



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 den 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.





BEIKRAUT- REGULIERUNG

Eine effiziente Beikrautregulierung ist Voraussetzung für ein gesundes Pflanzenwachstum als Grundlage für Ertrag, Gewinn und eine sichere Lebensmittelproduktion.

Darüber hinaus gewinnt der Schutz der Umwelt zunehmend an Bedeutung. Mit der "Farm to Fork" - Strategie wurden neue Standards gesetzt. Da bestimmte Beikräuter Resistenzen gegen Herbizide entwickelt haben, werden Alternativen zu der chemischen Beikrautregulierung benötigt.

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 ressourcen-schonend 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

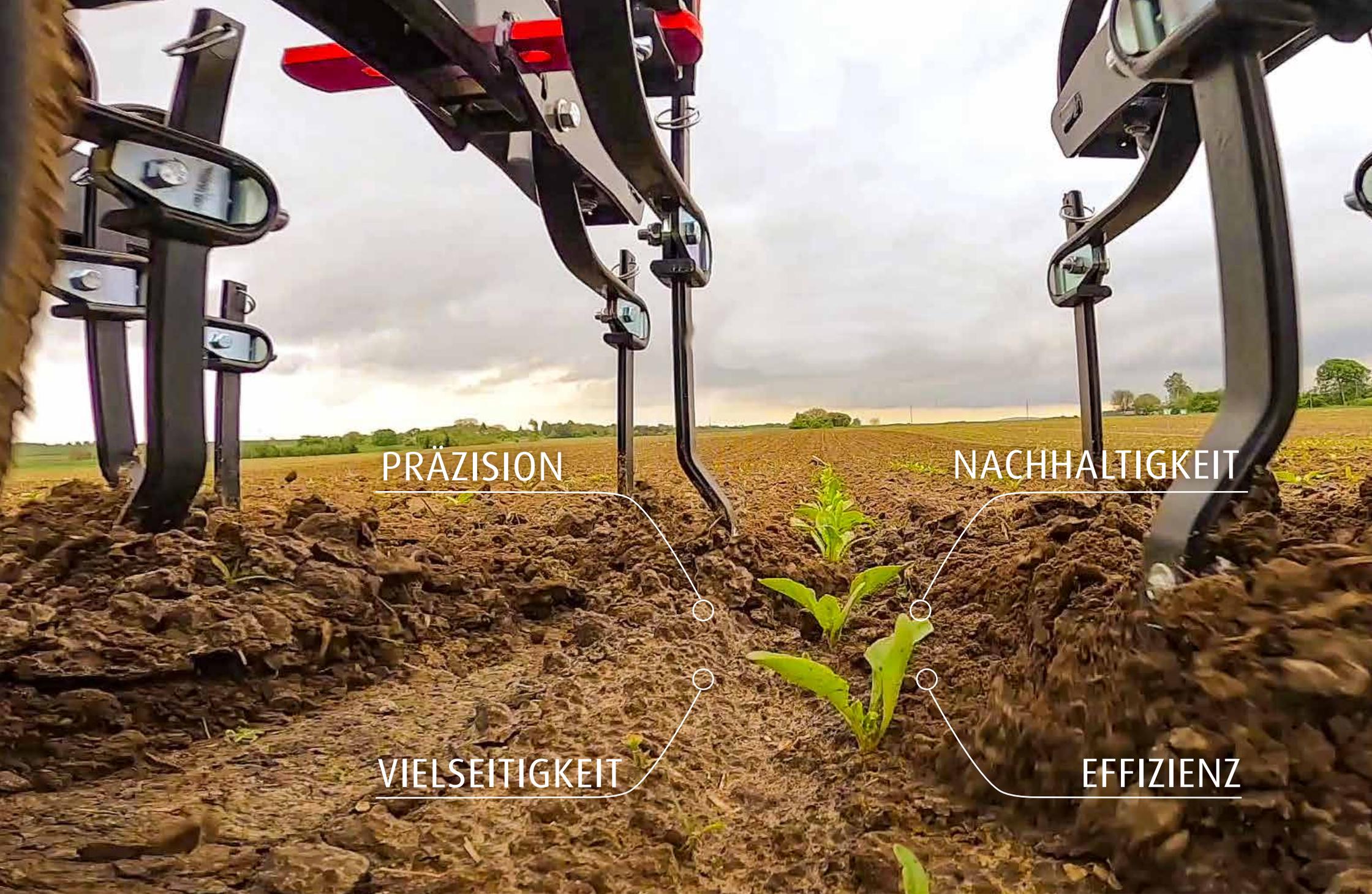
Strip Tillage

- **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





PRÄZISION

NACHHALTIGKEIT

VIELSEITIGKEIT

EFFIZIENZ



BEIKRAUTREGULIERUNG ZUR RICHTIGEN ZEIT FLEXIBEL IN REIHENKULTUREN UND GETREIDE

Bestimmte Beikräuter haben Resistenzen gegen Herbizide entwickelt und Chemikalien können die Entwicklung der Kulturpflanzen beeinflussen. Daher sind Alternativen zur wirksamen Beikrautregulierung unter verschiedenen Bedingungen gefragt. Die mechanische Beikrautregulierung in Reihenkulturen und Getreide ist eine effiziente Maßnahme für ein gesundes Pflanzenwachstum.

Beikrautregulierung unter allen Bedingungen

Die Reihenhacke Onyx funktioniert auch bei Resistenzen und kann in Reihenkulturen und Getreide eingesetzt werden. Sie hackt so nah wie möglich an den Kulturpflanzen ohne diese zu beschädigen, indem sie präzise durch die Reihe geführt wird. Das Aufbrechen des Bodens und eine gleichmäßige Tiefenführung sind essentiell wichtig. Gerade und genaue Reihen sind erforderlich, wobei die Reihenbreiten von Kultur zu Kultur unterschiedlich sind.

