

**Pneumatische Drillmaschinen –
aufgesattelte und aufgelöste Ausführungen**



Pneumatische Sätechnik vom Erfinder



Das Kverneland Pneumatiksystem – Qualität, die man säen kann!



Die landwirtschaftliche Produktion steht heute vor der großen Herausforderung, Lebensmittel in konstanten Mengen bei gleichbleibend höchster Qualität zu einem Mindestpreis zu erzeugen. Dabei ist der Landwirt einer Vielzahl von Anforderungen ausgesetzt. Um trotz schwankender Nachfrage, steigender Preise, oft unklarer Rechtslage und unkalkulierbarem Wetter am Markt bestehen zu können, sind zwei Dinge Grundvoraussetzung: sorgfältige Planung und zuverlässige Technik.

Kverneland ist seit mehr als 60 Jahren der verlässliche Partner der Landwirtschaft und setzt als Pionier immer neue Maßstäbe in der Landtechnik – zur Optimierung Ihres Ertrags und schließlich des Gewinns!

Eine perfekte Aussaat ist der erste Schritt zu hohen Erträgen. Hier entstandene Fehler können nur schwer korrigiert werden und verhindern eine gute Ernte bereits vor dem Feldaufgang.

Kverneland bietet mit seiner pneumatischen Aussaattechnik die Technologie, um in diesem Arbeitsschritt die Basis zu legen. Das Kverneland-Pneumatiksystem garantiert eine maßgeschneiderte Präzisionsaussaat verschiedenster Feldfrüchte durch optimale Saatgutverteilung und Ablage. Jahrzehntelange Erfahrung der Konstrukteure und die Erkenntnisse aus über 60.000 verkauften Einheiten des Pneumatiksystems von Kverneland finden sich in den Produkten wieder.

Zudem lebt Kverneland bis heute seinen Slogan „Aus der Praxis – für die Praxis“!

Das Dosier- und Verteilsystem im Detail

Das zentrale Dosiergerät dosiert exakt jedes gewünschte Saatgutvolumen von 2 bis 380 kg pro Hektar.

Für die unterschiedlichen Korngrößen des jeweiligen Saatguts kann die Zellentiefe des Zellenrades stufen- und werkzeuglos schnell angepasst werden. Über eine Spindel wird ein Kern in das Zellenrad geschoben, der die Zellen ausfüllt und somit für Feinsaat flach und breit werden lässt. Damit ist ein gleichmäßiger Saatgutfluss, selbst bei kleinster Korngröße, über das zentrale Zellenrad gewährleistet. Das vollständig gekapselte Zellenrad

gibt das Saatgut gleichmäßig in den Luftstrom ab. In dem speziell konstruierten Diffusorrohr mit anschließendem Wellrohr entstehen Luftverwirbelungen, die das Saatgut gleichmäßig im Luftstrom verteilen und somit eine ausgewogene Zuleitung durch die einzelnen Förderleitungen zu den Säscharen sicherstellen. Je nach Modell befindet sich das Wellrohr mit Verteiler im Tank oder außerhalb des Tanks. Eine exzellente Querverteilung ist in beiden Fällen gewährleistet.



Einstellung für normales Saatgut



Einstellung für feines Saatgut (Kern eingeschoben)

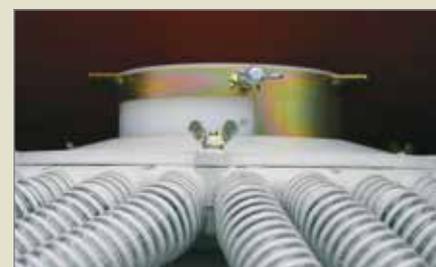
Exakte Aussaatmengen

Die einfache Verstellbarkeit der Dosierzahnräder sowie die Ausrüstung für das Abwiegen (Auffangwanne, Sack und Waage) machen die Abdrehprobe zum Kinderspiel. Schnelles komfortables Abdrehen sorgt für optimale Kontrolle!



Halbseitenabschaltung

Die Halbseitenabschaltung von Kverneland ermöglicht es, die Aussaat auf die halbe Arbeitsbreite zu reduzieren. Die Verteilung wird mit Hilfe einer Schraube auf Halbseitenaussaat umgestellt. Das Öffnen des Verteilerkopfes oder Tauschen des Deckels ist dabei nicht notwendig. Für die Nachrüstung muss lediglich der Verteilerdeckel ausgetauscht werden.



CX-II Scheibenschar

Leichtzügig - Exakt - Effizient



Kosteneffizient und exakt

Das Kverneland Doppelscheibenschar CX-II garantiert nicht nur hohe Laufruhe, sondern auch eine exakte Ablagetiefe des Saatguts. Die Stahlscheibe hat einen flachen Anstellwinkel, so dass das Schar leicht in den Boden eindringen und eine Ablagetiefe von bis zu 6 cm mit geringerem Zugkraftbedarf erreichen kann. Mit einer vorgespannten Feder kann ein Schardruck von bis zu 35 kg erzielt werden. Auch bei höheren Fahrgeschwindigkeiten und Pflanzenrückständen wird so sicheres Arbeiten gewährleistet.

Der große Scharschritt von 445mm sorgt für ein verstopfungsfreies Arbeiten. Die vielfältig einstellbaren Andruckrollen führen das Schar exakt in der Tiefe und sorgen für den optimalen Bodenschluss des Saatkorns. Diese können durch einfaches manuelles Ausheben in Park- oder Schwimmposition gebracht werden, um schnell auf wechselnde Wetter- und Bodenbedingungen zu reagieren. Das Scheibenschar CX-II steht für folgende Kverneland Modelle zur Verfügung: s-drill, e-drill compact, e-drill maxi, sowie DF1 und DF2.



CX-II Scheibenschar



CX Scheibenschar



CX-Scheibenschar
mit schmaler Andruck-
rolle (26 mm)



CX-Scheibenschar
mit breiter Andruck-
rolle (65 mm)



Schleppschar

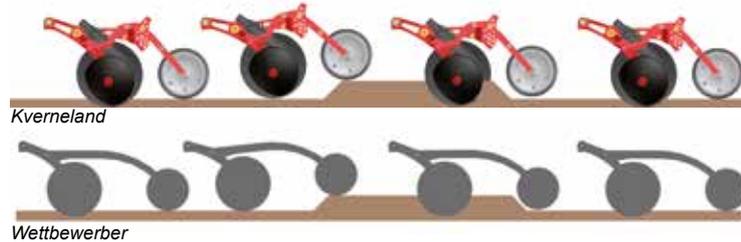
So funktioniert es...

