II Säreihen mit 37,5 cm Reihenabstand

⁷⁾ nur mit HD-II oder SX Säreihen und e-drive II

● Standard Ausrüstung
○ Option
- Nicht verfügbar

Wir weisen darauf hin, dass die Angaben in diesem Prospekt nur der allgemeinen Information dienen und zur weltweiten Verbreitung gedacht sind. Die Kverneland Group übernimmt keine Haftung für mögliche Ungenauigkeiten, Irrtümer oder Auslassungen. Die Verfügbarkeit der Modelle, Spezifikationen und Zusatzausrüstung können von Land zu Land variieren. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren lokalen Händler. Kverneland Group behält sich zu jeder Zeit Änderungen des Designs und der gezeigten oder beschriebenen Spezifikationen vor. Einzelne Merkmale können hinzukommen oder entfernt werden ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtungen. Schutzvorrichtungen der Maschinen können auf den Bildern allein zur besseren Darstellung der Maschinenfunktionen entfernt worden sein. Zur Vermeidung des Verletzungsrisikos sollten Schutzvorrichtungen jedoch nie entfernt werden. Sollte das Entfernen der Schutzvorrichtung dennoch einmal notwendig werden, z. B. für Wartungsmaßnahmen, wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst.
© Kverneland Group Soest GmbH

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

kverneland.de