Darüber hinaus sind die Landwirte aufgrund des Klimawandels häufig mit Trockenheit konfrontiert, die zu einer harten Bodenoberfläche mit begrenzten Wasserreserven führt oder nach starken Regenfällen zu Verschlemmung und Krusten. Daher besteht ein dringender Bedarf an nachhaltiger Bewirtschaftung, um den Wasser- und Luftstrom wiederherzustellen, die Bodenfeuchtigkeit zu schützen und die Nährstoffversorgung der Wurzeln zu verbessern. Durch das Aufbrechen des Oberbodens werden Wasser- und Luftstrom wiederhergestellt, die physikalisch-chemischen Reaktionen und das Bodenleben werden angeregt. Durch die Schaffung einer wetterfesten Schicht, die das kapillare Aufsteigen von Wasser an die Oberfläche verhindert, werden auch die Wasserreserven erhöht.

Präzision ist der Schlüssel zum Erfolg. Für unterschiedliche Kulturen und Reihenweiten ist eine schnelle Anpassung möglich. Auch die Arbeitsbreite ist einstellbar, um den Anforderungen verschiedener Feld- und Betriebsgrößen gerecht zu werden. Einzelne Reihen können zu- und abgeschaltet werden. Eine gleichmäßige Tiefen- und Druckregelung ist über die gesamte Arbeitsbreite gewährleistet. Der geringe Hubbedarf reduziert die Bodenverdichtung. Für den Einsatz unter schwierigen Bedingungen ist die Hacke für einen Verschiebrahmen vorbereitet.



ZUCKERRÜBEN



GETREIDE



MAIS



SONNENBLUMEN



BOHNEN

Empfehlung, wann die Onyx in welchen Kulturen eingesetzt werden soll*							
Kultur	Auflaufen	1. Blatt Keimblatt	2.-3. Blatt	4. Blatt Bestockung	6. Blatt Ähre 1 cm	8.-9. Blatt 2 Knoten	Reihen-schluss
Getreide	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow
Raps	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	Red
Mais	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	Red
Sonnenblumen	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow
Sojabohnen	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow
Zuckerrüben	Red	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow
Optimal	mit Vorsicht	Ungeeignet	* Abhängig von den individuellen Umständen				

ANWENDUNGSBEREICHE DER BEIKRAUTREGULIERUNG

OPTIONEN UND VORTEILE

Die Hacke Onyx passt sich individuellen Bewirtschaftungskonzepten an und ist ein guter Partner für die Beikrautregulierung - für ein breites Spektrum von Anwendungen. Für eine erfolgreiche Beikrautregulierung ist das richtige Timing von größter Bedeutung und muss an die Bodenbedingungen, den Beikrautdruck und die Maschinen des Betriebs angepasst werden.

Für Reihenkulturen und Getreide

Für alle Feldbedingungen

- ... unabhängig von der Bodenbeschaffenheit, auch unter steinigem oder Mulchsaat-Bedingungen ohne Verstopfung
- ... hohe Präzision durch einen Verschieberahmen auch bei hügeligen Verhältnissen und unregelmäßigen Feldformen
- ... für alle Feldgrößen mit hohen Leistungen - Rahmen von 3,00 bis 12,10 m

Beikrautregulierung in der Reihe während der Pflanzenentwicklung

- ... vom Auflaufen bis zum Reihenschluss
- ... für unterschiedliche Reihenweiten von 12,5 bis 80 cm durch verschiedene Zinken- und Scharkonfigurationen
- ... geringer Hubbedarf für geringere Betriebskosten und Bodenverdichtung

Stimulierung der physikalisch-chemischen Reaktionen und des Bodenlebens

- ... Förderung der Bodenbelüftung und Mineralisierung
- ... Schutz der Bodenfeuchtigkeit
- ... Lockern und Aufbrechen der obersten Bodenschicht nach starken Regenfällen und Sonneneinstrahlung
- ... Erreichen eines isolierten Untergrunds zur Aufrechterhaltung der Wasserversorgung

BEIKRAUTREGULIERUNG ZWISCHEN DEN REIHEN

DAS ONYX-KONZEPT

Die Onyx wurde entwickelt, um im Feld ein genaues und gutes Ergebnis zu erzielen. Die Effizienz der Beikrautregulierung wird auch bei hoher Arbeitsgeschwindigkeit erreicht, mit oder ohne Verschieberahmen, beginnend ab 12,5 cm für Getreide. Die robuste Konstruktion der Onyx gewährleistet eine lange Lebensdauer und Genauigkeit.

Förderlich für Pflanze und Boden

①

Selektive Beikrautregulierung

Die Hacke Onyx bietet ein Maximum an Stabilität und Anpassungsfähigkeit. Sie ist schnell durch Erweiterungen für größere Flächenleistungen vorbereitet. Die Parallelogramme und Arbeitswerkzeuge sind starr und schließen jeglichen Verschleiß und Spiel aus. Stabile und hohe Genauigkeit bis hin zu 12,5 cm Reihenweite. Die exklusive X-CONTROL Druckverstellung (max. 120 kg) mit einem vorgespannten Federsystem überträgt die Last vom Rahmen auf die Zinken. Eine große Auswahl an Scharen in Hardox- und Carbid-Qualität sowie ein komplettes Sortiment an Zubehör sind für alle möglichen Bedingungen erhältlich. Der große Durchmesser der Räder vermeidet jeglichen Bulldozing-Effekt. Jedes Element arbeitet unabhängig voneinander. Ausgestattet mit GEOCONTROL werden bis zu 13 Teilbreiten automatisch per ISOBUS angehoben.

②

Stimulierung der physikalisch-chemischen Reaktionen und des Bodenlebens

Die flache Bodenbearbeitung von 2 cm mit dem Kverneland Onyx verbessert die Durchlüftung des Bodens und dient als Voraussetzung für physikalisch-chemische Reaktionen (Humifizierung, Mineralisierung von organischem Stickstoff).