Die Stahlscheibe mit einem Scheibendurchmesser von 325 mm schneidet sehr laufruhig eine schmale Furche. Durch den flachen Schneidwinkel von nur 5,4° ist das Schar besonders leichtzügig, so dass der Zugkraftbedarf reduziert ist. Der benötigte konstante Druck, der das optimale Eindringen der Scheibe in den Boden gewährleistet, kann über eine Feder am Scharhebel auf bis zu 35 kg vorgespannt werden. In der Furche wird das Saatgut auf dem Furchengrund abgelegt. Durch die Kombination aus konvexer Stahlscheibe und flexibler Kunststoffscheibe funktioniert das CX-II Scheibenschar ohne Abstreifer und bietet damit dem Anwender eine hohe Kostenersparnis durch den Wegfall von Verschleißteilen. Zudem ist das komplette Schar wartungsfrei! Bodenschluss erhält das Saatgut - je nach Bodenbeschaffenheit - mittels der Andruckrollen. Diese werden über ein Bolzen-Lochrastersystem eingestellt und können komplett ausgehoben oder aber in Schwimmstellung gebracht werden, um eine hohe Laufruhe insbesondere bei steinigem Bedingungen zu gewährleisten. Bei bindigen Böden empfiehlt sich ein Abstreifer an der Andruckrolle, der optional erhältlich ist.

Schließlich folgt der Saatstriegel, der für eine gleichmäßige Einebnung und Saatgutbedeckung sorgt.

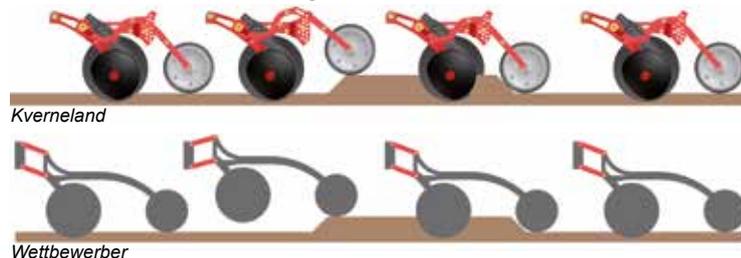


CX-II Schar mit fest eingestellter Andruckrolle



Schare mit fest eingestellter Andruckrolle verlieren zweimal die eingestellte Saattiefe. Ein weiter Abstand zwischen Schar und Andruckrolle wirkt sich zusätzlich negativ aus.

CX-II Schar mit flexibel eingestellter Andruckrolle



Schare mit flexibler Andruckrolle verlieren nur einmal die eingestellte Saattiefe, wenn Hindernisse auf der Oberfläche liegen.

Das patentierte **CX-Scheibenschar** erzielt sowohl bei trockenen als auch bei nassen Bedingungen hervorragende Ablageergebnisse.

Auch die CX-Schare bestehen aus konvexer Stahlscheibe und flexibler Kunststoffscheibe und funktionieren ohne Abstreifer.

Für besondere ackerbauliche Bedingungen stehen optional schmale und breite Andruckrollen zur Verfügung. Diese können durch einfaches manuelles Ausheben in Parkposition gebracht werden, um schnell auf wechselnde Wetterbedingungen zu reagieren.

Das **Schleppschar** von Kverneland ist besonders für die Saat nach dem Pflug geeignet und erlaubt Scharabstände zwischen 9,40 und 15 cm. Die Scharspitze aus speziellem Guss ist austauschbar.

Kverneland DA

Der Klassiker unter den pneumatischen Drillmaschinen



Alle Einstellungen am Dosiergerät erfolgen werkzeuglos.



Sicheres Befüllen dank Beladestufe





DA 3,00 m in Kombination mit Saatbettkombination Access



Satteldreieck als Schnittstelle zur Kreiselegge



Im Tank liegender Verteilerkopf

Leichte Aufsattel-Drillmaschine für Kreiselegen, Zinkenrotoren und Kurzkombinationen (Arbeitsbreiten: 2,50 und 3,00 m).

Die Kverneland DA gehört zu den meistverkauften pneumatischen Drillmaschinen. Das professionelle Einsteigermodell besticht durch einfache Handhabung.

Durch die günstige Schwerpunktlage und das geringe Gewicht kann die Kverneland DA selbst mit kleineren Schleppern mit niedriger Hubkraft gefahren werden. Sie lässt sich sowohl als Einzelgerät verwenden als auch in der aufgesattelten Variante mit einer Vielzahl von Bodenbearbeitungsgeräten kombinieren.

Das Dosiersystem wird mechanisch über das im bearbeiteten Boden laufende Spornrad angetrieben und befindet sich zentral und leicht zugänglich unterhalb des Tanks. Dieser fasst ein Volumen von 750 Liter und wird von einer UV- und wetterbestän-

digen Abdeckung geschlossen. Der Verteilerkopf befindet sich gut geschützt im Saatguttank. Die zwei breiten Beladestufen ermöglichen einen direkten Zugang zum Saatguttank und erlauben so ein sicheres, manuelles Befüllen.

Die Standardmaschine ist mit einem Keilriemenantrieb für 1000 U/min ausgestattet. Bei Bedarf kann die Kverneland DA auch mit einem hydraulischen Antrieb geliefert werden.

Mit Hilfe der Systeme FGS für die Fahrgassenschaltung und SIGNUS oder ESA für die elektronische Sämaschinenkontrolle kann eine exakte Fahrgassenführung erzielt werden. Die exakte Anschlussfahrt wird durch hydraulisch klappbare Spuranreißer gewährleistet.

Für die teilflächenspezifische Bearbeitung lassen sich Saatmengen mit dem optionalen elektrischen Sämaschinenantrieb ESA proportional steigern oder reduzieren.

Kverneland s-drill

Mehr als nur eine Drille!



Die Kverneland s-drill ist die schwere Ausführung der DA. In Arbeitsbreiten von 3,0; 3,5 und 4,0 m ist die s-drill perfekt für anspruchsvolle Betriebe.

