

TECHNOLOGIE ZUR BEIKRAUTBEKÄMPFUNG

 **LEMKEN** THE
AGROVISION
COMPANY



INHALT


Editorial	2
EC-Weeder	6
IC-Light	26
EC-Weeder im Einsatz	34
EC-Steer	38
IC-Weeder	40
IC-Weeder AI	44
EC-Ridger	46
EC-Spray	48
SprayHub und SprayKit	50
Service	54



IMPRESSUM

Herausgeber: LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5 • 46519 Alpen • Tel.: +49 2802 81-0
info@lemken.com • lemken.com



Als praktizierender Landwirt oder Lohnunternehmer müssen Sie sich in Ihrem täglichen Handeln den sich wechselnden ackerbaulichen Herausforderungen stellen. LEMKEN möchte Sie dabei als „YOUR PARTNER FOR NEXT LEVEL FARMING“ mit seinen bewährten innovativen Ideen und Produkten als Agrovision Company unterstützen.

Der Ressourcenschutz in der Landwirtschaft ist ein ganzheitlicher Ansatz, der ökologische, soziale und ökonomische Aspekte berücksichtigt, um die Umwelt für zukünftige Generationen zu erhalten. Vor allem im Pflanzenschutz sind Veränderungen angestrebt: Der Einsatz von Pflanzenschutzmittel soll reduziert und der Einsatz von natur- und umweltverträglichen Alternativen gefördert werden. Die LEMKEN Hacktechnik unterstützt Sie dabei optimal und macht das Unkrautmanagement zum Erfolgsfaktor für Ihren Ackerbau.

Denn neben den ökologischen Zielen hat LEMKEN auch den ökonomischen Erfolg im Blick.

YOUR PARTNER FOR **NEXT LEVEL FARMING**

VORTEILE DIE ÜBERZEUGEN

Die mechanische Unkrautbekämpfung ist heute fester Bestandteil der landwirtschaftlichen Praxis. Nicht nur für ökologisch wirtschaftende Betriebe ist diese Technik Alltag.

Auch konventionelle ackerbauliche Verfahren setzen immer mehr auf die mechanische Regulierung des Beikrauts. Zum einen wegen der staatlichen Reglementierungen, zum anderen jedoch wegen der vielfältigen agronomischen Vorteile, die durch den Einsatz von Hacke und Striegel entstehen.

Des Weiteren ist nachgewiesen, dass durch die mechanische Bearbeitung die Entwicklung der Kulturpflanzen verbessert und das Wurzelwachstum gefördert wird.

Die mechanische Unkrautbekämpfung bedeutet:



Wasser sparen



Krusten aufbrechen



Kapillarität unterbrechen



Stickstoff freisetzen



Mineralisierung fördern

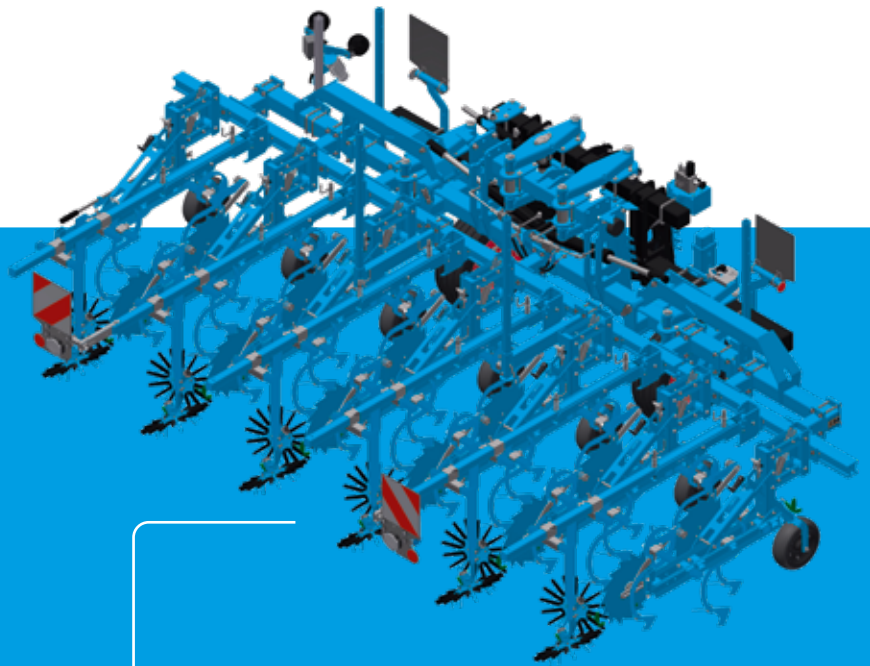


Pflanzenschutzmittel
reduzieren



UMFASSENDE LÖSUNGEN NACH MASS

Bei uns erhalten Sie maßgeschneiderte Technik, die optimal an Ihre Bedürfnisse angepasst ist. Unser Qualitätsversprechen beginnt mit der individuellen Beratung, über den Einsatz der Maschine im Feld bis hin zur letzten Schraube. So erhalten Sie garantiert die passende Technologie, um Ihr Unkraut erfolgreich zu bekämpfen.