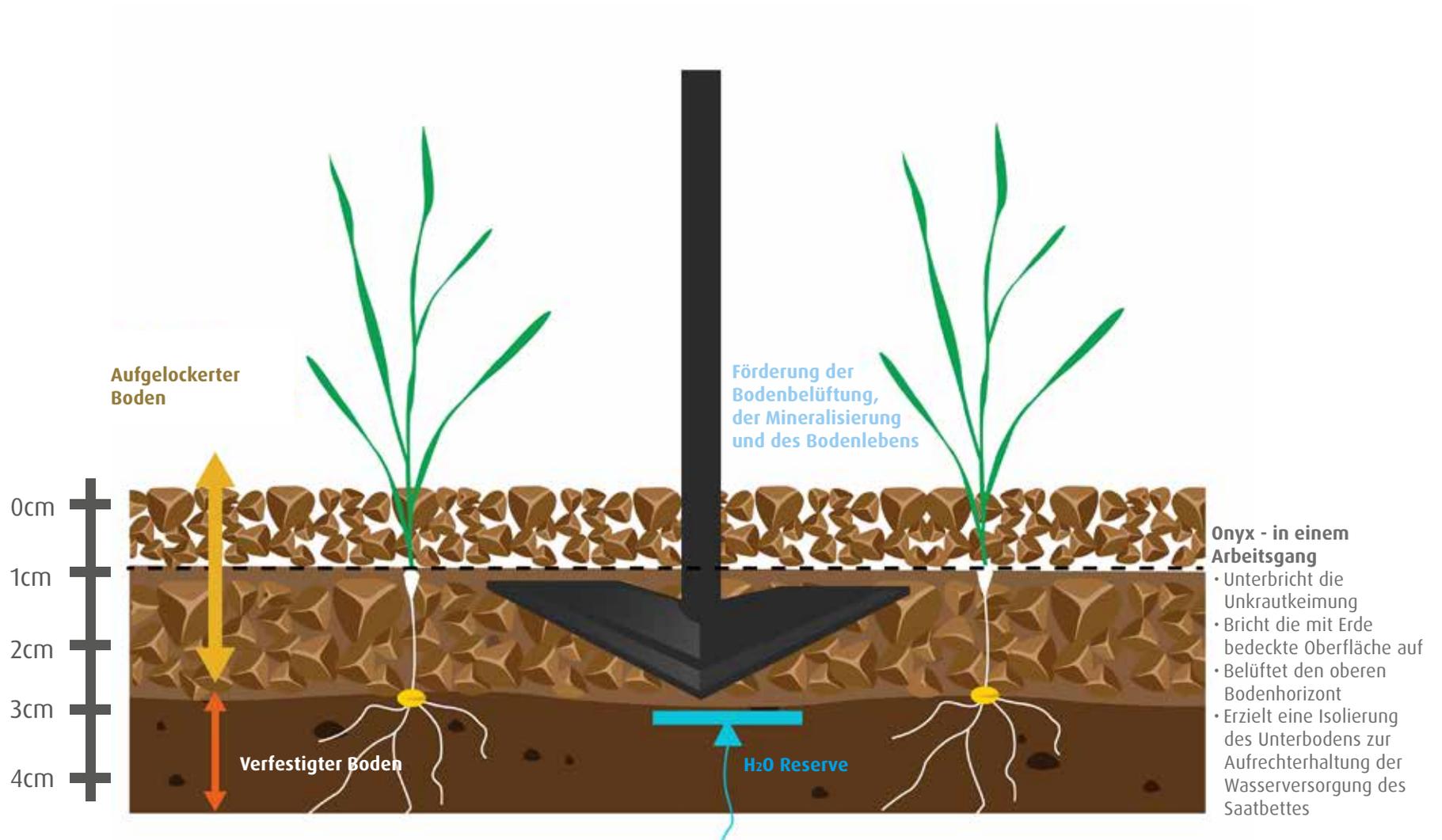
Die Kulturen profitieren von dem Plus an verfügbaren Nährstoffen, was sich positiv auf den Ertrag auswirkt. Durch das Aufbrechen der obersten Bodenschicht stellt die Hacke den Flüssigkeits-, Wasser-, Luft- und Vertikalfluss wieder her und stimuliert die physikalisch-chemischen Reaktionen, die Mineralisierung und das Bodenleben.

③

Erhalt der Bodenfeuchtigkeit

Bei der flachen Bodenbearbeitung erzeugt die Kverneland Onyx eine isolierende Schicht, die das kapillare Aufsteigen von Wasser an die Oberfläche verhindert und die Bodenfeuchtigkeit innerhalb der Saatschicht schützt.

„Einmal Hacken ist wie zweimal bewässern“, sagt ein Sprichwort. Im Hinblick auf den Klimawandel ist dies in trockenen Gebieten von großer Bedeutung und ein allgemeiner Vorteil für den Start und das Wachstum der Pflanzen.



KVERNELAND ONYX

EFFIZIENTE UND OPTIMALE LEISTUNG

Die Hacke Onyx mit dem Doppel-H-förmigen Rahmen wurde entwickelt, um ein Maximum an Stabilität und Anpassungsfähigkeit zu bieten. Das Rahmenkonzept kann erweitert werden und ist somit schnell für größere Flächenstrukturen und Betriebe vorbereitet.

Doppel-H-Rahmen

Präzise und starke Leistung

Der Doppel-H-Rahmen bietet maximale Stabilität und ermöglicht eine feste Fixierung der Hackelemente. Darüber hinaus erhöht er die Eindringkraft, indem er Ballast auf die Zinken und Schare überträgt. Sein robustes Konzept ermöglicht einen sicheren Transport auf der Straße. Die Onyx ist in der Standardversion mit einer Kat. II Anhängung ausgestattet. Der Abstand zwischen den Elementen kann durch das universelle Rahmensystem einfach verändert werden. Die hydraulischen und elektrischen Schnittstellen sind durch das Push-Pull-System einfach anzuschließen und leicht zugänglich.

Drei Modelle

Es gibt verschiedene Onyx-Modelle, starr und klappbar: Standard (Onyx 2000), kompakt (Onyx 3000) und integriert (Onyx 4000), je nach Art der Dreipunktanhängung. Jeder Rahmen kann mit unterschiedlichen Rohrlängen von zweimal 120, 800 oder 1.450 mm aufgerüstet werden, um bei der kompakten Klappversion eine Breite von bis zu 7,70 m und bei der breiten Klappversion von bis zu 12,10 m zu erreichen.