Dank des großen Tankvolumens von 1.050 Litern werden Rüstzeiten gering gehalten und die Schlagkraft optimiert. Dieser ist dank der breiten Beladestufe leicht zugänglich. Der innenliegende Verteilerkopf sowie das Saatgut sind dank des Tankdeckels aus Stahl vor Staub und Feuchtigkeit geschützt. Der robuste Tankdeckel kann vollständig geöffnet werden und ermöglicht so die problemlose Befüllung mit Frontlader, Big Bag oder Förderschnecke.

Die Drillmaschine s-drill kann dank universellem Kupplungsdreieck auch auf schon vorhandene Kverneland Kreiseleggen sowie andere Bodenbearbeitungsgeräte aufgebaut werden.

Eine hydraulische Scharschienaushebung ist optional erhältlich. Die mechanische Schardruckverstellung ist Standard, die hydraulische Version ist ebenfalls optional verfügbar.

Die verstärkten, hydraulisch klappbaren Spuranreißer sind überlastgesichert und sorgen für ein zuverlässiges Markieren der Anschlussfahrt auch unter schweren Bedingungen.

Die integrierte Spornradbremse blockiert das Spornrad und somit den Antrieb des Dosiergeräts, sobald die Maschine aus dem Boden gehoben wird, z.B. am Vorgewende. Somit wird ein Übersäen verhindert.

Die kompakte Bauweise der s-drill nah am Schlepper reduziert den Hubkraftbedarf der Maschine.



Unsere neuen Getreidedrillmaschinen s-drill und s-drill PRO verfügen über Details, die Ihnen die Arbeit erleichtern und die Aussaat zum Kinderspiel machen:



Benutzerfreundliches Tankdesign, guter Schutz des Saatgutes und Verteilerkopfes



Komfortable Tankentleerung



Abhängig von den Bodenverhältnissen können Druck und Winkel der Striegel manuell eingestellt werden.



Spornrad mit integrierter Bremse



Universelles Kupplungs-
dreieck



Überlastsicherung des
Spuranreißers

Kverneland e-drill compact & e-drill maxi

Effizient, leicht, schlagkräftig - Kurzgesagt: Clever!



Die integrierte Lösung für vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Die Kverneland e-drill compact und e-drill maxi sind voll integrierte Kreiseleggen-Sämaschinen-Kombinationen. Nichtsdestotrotz kann die Kreiselegge auch separat eingesetzt werden; hierzu wird die Scharschiene einfach komplett ausgehoben.

Der Saattank ist direkt auf der Kverneland H Serie Kreiselegge montiert (bzw. Modell NG-S). Dies führt zu einem positiven Schwerpunkt der Maschine und somit zu einem reduzierten Hubkraftbedarf. Der Verteilerkopf sitzt außerhalb des Tanks direkt auf der Scharschiene, so dass der Tankinhalt bis zu 2.000 l umfassen kann (mit optionalem Tankaufsatz).

Die Sätiefe wird mechanisch über zwei Spindeln oder optional mittels Spacern an den zwei Hydraulikzylindern werkzeuglos zentral eingestellt. Mittels dieser Spindeln oder Hydraulikzylinder wird auch die komplette Scharschiene ausgehoben, zum Beispiel zum Kreiseln des Vorgewendes.

Das Viergelenk für die Scharschiene sorgt für eine gleichmäßige Ablagetiefe von kurzem und langem Schar für jede Sätiefe. Das Parallelogramm für die Kreiselegge sorgt für eine unabhängige Einstellung der Zinkentiefe im Boden, d.h. die Sätiefe bleibt unverändert.

Die e-drill maxi kann mit dem bewährten CX-II Scheibenschar mit einem Reihenabstand von 12,5 cm ausgerüstet werden.

Der robuste Tankdeckel kann komplett geöffnet werden und ist gegen Überlast gesichert z.B. bei der Beladung mittels Big Bag. Die Beladepattform zwischen Tank und Verteilerkopf



sorgt für einen sicheren Zugang zum Tank.

Bei Dämmerung und Dunkelheit sorgen Arbeitsleuchten im und am Tank für störungsfreies Arbeiten. Das Dosiergerät ELDOS ist auf der linken Seite der Maschine angebracht. Diese patentierte Positionierung erleichtert den Zugang zum Dosiergerät, zum Beispiel zum Kalibrieren, erheblich. Die Grundausrüstung zum Kalibrieren (Abdrehwanne und Waage) werden standardmäßig mitgeliefert.



Der elektronische Füllstandssensor, der von außen einstellbar ist, eignet sich für geringe Mengen wie Raps, bis hin zu großen Ausbringmengen.



Die mechanische Sätiefeneinstellung mittels Spindel ist Standard. Sie kann über Spindeln eingestellt werden. Die Scharschiene kann zu dem ausgehoben werden.



Die zentrale Sätiefeneinstellung mittels Spacer (Option) befindet sich an den zwei außen positionierten Hydraulikzylindern. Die Skala der Schardruckverstellung kann auch während der Fahrt abgelesen werden.



Die Trittstufen sowie die Plattform sorgen für sicheren Zugang beim Befüllen und bei Arbeiten am und im Tank.

Kverneland e-drill compact

Tankvolumen bis zu 1.400 Liter



Einfache Befüllung

Leichte Befüllung mit Frontlader, Schnecke oder Big Bags. Der robuste Tankdeckel ist überlastgesichert und kann vollständig geöffnet werden.



Gute Zugänglichkeit

Die patentierte seitliche Positionierung des Dosiersystems ELDOS sorgt für leichte und ergonomische Bedienung. Auch die Restmengenentleerung und die Tankreinigung wird so erheblich erleichtert.



Hydr. Scharschienen aushebung

Mittels des optionalen hydraulischen Scharschienen aushubes kann die Kreiselegge schnell solo eingesetzt werden. Die Scharschiene und das Spornrad werden komplett ausgehoben.

Kverneland e-drill maxi

Tankvolumen bis zu 2.000 Liter



Geringer Hubkraftbedarf

Saattank und Kreiselegge sind nah am Schlepper positioniert. Dies sorgt für einen optimalen Schwerpunkt, für einen reduzierten Hubkraftbedarf und verbesserte Manövrierbarkeit. Die Beleuchtung ist Standardausrüstung und sorgt für sicheren Straßentransport bei Tag und auch bei Nacht.