Evaluation Ihrer Anforderungen

Individuelle Konfiguration und Produktion Ihrer Hackmaschine

Auslieferung Ihrer Maschine

Ersteinsatz durch professionell geschulte Techniker

Zur Unterstützung im Nachgang stehen Ihnen die erfahrenen Vertriebspartner stets zur Seite

INDIVIDUELLE HACKMASCHINE

Die richtige Hackmaschine für Ihre Reihenkulturen? Mit dem **EC-Weeder** kein Problem. Sie haben die Wahl zwischen zahlreichen Inter- und Intra-row Werkzeugoptionen, passend zu den Bodenbedingungen vor Ort. Hydraulisch bedienbare Parallelogramm-Elemente ermöglichen Section Control und eine flexible Anpassung an wechselnde Bodenverhältnisse. Optional kann der **EC-Weeder** mit der Kamerasteuerung IC-Light ausgestattet werden – für noch mehr Präzision und ermüdungsfreies Arbeiten.

- Individuell angepasste Reihenabstände von 15 bis 150 cm
- Individuell angepasste Arbeitsbreiten bis 13 m / Transportbreite > 3 m
- Profilrahmen für flexible Reihenweiten
- Zahlreiche Werkzeugoptionen
- Optional hydraulisch bedienbare Parallelogramm-Elemente
- Optional Kamerasteuerung IC-Light
- Optional stufenlose manuelle Werkzeuganpassung EC-Space für unterschiedliche Reihenabstände und Wachstumsstadien

Hier sehen Sie den
EC-Weeder im
Einsatz. Lassen Sie sich
überzeugen!



EC-Weeder oder EC-Weeder V?

Bei der Anschaffung eines **EC-Weeders** stellt sich die Frage, ob dieser ohne Kamerasteuerung oder als V-Variante mit Kamerasteuerung ausgerüstet werden sollte. Der **EC-Weeder V** bietet sich vor allem bei großen Flächen mit einem hohen Anteil an Hackkulturen an, auf denen möglichst genau gehackt werden soll. Durch das automatische Reihenführungssystem wird der Fahrer entlastet und kann somit länger ermüdungsfrei arbeiten. Außerdem kann durch die Kameras eine höhere Fahrgeschwindigkeit und damit verbunden eine höhere Flächenleistung gewährleistet werden.

Der **EC-Weeder** ohne Kamerasystem ist für kleinstrukturierte Betriebe die richtige Wahl. Aber auch für Betriebe mit Fruchtfolgen mit einem geringen Anteil an Hackkulturen bietet sich diese Technik an, um das Unkraut erfolgreich zu regulieren.



EC-Weeder 7

Vierkantrahmen 100 x 100 mm



EC-Weeder 7 V

Vierkantrahmen 100 x 100 mm

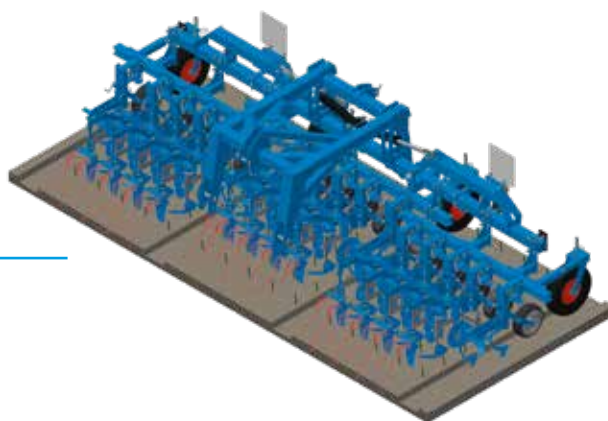
- Parallel-Lenkrahmen
- Verschiedene Steuerungen (Joystick, Taster, Kamera)