Onyx Model	Onyx 2000	Onyx 3000	Onyx 4000
Rahmen	starr und klappbar	starr und klappbar	klappbar
Dreipunktanhängung	Standard KAT. II	Standard KAT. II	integriert
Verschieberahmenanhängung	mit oder ohne Verschieberahmen	nur mit Verschieberahmen	nur mit - nicht abzukuppeln
Verschieberahmen	Kverneland Lynx 2000 & 3000 oder andere	Kverneland Lynx 2000 & 3000	Kverneland Lynx 3000







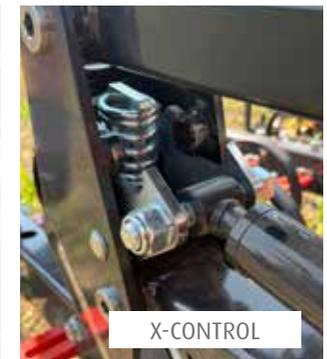
HOHE QUALITÄT MIT LANGLEBIGEN KOMPONENTEN

Die Genauigkeit der Maschine wird durch verschiedene Bauteile ermöglicht. Von der Anhängervorrichtung bis zum Schar weist jedes Bauteil der Maschine entscheidende Innovationen auf (modulare Zinkenhalter, konische Bolzen, hydraulische Transportsicherungen), die eine bewährte und dauerhafte Haltbarkeit haben. Auf diese Weise behält die Hacke Onyx auch unter anspruchsvolleren Bedingungen seine besten Leistungen bei.

Robust und stabil.

X-CONTROL-Parallelogramm

Die Parallelogramme sind mit konischen Bolzen und gehärteten Polymerbuchsen ausgestattet, die jeglichen Verschleiß und Spiel ausschließen. Dies sorgt für eine hervorragende Stabilität und hohe Genauigkeit von 12,5 cm bis zu 80 cm Reihenbreite. Die konstante Tiefenführung über die gesamte Arbeitsbreite sorgt für beste Ergebnisse in Reihenkulturen und Getreide. Es ist eine hydraulische oder mechanische Parallelogrammversion erhältlich. Sie sind sowohl in der Tiefe als auch im Druck einstellbar. Beide Versionen sind mit einem vorgespannten Doppelfedersystem ausgestattet, dem exklusiven X-CONTROL. Dieses vorgespannte, federbasierte System ermöglicht eine individuelle Lastübertragung vom Rahmen auf die Zinken von max. 120 kg und eliminiert jegliches Spiel des Elements. Das gibt den Zinken zusätzliche Stabilität. Die Arbeitstiefe bleibt absolut konstant, was für die Effektivität in geringer Tiefe ohne Vermischung der Horizonte unerlässlich ist.



2 PARALLELOGRAMME

2 Parallelogramm-Versionen: hydraulisch oder mechanisch. Beide mit vorgespanntem Federsystem (X-CONTROL) für optimale Tiefenführung durch Übertragung der Last vom Rahmen auf die Zinken.

3 ZINKENTRÄGER

Max. 4 Zinkenträger pro Parallelogramm mit 3 verschiedenen Längen (250, 350 und 420 mm) können an einem Hackelement befestigt werden

2 TIEFENFÜHRUNGSRÄDER

2 Versionen der Tasträder sind verfügbar 355x120 mm als Standard und 355x75 mm für enge Reihenabstände (Getreide)

3 HALTER

Jedes Hacksegment wird mit zwei Bolzen befestigt. Es können bis zu drei Halterungen verschraubt werden:
kurz (1 zentraler Zinken)
mittel (1 mittlerer + 2 seitliche Zinken)
lang (1 zentraler + 4 seitliche Zinken)

2 ZINKEN

2 Arten von Zinken: Ein gerader, einstellbarer Zinken "A" für die flache Bodenbearbeitung oder ein halbgekrümmter, vibrierender Zinken "SC" für die tiefere und intensivere Bodenbearbeitung.

4 SCHARE

4 Scharotypen in verschiedenen Breiten: "A" für flaches Arbeiten, seitliche "L" Schare so nah wie möglich an der Reihe. "DF" Gänsefußschar oder "HDF" halber Gänsefußschar. Das Ziel ist es, das Beikraut zu entfernen, die Pflanzen zu schützen und die Feuchtigkeit zu erhalten.



VIELSEITIG

INDIVIDUELL ANPASSBAR AN IHRE BEDÜRFNISSE

Die richtige Hacke für Ihre Kulturen muss an die richtige Reihenweite und Reihenanzahl angepasst werden. Zusätzlich müssen die Hackwerkzeuge angepasst werden, um Ihren individuellen Feld- und Bodenbedingungen gerecht zu werden.

Die X-CONTROL-Parallelogramme können ohne Einschränkung über die gesamte Rahmenbreite befestigt werden, so dass der Reihenabstand an jede Kulturart angepasst werden kann, z.B. bei Getreide ab 12,5 cm. Mit dem universellen Rahmensystem lassen sich alle Anschlüsse dank der leakagefreien Push-Pull-Systeme und ISOBUS Anschlüsse, die in bestimmten Abständen über den gesamten Rahmen verfügbar sind, einfach wechseln. Das variable System ermöglicht eine schnelle Umstellung von einer Kultur zur anderen.

Variabel für alle Bedingungen

Die Tasträder gewährleisten unter allen Bedingungen vor jedem Hackelement eine gute Boden Anpassung bei konstanter Arbeitstiefe - ohne Bulldozing-Effekt. Je nach Reihenbreite stehen zwei Ausführungen (schmal oder breit mit geringem Druck) zur Verfügung, um ein Überrollen und Beschädigen des Ernteguts zu vermeiden. Diese Führungsräder dienen zur Einstellung der Arbeitstiefe und müssen über eine Schraube justiert werden. Durch eine Skala von 0-10 kann die Arbeitstiefe präzise eingestellt werden.