Innovative und präzise Tiefenkontrolle

Ein Parallelogramm und ein Vierkantgelenk sorgen für eine optimale Einstellung von Kreiselegge und Scharschiene für präzise Aussaat. Wird die Einstellung der Kreiselegge verändert, hat dies keine Auswirkung auf die Scharschiene.



Zentrale Tiefenverstellung des S-Saatstriegel

Die 10 mm starken S-Saatstriegel werden zentral mittels Kurbel eingestellt. Eine Skala macht die Einstellung sichtbar und kontrollierbar, auch falls die Striegel komplett ausgehoben sein sollten.

Kverneland e-drill compact & e-drill maxi

Elektrisches Dosiersystem ELDOS



Focus 3 ist ein Terminal des e-bas- Systems, um alle Funktionen der Sämaschine zu steuern. Nicht ISOBUS-kompatibel.

Elektronische Überwachung

Zwei Systeme stehen für die Steuerung zur Verfügung:

Option Nr. 1 ist das e-bas-System, welches die Basiselektronik zum Antrieb und Überwachung aller Gerätefunktionen über das Focus 3-Terminal enthält.

Dieses System steuert das elektrisch angetriebene Dosiergerät ELDOS, die Fahrgassenschaltung, die Hektarangabe und den Gebläseantrieb.

Option Nr. 2 ist das e-com-System, welches mehr Anforderungen des professionellen Landwirts erfüllt. Mit dem e-com-System ist die e-drill compact/e-drill maxi voll ISOBUS-kompatibel und bereit für Plug & Play! Mit einem Standardstecker, wird das Gerät direkt an den ISOBUS-Terminal eines ISO-konformen Traktors (DIN-ISO 11873) angeschlossen.

Alle Geräteinformationen und Steuerungsfunktionen werden auf dem virtuellen Terminal des Traktors angezeigt.

Ein zusätzlicher Monitor ist nicht notwendig. GEOCONTROL und GPS-Signal sind möglich, um doppeltes Säen am Vorgewende zu vermeiden. Ist der Traktor nicht mit dem ISOBUS-kompatiblen System ausgestattet, kann die Sämaschine auch über die Terminals IsoMatch Tellus GO oder IsoMatch Tellus von Kverneland gesteuert werden.

ELDOS

Das neue Dosiergerät ELDOS verfügt serienmäßig über einen elektrischen Antrieb e-com und ist voll ISOBUS-kompatibel. Durch die automatische Teilbreitenschaltung GEOCONTROL (Option) stoppt bzw. startet das Dosiergerät automatisch. Überlappungen/ Fehlstellen werden so vermieden. Spezielle Sensoren gewährleisten die Funktionalität, z.B. die Überwachung der Abdehklappe und der Dosierwelle. Der Abdehvorgang ist durch eine separate Saatgutführung verlustfrei sehr einfach möglich. Eine Fernbedienung ermöglicht dem Fahrer, den Abdehvorgang vom Dosiergerät aus zu starten. Die Kalibrierung wird automatisch durchgeführt. Standard-Rotoren für feines und grobes Saatgut oder Dünger sind verfügbar. Sollte der Fahrer einen falschen Rotor wählen, erhält er unverzüglich eine Warnung. Das System ist komplett selbststeuernd und erkennt die Rotoren auf Antrieb. Der Rotorenwechsel ist schnell und einfach, ganz ohne Werkzeug. Eine Ausbringungsmenge von 1 bis 400 kg/ha ist möglich. Ein zusätzlicher fünfter Rotor ist für die Aussaat von Mais, Sonnenblumen und Greening-Saat verfügbar.

Der Gebläseantrieb (hydraulisch oder mechanischer Zapfwellenantrieb) ist im Rahmenkonzept integriert. Diese integrierte Position sorgt für eine einfache Antriebsverbindung und sichert einen ruhigen Lauf.

Die Rotoren sind jederzeit griffbereit und befinden sich in einem staubgeschützten Werkzeugkasten in der Nähe des Dosiergerätes. Enthalten ist ebenfalls eine Waage.

Standardrotoren



Rotor 1 für hohe Getreidemengen



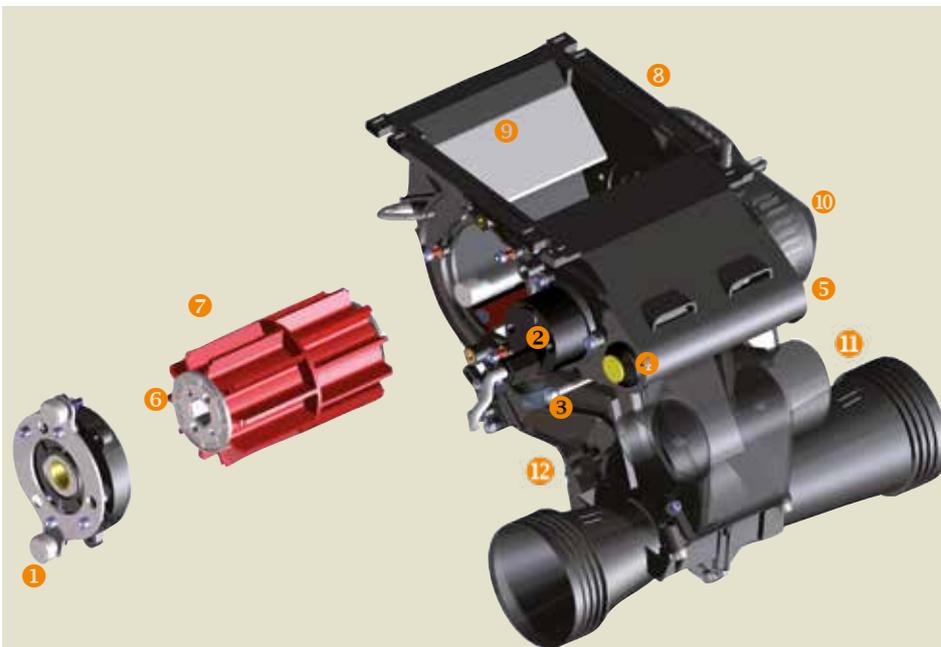
Rotor 2 für Gras o. Ähnliches



Rotor 3 für Raps und Feinsaatgut



Rotor 4 für geringere Getreidemengen



- | | |
|---|--|
| 1. Werkzeuglos abnehmbare Klappe | 7. Verschiedene Rotoren für unterschiedliches Saatgut |
| 2. Voll integrierter elektrischer Antrieb | 8. Antistatisches Gehäuse |
| 3. Abdehklappensensor | 9. Werkzeuglos abmontierbare Klappe für schwere Saatgüter |
| 4. Start-/Stopptaste für Abdehprobe | 10. Festes Antriebssystem. Keine mech. Einstellungen notwendig |
| 5. Neue e-com-Software zur elektrischen Steuerung | 11. Zentrale Bedienung der Abdehklappe |
| 6. Rotorerkenung, verhindert Fehlbedienung | 12. Schleppluftansaugung |