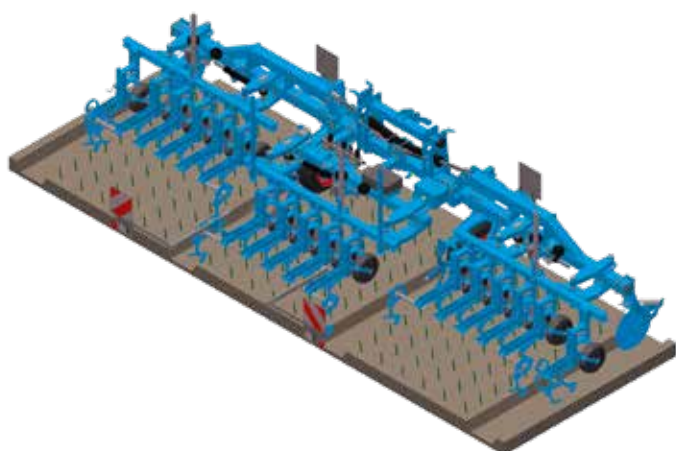
FÜR MEHR PRÄZISION

Genau auf Ihre Kultur und Ihr Anbauverfahren abgestimmt ist auch der **EC-Weeder** als 3-Beet-Maschine. Für eine zuverlässige und ganzflächige Bearbeitung sorgt jeweils ein längeres Element in der Fahrspur bzw. den Bereichen neben den Beeten. Für noch mehr Präzision gibt es das 3-Beet-Gerät auch mit unabhängiger Steuerung. Mithilfe von drei Kameras und drei Parallel-Lenkrahmen wird jedes Beet individuell gehackt, egal ob die Kultur im 3-Beet oder 1-Beet System angebaut wurde. Dies ermöglicht eine Bearbeitung unabhängig von der Pflanz- oder Sätechnik.

Hackmaschine für drei Beete



Hackmaschine mit drei Parallel-Lenkrahmen und 3 Kameras





RAHMEN UND ELEMENTE



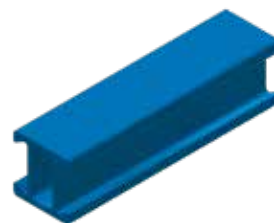
Grundrahmen

Der Grundrahmen ist je nach Arbeitsbreite starr oder klappbar und entsprechend stabil ausgelegt. An ihm ist der Profilrahmen mit den Parallelogramm-Elementen befestigt. In der V-Baureihe ist ein Parallel-Lenkrahmen vorgelagert.



Parallel-Lenkrahmen

Kombiniert mit dem integrierten Parallel-Lenkrahmen, überzeugt der **EC-Weeder** im Vergleich zu einem separaten Lenkrahmen zwischen Traktor und Hacke durch seine kompakte Bauweise. Er hat einen Schwenkbereich von bis zu 20 cm nach rechts und 20 cm nach links. Wird der **EC-Weeder** ausgehoben, zentriert sich die Hackmaschine automatisch hinter dem Traktor. Die Stützräder ermöglichen das Fahren mit geöffneten Unterlenkerstabilisatoren, wodurch eine Bewegungsübertragung zwischen Traktor und Lenkrahmen vermieden wird. Wahlweise sind zwei oder vier Stützräder in zwei Ausführungen für den Parallel-Lenkrahmen verfügbar.



Profilrahmen

Für flexible Reihenweiten: Die Elemente werden über robuste Klemmverbindungen an einem 80 x 80 mm Profilrahmen befestigt, sodass sie leicht bewegt werden können. So können verschiedene Reihenweiten ermöglicht werden. Die Befestigung der Komponenten ist sowohl vorne als auch hinten am Profilrahmen möglich, was den flexiblen Anbau der jeweiligen Hackelemente möglich macht.





Gummi-Stützrad

- Großer Raddurchmesser für optimale Tragfähigkeit
- Höhenverstellung über Lochraster
- Kulturschonend



Stahlspurkranz-Stützrad

- Spurkranz für verbesserte Spurstabilität am Seitenhang
- Höhenverstellung über Lochraster

PRÄZISES HACKEN LEICHT GEMACHT



Basic-Element – Das Kompakte

Für leichte Böden und kleinere Kulturen mit Reihenabständen von 15 bis 50 cm. Eine Zugfeder hält den entsprechenden Auf-
lagedruck, um die richtige Arbeitstiefe der Werkzeuge aufrecht zu erhalten. Über das Tiefenführungsrad kann die Arbeitstiefe der Werkzeuge stufenlos eingestellt werden. Die Rahmenhöhe beträgt wahlweise 50, 60 oder 70 cm.