Präzise Beikrautregulierung mit flexibler Anpassung der Zwischenreihen wird durch das Zinkenträger- und Schiebesystem gewährleistet. Bis zu 3 Halter und bis zu 5 Zinken pro Zwischenreihen-Element schaffen den vollen Schnitt zwischen den Pflanzenreihen von 12,5 bis 80 cm Abstand.



VIELSEITIG ZUR PERFEKTEN BEIKRAUTREGULIERUNG UM ALLE ANFORDERUNGEN ZU ERFÜLLEN

Die Kverneland Onyx kann mit verschiedenen Zinken und Scharen ausgestattet werden, um allen Anforderungen und Bedingungen gerecht zu werden. Ziel ist es, die Pflanze zu schützen und gleichzeitig das Beikraut so nah wie möglich an den Pflanzen zu regulieren, die Bodenfeuchtigkeit durch flache Bodenbearbeitung zu erhalten und den Boden so wenig wie nötig zu bewegen.

Die höhenverstellbaren, geraden A-Zinken ohne Vibrationseffekt mit A-förmigen flachem Schar oder L-förmigen Messer, gewährleisten eine flache Bodenbearbeitung mit präzisiertem Schneiden des Beikrauts und können in allen Kulturen eingesetzt werden. Die L-Schare, die in linker und rechter Ausführung erhältlich sind, minimieren das Verschütten bei jungen Kulturen und werden an den Zinken montiert, die nahe an der Saatreihe positioniert sind. Es sind verschiedene Scharbreiten und Montageoptionen für Reihenbreiten von 12,5 bis 80 cm verfügbar.

Alternativ ermöglicht ein gebogener SC-Zinken mit Gänsefußschar oder halben Gänsefußscharen eine tiefere und intensivere Bodenbearbeitung durch einen höheren Vibrationseffekt.

Optional kann ein Häufelschar an dem Zinken positioniert werden, dieser ist der Saatreihe der Kultur am nächsten und leitet den Bodenfluss direkt an die Reihen. Dies ist besonders geeignet, um das Unkraut zwischen den Pflanzen durch Verschütten zu ersticken, setzt aber eine gut entwickelte Kulturpflanze voraus.







BENUTZERFREUNDLICHKEIT IST ENTSCHEIDEND EINFACHE HANDHABUNG

Kverneland konzentriert sich immer auf den sicheren Einsatz und den Benutzerkomfort. Da alle Einstellungen ohne Spezialwerkzeug vorgenommen werden können, wird viel wertvolle Zeit gespart!

Die Einstellung der Onyx ist mit nur einem Schraubenschlüssel (22 mm) einfach einzustellen. Eine breite Palette von Konfigurationsmöglichkeiten sind verfügbar, um allen Anforderungen und Bedingungen gerecht zu werden und beste Ergebnisse zu erzielen.

Einfaches Anpassen und Einstellen

1. Mit dem Oberlenker des Traktors wird das Gerät waagrecht und parallel zum gesamten Rahmen eingestellt und ausgerichtet.
2. Die Einstellung der Arbeitstiefe erfolgt über die Tasträder der einzelnen Elemente. Die Druckeinstellung am Parallelogramm wird über eine vorgespannte Feder geregelt, die das Gewicht auf die Zinken und Schare überträgt. Eine Skala zeigt die genaue Einstellung an.
3. Für die exakte Reihenweite kann jeder Zinken mit verschiebbaren Elementen seitlich verstellt werden.
4. Abschließend muss jedes zusätzliche Zubehör, wie z. B. Fingerstriegel, Seitenplatten, Fingeregge, Scheiben oder der Fühler und die Kamera auf die Feldbedingungen und das Wachstumsniveau abgestimmt werden.

Die Federballastierung der Hacke unterstützt das Eindringen und sorgt für eine konstante Arbeitstiefe.



MEHR STABILITÄT EINFACH UND PRÄZISE



Tasträder

Optional zwei oder vier zusätzliche Tasträder sorgen für eine optimale Anpassung an die Bodenkontur, geben mehr Stabilität und eine konstante Tiefenführung - besonders bei größeren Arbeitsbreiten.

Die Tiefeneinstellung erfolgt mechanisch über eine arretierbare Kurbel an allen Rädern. Eine Skala zeigt die Tiefe für eine präzise Einstellung an.



Abstellstützen

Die Original Abstellstützen werden standardmäßig für die Lagerung der Maschine mitgeliefert. Die Abstellstützen ermöglichen ein einfaches und sicheres An- und Abkuppeln an den Traktor.

SICHER AUF DER STRASSE EINFACHE KLAPPUNG



Einfacher Umbau von der Arbeits- in die Transportstellung durch den dreiteiligen hydraulischen Klapprahmen.

Eine serienmäßige Transportklappsperre sorgt für absolute Sicherheit im Straßenverkehr. Die Verriegelung reduziert das Risiko eines versehentlichen Öffnens während des Transports und vermeidet Schäden.

Ein zusätzlicher Beleuchtungssatz sorgt für gute Sichtbarkeit und sicheren Transport im Straßenverkehr.



Das Terminal verfügt über einen hellen, kontrastreichen 9-Zoll-Touchscreen, er ist wasserdicht und kann mit einer oder zwei Kameras und einem Reihentaster arbeiten. Das Terminal wird verwendet um die Kontur der Reihe, die Kultur, den Reihenabstand und die Farbe der Kultur einzustellen. Der Verschieberahmen Lynx kann auch manuell über das Terminal bedient werden.