Rotor 5 für Mais, Sonnenblumen und Greeningsaat-Gemenge

Kverneland DF-1

Die Vielseitige im kompakten Rahmen



Die aufgelöste Bauweise führt bei der Kverneland DF-1 zu einer gleichmäßigen Gewichtsverteilung auf die Anbauräume und erreicht damit eine optimale Schlepperballastierung. Dies verbessert die Fahrsicherheit und Manövrierbarkeit und ermöglicht gleichzeitig dem Fahrer einen perfekten Überblick über das Gespann.

Im Vergleich zu den konventionellen Drillmaschinen weist die Kverneland DF-1 eine höhere Flexibilität auf. Sie kann universell sowohl für die konventionelle Aussaat als auch für die Einzelkornsaat verwendet werden. Bei der Einzelkornsaat wird der Fronttank mit speziellen Dosiergeräten und entsprechendem Verteilerkopf ausgestattet und kann so für die Reihendüngung eingesetzt werden.

Der Saatgut/Düngertank fasst in der Standardversion 1.150 Liter und kann mit dem optionalen Tankaufsatz auf bis zu 1.700 Liter vergrößert werden. Die Befüllung kann über Big Bag, Frontlader oder Förderschnecke durchgeführt werden. Um gegebenenfalls noch per Hand Saatgut nachzufüllen, gibt es optional eine leicht zugängliche, einklappbare Beladestufe direkt am Behälter. Alternativ ist die Kombination eines Reifenpackers am Tank möglich.

Die Kverneland DF-1 verfügt über ein Dosiergerät, welches sich unter dem Tank befindet und von vorne gut erreichbar ist. Ein großer Auslauf direkt über dem Dosiergerät sorgt für eine schnelle Restmengenentleerung. Für Traktoren ohne eigene Frontzapfwelle kann ein hydraulischer Gebläseantrieb



Gute Übersicht von der Traktorkabine



Direkte Verbindung zum Walzenrahmen und zur Scharschienaushebung (Option)



Der DF-1 Tank als Düngerbehälter bei der Einzelkornaussaat bis zu 8 Reihen



mitgeliefert werden. Der Mindestleistungsbedarf für die Kverneland DF-1 liegt bei 110 PS.

Die Anhängung der Scharschiene an das Bodenbearbeitungsgerät erfolgt über die spezielle Kverneland Schar-schieneaufnahme. Diese ermöglicht eine gleichmäßige Tiefenführung der Scharschiene. Zudem bietet das Schnellkuppelsystem einen unkomplizierten Einsatz des Bodenbearbeitungsgeräts als Solomaschine.

Kverneland DF-2

Maximale Flexibilität im Gleichgewicht

Wie bei der Kverneland DF-1 erreicht die aufgelöste Bauweise bei der Kverneland DF-2 eine optimale Schlepperballastierung.

Die große Schwester der Kverneland DF-1 verfügt über einen Fronttank, der als Doppeltrichter-Behälter angelegt ist und zwei Dosiergeräte versorgt. Diese werden über das einseitig laufende Spornrad angetrieben. Der Gebläseantrieb und die Aushebung des Spornrads erfolgen optional hydraulisch.

Der Tank der Kverneland DF-2 fasst bis zu 1.650 Liter Saatgut bzw. Dünger mit Erweiterungsmöglichkeit auf 2.200 Liter. In Kombination mit einer Einzelkornsämaschine können bis zu 16 Reihen mit Dünger versorgt werden.

Der Mindestleistungsbedarf für die Kverneland DF-2 liegt bei 175 PS. Mit dem elektrischen Sämaschinenantrieb (ESA) ist die Kverneland DF-2 zusätzlich GPS-kompatibel.

Aufgeräumt angeordnete Zuleitungen und Anschlüsse ermöglichen eine optimale Übersicht und erleichtern Kontroll- und Wartungsarbeiten.



Schnellkupplungssystem Scharschiene (passend für alle Kverneland Walzen)



Die elektronische und hydraulische Schnittstelle ist gut zugänglich.



Die hydraulisch klappbaren Spuranreißer mit Überlastsicherung befinden sich direkt auf der Wanne der Kreisellege.



Klappbar auf 3,0 m Transportbreite für sicheren Straßen-transport





In Kombination mit einer Einzelkornsämaschine kann der Fronttank DF-2 zur Reihenhängung (bis zu 16 Reihen) eingesetzt werden



Optimale Saatschlauchführung sorgt für sichere Saatgutverteilung.

Die neue Kverneland Kreiselegge F-30 mit dem CX-II Scheibenschar inklusive Andruckrolle



Kunststoffteile – Made by Kverneland



Alle Kunststoffteile der Kverneland Maschinen werden im firmeneigenen Werk unter Verwendung hochwertiger Komponenten gefertigt. Damit wird höchste Qualität bei Andruckrollen, Gebläse, Zahnrädern, Dosiergeräten und anderen Baugruppen garantiert.

Die langjährige Erfahrung der Spezialisten in der Kunststoffverarbeitung ist die Basis für Stabilität, Festigkeit und lange Lebensdauer. So werden z. B. Gehäuse für rotierende Elemente, wie das Gebläsegehäuse, aus antistatischem Kunststoff gefertigt, um höchste Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Durch die direkte Vormontage von Baugruppen im Kunststoffwerk wird der Produktionsablauf optimiert und somit kurze Lieferzeiten ermöglicht.