Modell	Lynx 2000	Lynx 3000
Dreipunkthängung Lynx	Kat. II	Kat. II
Dreipunkthängung Onyx	Kat. II	Kat. III/II
Hubkraft (kg)	1.600	2.800
Gewicht (kg)	550	965 bis 1.020
Spurweite (m)	1,50 bis 2,30	1,50 bis 2,00
Seitenverschiebung (mm)	500 (2x250)	500 (2x250)
Ankerrad (mm)	480x150	550x180
Höheneinstellung (m)	0,60 bis 0,68	-
Ölbedarf (l/min)	18	18
Kamera	1. serienmäßig / 2. optional	
Reihentaster	Option	Option
LED Arbeitsscheinwerfer	Option	Option

LYNX 2000 & LYNX 3000

PRÄZISE LENKUNG DES HACKGERÄTS

Der Kverneland Lynx Verschieberahmen mit Kamerasteuerung gewährleistet eine flexible, einfache Bedienung und absolute Genauigkeit in der Reihe. Dank des großen Bewegungsbereichs von bis zu 25 cm auf jeder Seite arbeitet die Hacke durch den Verschieberahmen auch in hügeligem Gelände oder bei gekrümmten Säreihen sehr effizient und präzise und gewährleistet eine optimale Beikrautregulierung

Der Verschieberahmen Lynx ist mit einer hochspezialisierten Kamera ausgestattet, die durch Farberkennung die Reihen der Kulturpflanze erkennt und so eine mechanische Beikrautregulierung auch in höherem Bewuchs gewährleistet. Dabei unterstützen spezielle Reihensensoren/Taster die Lenkung des Lynx. Der unabhängige Verschieberahmen ermöglicht die Steuerung auch bei der Nutzung verschiedener Reihenelemente, je nach den zu bearbeitenden Beständen. Die Investition in das kamerabasierte Lenkungssystem ist sehr effizient, da es für verschiedene Reihenhacken und Reihenabstände genutzt werden kann.

Eine Kamera ist serienmäßig und eine zweite optional. Die Kamera ist mit der Tillet & Hague-Technologie ausgestattet, hat ein wasserdichtes 6-mm Objektiv, HD-Auflösung und ermöglicht 30 Bilder pro Sekunde. Sie ermöglicht eine Reihenführung auch bei dichten Beständen, erkennt Schatteneffekte und starke Lichtintensität.

Dies verhindert Schäden an den Pflanzen während der Bearbeitung. Eine zweite Kamera kompensiert Signalverluste am Vorgewende, in unhomogenen Parzellen und an Stellen, an denen die Kultur nicht aufgelaufen ist. Dadurch wird ein noch genaueres Arbeitsergebnis erzielt.

Ausgestattet mit dem größten Ankerrad auf dem Markt hält der Lynx die Reihenhacke auch in schwierigen hügeligen Bedingungen, ohne Bulldozing-Effekt, in der Spur. Die serienmäßigen Abstreifer halten die Ankerräder sauber.

Kverneland bietet zwei Modelle an: Lynx 2000 und Lynx 3000 die für verschiedene Traktoren geeignet sind. Bei der Kombination aus Lynx 3000 und Onyx 4000F sind beide Maschine für maximale Genauigkeit und optimierte Hubkraft komplett integriert.



LYNX 3000



LYNX 2000





GEOCONTROL EFFIZIENT KOSTEN SPAREN

Beikrautregulierung mit GPS-GEOCONTROL-Funktion in Kombination mit der ISOBUS-kompatiblen Zwischenreihenhacke Onyx ist ein großer Schritt in Richtung Precision Farming und Kosteneinsparung. Jedes Hackelement mit hydraulischer Steuerung wird durch das Automatic-Lifting-System an der richtigen Stelle angehoben oder herunter gelassen. Die hydraulische Eins-zu-Eins-Verstellung der Parallelogramme wird über eine GPS-Abschaltung gesteuert. Eine manuelle Bedienung ist ebenfalls möglich, aber oft nicht so präzise wie mit GPS-GEOCONTROL. Ziel ist die vollständige Schonung der wachsenden Pflanzen, besonders praktisch in dreieckigen Feldern und auf kurvigen oder ungeraden Vorgewenden. So können Sie auch nachts arbeiten, da die GPS-GEOCONTROL Teilbreitenschaltung absolut zuverlässig ist.

Die mit ISOBUS-Technologie ausgestatteten Maschinen sind mit Hilfe des IsoMatch Tellus PRO-Terminal vollständig konfigurierbar und automatisiert, erfordern keine Aufmerksamkeit des Fahrers bei der Bedienung und entlasten ihn, so dass dieser sich komplett auf die Einstellung der Maschine konzentrieren kann. Darüber hinaus ermöglicht das automatische Ausweichen in vordefinierten Bereichen eine echte Präzisionsarbeit, auch bei schlechter Sicht oder hohem Bewuchs. Das Ergebnis: In jeder Situation werden 100 % der Parzelle gehackt und 100 % der wachsenden Kulturpflanzen werden erhalten.



*iM FARMING - smart,
effizient, einfach*

Steigern Sie Leistung und Effizienz,

minimieren Sie Ihren Verbrauch. Das IsoMatch Tellus PRO 12-Zoll-Terminal bietet Ihnen die optimale Lösung für ein All-in-One-Steuersystem in der Traktorkabine. Das Terminal ist die Zentrale für den Anschluss aller ISOBUS Maschinen, für Precision Farming Anwendungen und Farm Management Systeme.

Es bietet alles, was Sie brauchen, um das Maximum aus Ihren Maschinen und Pflanzen herauszuholen. Des Weiteren ermöglicht es Kosteneinsparungen bei Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie von Saatgut durch den Einsatz von Section-Control und variabler Mengensteuerung. Mit der einzigartigen Bildschirmfunktionalität haben Sie die Möglichkeit, zwei Maschinen und/oder Prozesse gleichzeitig zu verwalten.

Easy control management

Der IsoMatch Tellus GO+ ist ein kosteneffizientes 7-Zoll-Terminal, speziell entwickelt, um die Maschine auf einfache Art und Weise zu verwalten. Das Terminal steht für ein einfaches Einrichten der Maschine und für eine einfache Bedienung während der Fahrt.



*Steigern Sie Leistung und Effizienz,
minimieren Sie Ihren Verbrauch.*

ZUBEHÖR



Pflanzenschutzscheiben

Die Seitenscheiben werden neben dem Zinken platziert und laufen dicht an der Saatreihe. Die Jungpflanzen werden so vor der Verschüttung geschützt.

Die Scheiben überrollen Steine, Kluten und Rückstände und sind kompatibel mit "SC-Zinken" ("Gänsefuß"-Schar).



Pflanzenschutzplatten

Die Seitenplatten werden neben dem Zinken angebracht, welcher der Saatreihe am nächsten liegt, und schützen junge Pflanzen vor dem Verschütten und vor Steinen, die von den Scharen in die Saatreihe gedrückt werden können.

Der vordere Winkel hebt die Blätter an, um möglichst nah an der Pflanze arbeiten zu können. Kompatibel mit geraden A-Zinken und Scharen sowie SC-Zinken.



Fingerhacken

Die Fingerhacken arbeiten direkt an der Saatreihe und können direkt auf den Rahmen aufgesetzt oder am Zinkenhalter befestigt werden.

Direkt am Rahmen angebracht arbeitet die Fingerhacke unabhängig vom Zinkenhalter und sorgt für eine gute Boden Anpassung. Befestigt am Zinkenhalter hebt er sich automatisch gleichzeitig mit dem Zinken an, was besonders bei der GEOCONTROL-Funktion von Bedeutung ist.

Drei Durchmesser sind verfügbar:

- 370 mm (Reihenweite > 50 cm)
- 290 mm (45 und 50 cm Reihenweite)
- 250 mm (überwiegend für Gemüse)

Empfehlung, für den Einsatz vom Zubehör:	Flach		Vibration	Seitlich	Häufel-schare	Seiten-schei-ben	Seiten-platten	Finger-hacken	Finger-striegel	Häufel-scheiben	Schwenkbare oder gerade Schneidscheiben
	"A" Schar	"SC" Zinken	"L" Schar								
Lockerer Boden	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fester Boden	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
Steiniger Boden	→	✓	→	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-
Junge Kulturpflanze	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓
Entwickelte Kulturpflanze	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	→	✓	→
Mit GEOCONTROL	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Flache Bearbeitung 3-4 cm	✓	→	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stoppelbearbeitung 4-6 cm	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	→	→	✓	✓
Boden flach abschneiden	✓	→	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
Anhäufeln in der Reihe	→	✓	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-
Beikrautregulierung in der Reihe	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-
Arbeitsgeschwindigkeit 5-10km/h	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arbeitsgeschwindigkeit 10-15km/h	-	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	→

✓ Optimal → mit Bedacht - nicht geeignet



Fingerstriegel

Der Fingerstriegel (410 x 7 mm) wird hinter jedem Hackelement montiert. Er ist in verschiedenen Konfigurationen mit 3, 4, 5, 7 oder 9 Zinken erhältlich. Die Striegel werden an dem letzten Zinkenhalter befestigt und arbeiten zwischen den Reihen, aber auch in der Saatreihe.

Der Striegel entwirrt junge Beikräuter und legt das herausgerissene Beikraut an die Oberfläche und unterstützt so eine bessere Trocknung. Die Wurzeln können nicht wieder nachwachsen. Die Aggressivität ist durch Winkel und Druck einstellbar. Mehrere Positionen sind möglich. Bei Bedarf kann er komplett ausgehoben werden.



Häufelscheiben

Die Häufelscheiben sind am Ende des Parallelogramms angebaut und führen den Bodenfluss zur Saatreihe.

Die Scheiben eignen sich besonders für voll entwickelte Kulturpflanzen. Ziel ist es, das Unkraut zu ersticken, nicht aber die Pflanzen, die in der Saatreihe wachsen und in direkter Konkurrenz um Sonne, Wasser und Nährstoffe stehen zu schwächen. Die Kulturpflanzen sollen nicht negativ beeinflusst werden.



Schwenkbare oder gerade Schneidscheiben

Die verstellbaren Schneidscheiben (siehe Bild) oder die geraden Öffnerscheiben werden auf dem Parallelogramm vor den Scharen platziert, um Rückstände und auch den Boden vor den Zinken zu zerschneiden, sodass eine Störung der Wurzeln durch den Zinkendurchgang, insbesondere bei jungen Pflanzen, vermieden wird.

Beide Versionen können paarweise am Zwischenreihenelement montiert werden. Die Scheiben können zur frühen Beikrautbekämpfung eingesetzt werden (z.B. Zuckerrüben etc.)

KÜRBISSE GESÄT MIT GEOSEED LEVEL 2

EFFEKTIV QUER UND IN AUSSAATRICHTUNG



FELDERGEBNISSE MIT DER ONYX VOR, WÄHREND UND NACH DER BEIKRAUTREGULIERUNG



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 Ersatzteillhandbücher, FAQs und lokale VIP-Angebote. Alle Informationen sind an einem Ort gesammelt.