Die Kverneland Kreiseleggen

Die leistungsstarken Partner

Robuste Technik, zuverlässige Arbeitsweise und hoher Wiederverkaufswert bei Arbeitsbreiten von 2,50 bis 6,00 Metern

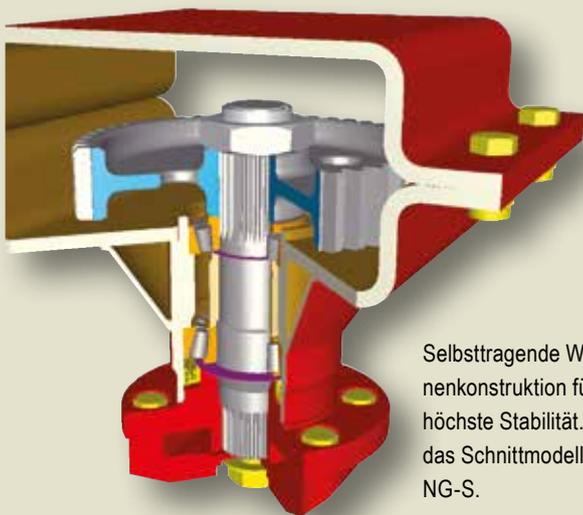
Mit den drei Varianten NG-M, H Series und NG-S für Schlepper bis 140, 180 und 250 PS sowie der klappbaren Versionen F20, F30 und F35 bis zu 350 PS bietet Kverneland dem modernen Landwirt die passende Lösung für seine individuelle Betriebsstruktur.

Die stabile, selbsttragende Getriebewanne in Verbindung mit durchgehend gehärteten Zahnrädern garantiert optimale Kraftübertragung selbst bei härtesten Bedingungen. Der große Freiraum zwischen Zinkenträger und Wanne erlaubt auch großen Mengen organischer Substanz sowie Steinen einen problemlosen Durchgang.

Die besondere Konstruktion ist auf minimalen Wartungsaufwand ausgelegt. Alle Modelle können mit Zinken mit Schnellwechselsystem ausgerüstet werden. Das ermöglicht eine einfache und zeitsparende Wartung für höchste Effizienz.

Durch die helikale (spiralförmige) Zinkenordnung werden Spitzenbelastungen des Antriebs vermieden und eine ruhige Laufeigenschaft erreicht. Die Anordnung in unterschiedlichen Winkelpositionen garantiert eine gleichmäßige Nivellierung und hilft Steinschäden zu vermeiden. Zudem wird Kraftstoff eingespart.

Eine optimale Bearbeitung bei harten Bodenbedingungen wird durch den Untergriff der Zinken erzielt. Die speziellen Kverneland „Pro-Fit“-Zinken ziehen die komplette Kombination in den Bearbeitungshorizont und sichern so eine konstante Bearbeitungstiefe. Der Zinken hebt dabei das Erdmaterial an und untermischt es mit dem Material auf der Oberfläche: für beste Bedingungen zur Mulchsaat. Carbidbeschichtete Zinken als Option garantieren längste Standzeiten.



Selbsttragende Wannenkonstruktion für höchste Stabilität. Hier das Schnittmodell der NG-S.



Kverneland NG-M 101



Kverneland H Series



Kverneland NG-S 101



Kverneland NG-M 101 F20



Kverneland NG-H 101 F30



Kverneland NG-S 101 F35

Kverneland Aufsatteldreieck als universelle Schnittstelle zwischen Kreiselege und Sämaschine



Vier Kreisel mit acht Zinken pro Meter bei helikaler Anordnung sorgen für ein optimales Saatbett.



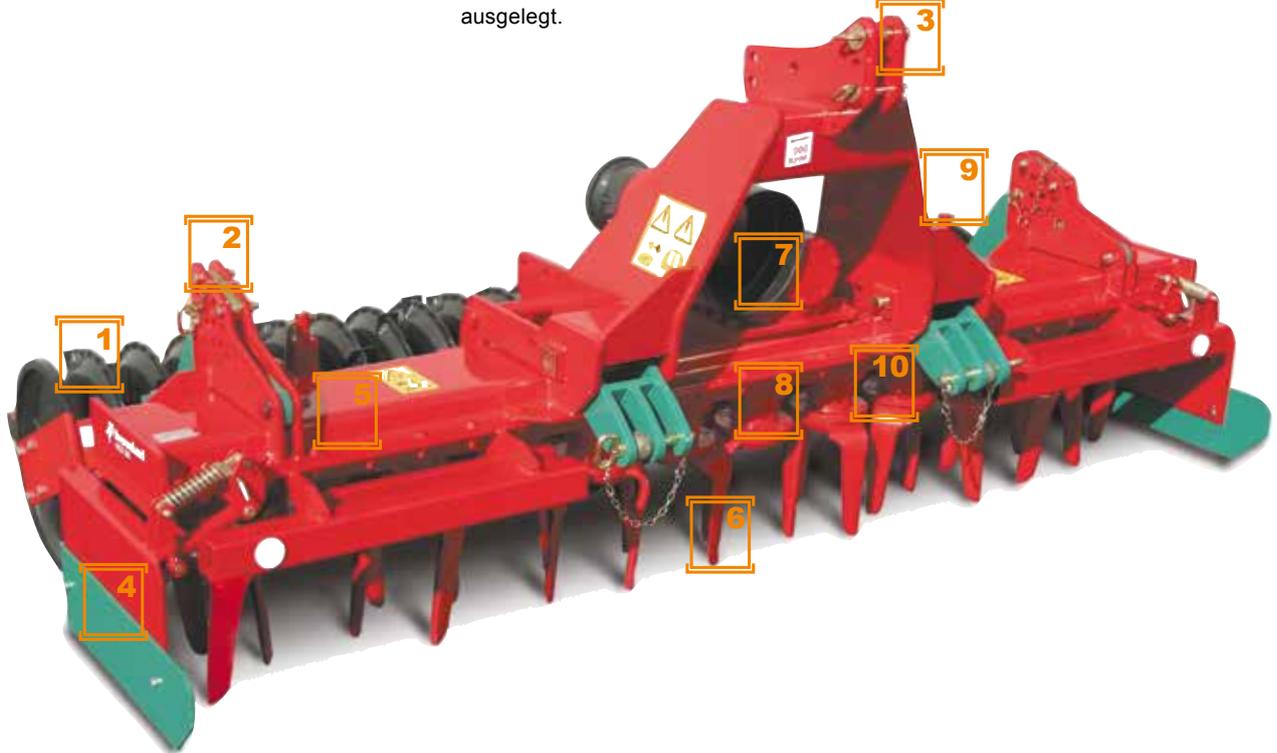
1. Anbaumöglichkeiten für unterschiedliche Nachläufer: Rohrstab-, Zahnpacker-, Cracker-, Flexline- oder Actipackwalze.