REGISTRIEREN SIE IHR PRODUKT JETZT:
MY.KVERNELAND.COM

TECHNISCHE DATEN

ONYX														
Modell	Onyx 2023	Onyx 2048 F	Onyx 2064 F	Onyx 2077 F	Onyx 3030	Onyx 3048 F	Onyx 3064 F	Onyx 3077 F	Onyx 4081 F	Onyx 4092 F	Onyx 40121 F	Onyx 4081 FXL	Onyx 4092 FXL	Onyx 40121 FXL
Rahmen	starr	klappbar	klappbar	klappbar	starr	klappbar	klappbar	klappbar	klappbar	klappbar	klappbar	klappbar	klappbar	klappbar
Basisrahmen (m)	2,84	4,80	4,80	4,80	2,84	4,80	4,80	4,80	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10
Erweiterungen (m)	2 x 0,12	-	2 x 0,8	2 x 1,45	2 x 0,12	-	2 x 0,8	2 x 1,45	-	2 x 0,55	2 x 0,55 & 2 x 1,45	-	2 x 0,55	2 x 0,55 & 2 x 1,45
Rahmenbreite (m)	2,84 o. 3,08	4,80	6,40	7,70	2,84 o. 3,08	4,80	6,40	7,70	8,10	9,20	12,10	8,10	9,20	12,10
Transportbreite (m)**	3,08	2,84	2,84	2,84	3,08	2,84	2,84	2,84	3,47	3,47	3,47	4,60*	4,60*	4,60*
Dreipunkt	Standard KAT. II				Kompakt KAT. II				Integriert mit Lynx 3000			Integriert mit Lynx 3000		
Tasträder 18.5x8.50-8 (St.)	● (2)				○ (2)				● (2) / ○ (2)			● (2) / ○ (2)		
Reihenabstand (cm)	45 - 50 - 60 - 70 - 75 - 76,2 - 80				12,6 - 15 - 16,6 - 20 - 25 - 30 - 37,5 - 40 - 45 - 50 - 60 - 70 - 75 - 76,2 - 80				2,5 - 15 - 16,6 - 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 50 - 60 - 70 - 75 - 76,2 - 80			12,5 - 15 - 16,6 - 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 50 - 60 - 70 - 75 - 76,2 - 80		
PParallelogramme	● mechanisch				● mechanisch / ○ hydraulisch				● hydraulic			● mechanisch / ○ hydraulisch		
Fingerstriegel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fingerstriegel (410 x 7mm)	mit 3 - 4 - 5 - 7 oder 9 Zinken, Lochraster zur Einstellung der Aggressivität													
Fingerhacken	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fingerhacken (mm)	250 - 290 - 370													
Pflanzenschutzscheiben	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Schwenkbare oder gerade Schneidscheiben	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Häufelscheiben	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pflanzenschutzplatten	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Häufelschare	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Zinken und Schare	A-Zinken mit A-Schar und/oder L-Schar oder SC-Zinken mit Gänsefußschar**													
Manuelle Lenkung	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewicht bei 50 cm Reihenweite inkl. Fingerstriegel	763	1.230	1.565	1.720	700	1.080	1.425	1.575	2.095	2.430	3.405	2.150	2.430	3.405
schwerstes Modell ohne Zubehör	750	1.150	1.450	1.585	780	1.210	1.520	1.800	2.230	2.620	3.250	2.290	2.620	3.310
min. Leistungsbedarf	60	100	110	120	60	100	110	120	130	140	150	130	140	150

* mit mechanischem Parallelogramm in Arbeitsposition

** A-Zinken = verstellbarer gerader Zinken; SC-Zinken = halbgekrümmter Vibrationszinken; A-Schar= flaches Schar; L-Schar = seitliches L-Schar; Gänsefußschar komplett oder als linkes oder rechtes Gänsefußschar

***Die Transportbreite kann aufgrund von Konfigurationsoptionen unterschiedlich sein, bitte fragen Sie Ihren Händler vor Ort.

● Standard ○ Option - nicht verfügbar

Reihenabstand (cm)	Einstellbare „A-Zinken“				S-Federzinken „SC-Zinken“			
	A-Schare (mm)	L-Schare (mm)	Anzahl Zinken pro Zwischenreihe	Schartypen pro Zinken pro Zwischenreihe (Standardschare)	Gänsefußschare (mm)	Halbe Gänsefußschare (mm)	Anzahl Zinken pro Zwischenreihe	Schartypen pro Zinken pro Zwischenreihe (Standardschare)
12	● 60 (C)	-	1	1 × A60	-	-	-	-
15	● 80 (C)	-	1	1 × A80	-	-	-	-
16.6	● 80 (C)	-	1	1 × A80	-	-	-	-
20	● 160 (S) / ○ 160 (C)	-	1	1 × A160	-	-	-	-
25	● 160 (S) / ○ 160 (C)	-	1	1 × A160	-	-	-	-
30	● 200 (S) / ○ 200 (C)	-	1	1 × A200	-	-	-	-
37.5	● 160 (S) / ○ 160 (C)	● 120 (S) / ○ 160 (S)	3	1 × L120 + 1 × A160 + 1 × L120	-	-	-	-
40	● 160 (S) / ○ 160 (C)	● 120 (S) / ○ 160 (S)	3	1 × L120 + 1 × A160 + 1 × L120	-	-	-	-
45	● 160 (S) / ○ 160 (C)	● 120 (S) / ○ 160 (S)	3	1 × L120 + 1 × A160 + 1 × L120	● 150 (S)	● 130 (S)	3	1 × HDF + 1 × DF150 + 1 × HDF
50	● 200 (S) / ○ 200 (C)	● 120 (S) / ○ 160 (S)	3	1 × L120 + 1 × A200 + 1 × L120	● 200 (S)	● 130 (S)	3	1 × HDF + 1 × DF200 + 1 × HDF
60	● 160 (S) / ○ 160 (C)	● 120 (S) / ○ 160 (S)	5	1 × L120 + 1 × A160 + 1 × L120	● 150 (S)	● 130 (S)	5	1 × HDF + 3 × DF150 + 1 × HDF
75	● 160 (S) / ○ 160 (C)	● 120 (S) / ○ 160 (S)	5	1 × L120 + 1 × A160 + 1 × L120	● 150 (S)	● 130 (S)	5	1 × HDF + 3 × DF150 + 1 × HDF
76.2	● 160 (S) / ○ 160 (C)	● 120 (S) / ○ 160 (S)	5	1 × L120 + 1 × A160 + 1 × L120	● 150 (S)	● 130 (S)	5	1 × HDF + 3 × DF150 + 1 × HDF
80	● 200 (S) / ○ 200 (C)	● 120 (S) / ○ 160 (S)	5	1 × L120 + 1 × A200 + 1 × L120	● 200 (S)	● 130 (S)	5	1 × HDF + 3 × DF200 + 1 × HDF

Zinken: A-Zinken = Gerader Zinken Höhen verstellbar; SC-Zinken = S-Federzinken mit Vibrationseffekt;

Schare: A-Schar= flaches Schar; L-Schar = seitliches L-Schar; Gänsefußschare: komplett (DF) oder als halbes (HDF) für die linke oder rechte Position in der Zwischenreihe

Material: C = Karbid beschichtet; S = Standard

● Standard ○ 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 LLG GmbH

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

kverneland.de