2. Die Tiefeneinstellung ist nahe am Turm positioniert, um die Krafteinwirkung auf die gesamte Konstruktion zu minimieren.

3. Der stabile und zuverlässige Dreipunktturm ist für die einfache Verbindung mit verschiedenen Schleppern und den Aufbau von schweren Drillmaschinen ausgelegt.

4. Parallelogrammgeführte Seitenplatten mit Überlastsicherung gewährleisten eine gleichmäßige Einebnung, ohne Dämme zu hinterlassen.

5. Die robuste, selbsttragende Wannenkonstruktion bildet das Rückgrat der gesamten Maschine.



6. Die Schnellwechselzinken sind mit einem Bolzen und Klappstecker gesichert. Alle Zinken können in kürzester Zeit ohne Werkzeug gewechselt werden.

7. Robuste Getriebe mit Wechselradzahnradern in der Serienausrüstung. Zusätzliche Zahnräder sind verfügbar.

8. Vollständig geschweißte Wellengehäuse sorgen für eine große Biegesteife und Drehwiderstand der Wanne. Der große Freiraum zwischen Wanne und Zinkenträger ermöglicht Rückständen oder Steinen problemlos zu passieren.

9. Die gefederte, stufenlos einstellbare Planierschiene erzeugt eine ebene Oberfläche und ermöglicht intensive Zerkleinerung.

10. Die Welle der Zinkenträger ist in zwei starken Kegelrollenlagern gelagert.

IsoMatch Tellus

Die nächste Generation des universellen ISOBUS Terminals – IsoMatch Tellus

- Zwei Schnittstellen mit zwei Bildschirmen übereinander in einem Terminal
- ISOBUS Shortcut Button
- Touchscreen-Display



Der IsoMatch Tellus ist das erste ISOBUS Terminal weltweit, welches gesteigerte Hardwarekapazität mit zwei Displays in einem Gerät vereint. Er ermöglicht die komfortable Kontrolle zweier ISOBUS-Geräte ohne zu blättern.



Robustes Aluminiumgehäuse und ergonomische Griffleiste

Alles im Griff

Touchscreen-Display mit alfa-numerischer Tastatur und ergonomischer Griffleiste.



Elektronische Fahrgassenschaltung FGS

Mit der FGS stehen unterschiedliche Fahrgassenrhythmen zur Auswahl. Sowohl bei der Anlage der Fahrgasse als auch zur aktuellen Fahrt bekommt der Fahrer einen optischen Hinweis und kann bei Bedarf manuell korrigieren. Daneben beinhaltet die FGS eine Tankreserveanzeige.



Die elektronische Sämaschinenkontrolle SIGNUS erfüllt die Aufgaben der umfassenden Information, der einfachen Eingabe, der Vielfalt an Funktionen und der präzisen Steuerung.

Für exaktes Anschlussfahren beim Spritzen oder Düngen werden mit der elektronischen Sämaschinenkontrolle Signus Fahrgassen angelegt und optisch angezeigt. Signus bietet zudem weitere Funktionen (Anlage von Sonderrhythmen, Veränderung der Aussaatmenge, Überwachung der Gebläsedrehzahl usw.), die einfach einstellbar sind und sich während der Fahrt schnell abrufen lassen. Zum genauen Nachhalten der gesäten Fläche sind mehrere Hektarzähler integriert.



Das neue Terminal **FOCUS 3** ersetzt das bisherige Fahrgassensystem FGS und die Saatgutsteuerung Signus. Focus 3 betreibt das e-bas System (Basiselektronik) und steuert sämtliche Maschinenfunktionen, wie Tankreservemelder, verschiedene Fahrgassensysteme, Hektarzähler, Geschwindigkeit km/h, Gebläsegeschwindigkeit und die Steuerung des Dosiergeräts ELDOS. Zudem erfolgt eine komplette Diagnosefunktion der Sensoren. Focus 3 ist nicht ISOBUS-kompatibel und unterstützt keine GPS-Signale oder Anwendungen.

IsoMatch Shortcut Button

Der ISOBUS Shortcut Button ist eine Ausrüstung gemäß der aktuellen ISO 11783 Standardisierung. Wenn der Benutzer den ISOBUS Shortcut Button betätigt, wird eine Meldung an das angeschlossene ISOBUS-Gerät gesendet.



IsoMatch

IsoMatch Tellus ist das erste Produkt aus der Produktfamilie IsoMatch. IsoMatch garantiert höchste Produktqualität und wurde entwickelt und hergestellt von Kverneland Group Mechatronics.

iM FARMING

smart efficient easy FARMING

Als innovativer Gerätelieferant hat die Kverneland Group auf der Grundlage des ISOBUS-Protokolls eine führende Rolle im Bereich elektronische Gerätelösungen übernommen.

Das Kommunikationskonzept iM Farming beschreibt und präsentiert unser Angebot an ISOBUS-Maschinen und Lösungen für elektronische Steuerungen.

Damit vermitteln wir Ihnen einen Einblick in die Vorteile und die Effizienz unseres umfassenden Angebots.

Weitere Informationen zu iM Farming finden Sie hier:

www.imfarming.kvernelandgroup.com



IsoMatch Tellus GO

Der IsoMatch Tellus GO ist der erste Schritt des Landwirtes in Richtung Präzisionslandwirtschaft. Mit der integrierten Software IsoMatch GEOCONTROL ist es möglich, die Effizienz zu steigern, sowie Kosten und Zeit zu sparen. Die Software beinhaltet ein manuelles Spurführungssystem, die automatische GPS-Teilbreitenschaltung und die ortsspezifische Mengenausbringung - egal ob mit Düngerstreuern, Pflanzenschutzspritzen oder Sämaschinen.



Saatflusskontrolle FLOW CHECK

Die Kverneland Group bietet für die pneumatischen Sämaschinen eine zusätzliche Saatflusskontrolle an. Diese ist ein unabhängiges System zur Maschinensteuerung, mit dem die Säschräume automatisch überwacht und eventuelle Blockaden oder Fehler sofort erkannt und gemeldet werden. Die Anzeige des betroffenen Säschrums ermöglicht eine schnelle Lokalisierung und Behebung des Problems. Das System ist für alle gängigen Saatgüter (auch Raps) geeignet und auch für alle pneumatischen Drillmaschinen nachrüstbar.

Zubehör



Voraufmarkierer

- Fahrgassen mit System und Saatguteinsparung



Halbseitenabschaltung

- Einfache Umstellung zur Halbseitenaussaat
- Verteilerkopf muss nicht geöffnet werden
- Nachrüstung einfach möglich



Beleuchtung

- H3/LED Arbeitsscheinwerfer zur Ausleuchtung der Beladepattform
- LED Scheinwerfer zur Innentankbeleuchtung



Abstreifer an der Andruckrolle

- Reinigung der Andruckrolle
- Empfohlen bei feuchten Bodenbedingungen



Tankaufsatz

- Je nach Modell kann die Tankkapazität von 300 bis 550 l vergrößert werden.



Magnetklappen

- Magnetklappen zum Anlegen von Fahrgassen mit Randraiheneffekt



Technische Daten

Maschinentyp	DA	s-drill	e-drill compact	e-drill maxi	DF-1	DF-2
Tankinhalt (l)	750	1050	1100	1600	1150	1650
Tankaufsatz	-	-	○(300)	○(400)	○(550)	○(550)
Klappbarer Tankdeckel	●	●	●	●	●	●
Antrieb 1000 U/min	●	●	-	-	●	●
Antrieb 540 U/min	○	○	-	-	-	-
Hydr. Gebläseantrieb	○	○	●	●	○	○
Hydr. Spuranreißerwechsel (Einzelsteuerung)	○	-	-	-	-	-
Hydr. klappbarer Spuranreißer	○	○	○	○	○	○
Anzahl der Dosiergeräte	1	1	1	1	1	2
Dosiergerät ELDOS	-	-	●	●	-	-
Mikrodosierung	●	●	●	●	●	●
Aussaatmenge 2–380 kg/ha	●	●	●	●	●	●
Aussaatmenge 1-400kg/ha mit ELDOS	-	-	●	●	-	-
Mechanischer Hektarzähler	○	○	-	-	○	○
Halbseitenabschaltung	○	○	○	○	-	○(hopper only)
Fahrgassensystem FGS	○	○	-	-	-	-
Fahrgassensystem Signus	○	○	-	-	○	○
Fahrgassensystem Focus 3 (e-bas)	-	-	●	●	-	-
Elektrischer Antrieb IsoMatch Tellus / Tellus GO	○	○	○	○	○	○
Vorauflaufmarkierer	○	○	○	○	○	○
CX Scheibenschar	○	○	-	-	○	○
CX-II Scheibenschar mit Andruckrollen	-	○	●	●	○	○
CX-II Schar mit doppeltem Auslauf in Kombination mit DF2	-	-	-	-	-	○(DF-C: 3+4m)
Andruckrollen für CX-Scheibenschar	○	○	-	-	○	○
Zentrale Schardruckverstellung über Spindel	●	●	●	●	●	●
Hydraulische Schardruckverstellung	○	○	○	○	○	○
Hydr. zentrale Schardruckverst. inkl. Schar-schienenAushebung	-	-	○	○	-	-
Mechanische zentrale Schardruckverst. inkl. Schar-schienenAushebung	-	-	●	●	-	-
S-Saatriegel (8 oder 10 mm, je nach Modell)	○	○	○	○	○	○
Beladestufe	○	○	●	●	○(hopper only)	○(hopper only)
Klappbare Plattform	○	○	-	-	-	-
Schar-schienenAushebung	○	○	●	●	○	○
Beleuchtung	○	○	○	○	○	○
Gewicht (kg)	460 - 620	618 - 732	840 - 1350	875 - 1390	570 - 800	750 - 1440
Arbeitsbreite (m)	2,5 3,0	3,0 3,5 4,0	3,0 3,5 4,0	3,0 3,5 4,0	3,0 3,5 4,0	5,0 6,0
Anz. Schare	20 24	24 28 32	24 28 32	24 28 32	24 28 32	40 48

● Standardausrüstung

○ Option

— für diesen Typ nicht verfügbar



Kverneland Group

Die Kverneland Group ist eines der führenden internationalen Unternehmen in der Entwicklung, Produktion und dem Vertrieb von Landmaschinen.

Innovativ und stets auf dem neuesten Stand der Technik bieten wir dem Landwirt, Lohnunternehmer und Händler eine einzigartig breite und hochwertige Produktpalette. Das Lieferprogramm der Kverneland Group umfasst Produkte für die Bereiche Bodenbearbeitung, Sätechnik, Pflanzenschutz, Düngung, Gülletechnik, Futterernte- und Grünlandtechnik sowie elektronische Lösungen für landwirtschaftliche Traktoren und Maschinen.



Original-Ersatzteile

Kverneland Group Original-Ersatzteile gewährleisten einen zuverlässigen, sicheren und optimalen Einsatz und eine lange Betriebsdauer Ihrer Maschine. Innovative Produktionstechniken und patentierte Prozesse in all unseren Produktionsstandorten garantieren einen hohen Qualitätsstandard.

Die Kverneland Group hat ein sehr professionelles Händlernetz, um Sie mit Service, technischem Wissen und Originalersatzteilen schnellstmöglich zu versorgen. Wir wiederum unterstützen unsere Partner durch Qualitätersatzteile und stellen eine leistungsfähige Versorgung über unsere Zentrallager weltweit rund um die Uhr zur Verfügung.



 **Besuche uns auf YouTube**
www.youtube.com/kvernelandgrp

 **Werde unser Fan auf facebook**
www.facebook.com/KvernelandGroup
www.facebook.com/iMFarming

 **Besuche uns auf Twitter**
#KvernelandGroup
#iM_Farming

Kverneland Group Deutschland GmbH
Coesterweg 25, 59494 Soest
Tel: +49 2921 3699-0
Fax: +49 2921 3699-408
info.de@kvernelandgroup.com



www.kverneland.de