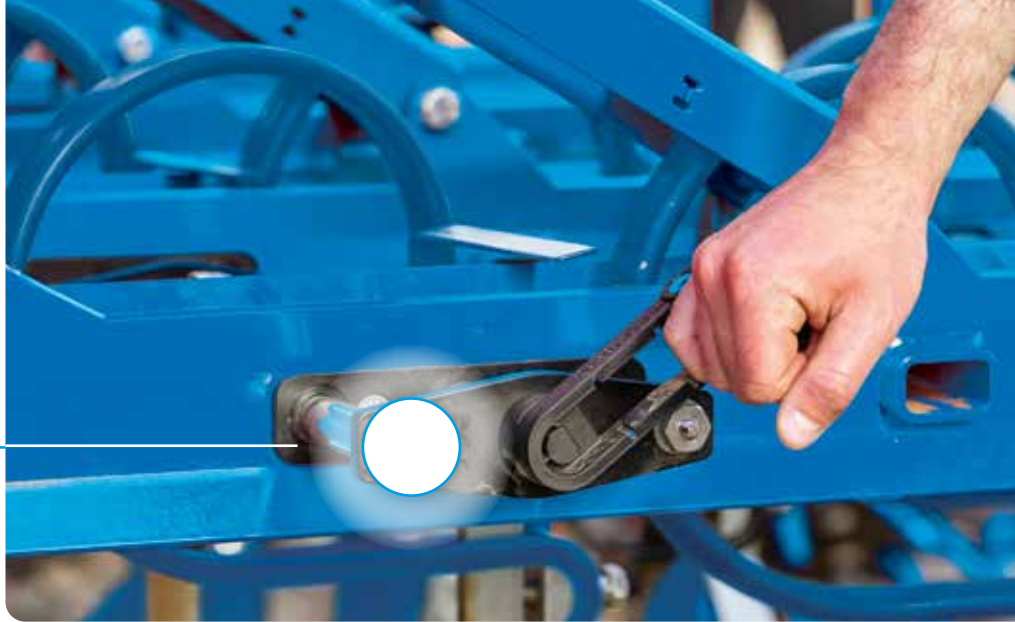
Combi-Element – Der Allrounder

Für mittlere und schwere Böden bei Reihenabständen von 20 bis 80 cm geeignet. Serienmäßig ausgerüstet mit einem wartungsfreien kugelgelagerten Parallelogramm. Hydraulisches Ausheben oder Druckbeaufschlagung ist optional erhältlich, um sowohl manuelles als auch GPS-gesteuertes Section Control über ISOBUS zu ermöglichen und den Einzug in harte, verschlammte Böden zu verbessern. Die Steuerung erfolgt über das **IC-Light** Terminal oder ein beliebiges ISOBUS-Terminal. Das Combi-Element gibt es als kurze Version mit einem Halter mit bis zu drei Messern, sowie als lange Version mit bis zu fünf Messern. Über das Tiefenführungsrad kann die Arbeitstiefe der Werkzeuge anhand einer Skala stufenlos eingestellt werden. Die Rahmenhöhe beträgt 70 cm, wodurch auch größere Kulturen wie gut entwickelter Mais noch gehackt werden können.



TRS-Element – Das Schwergewicht

Besonders geeignet für schwere Böden und hohe Belastung bei Reihenabständen von 50 bis 100 cm. Die Rahmenhöhe beträgt 70 cm, die Tiefeneinstellung erfolgt per Spindel. Das TRS-Element ist besonders robust und kann durch den Werkzeughalter mit bis zu fünf Hackwerkzeugen ausgestattet werden.



EC-Space – Präzises hacken leicht gemacht

Mit unserer werkzeuglosen Hackmesserverstellung **EC-Space** für das Combi-Element ist die Anpassung der Hackwerkzeuge an die jeweilige Kulturpflanzengröße einfach und die Einstellzeit wird verkürzt. Damit ist das aufwändige Einstellen an den Hackwerkzeugen Geschichte. **EC-Space** ermöglicht die stufenlose manuelle Anpassung der Werkzeuge mit Hilfe einer Spindel, die über eine Handkurbel betrieben wird und den Messerhalter verschiebt. Der neue Abstand lässt sich mittels der integrierten Skala problemlos ablesen und auf die anderen Elemente übertragen. **EC-Space** lohnt sich besonders für Betriebe mit sehr heterogenen Feldern oder bei häufigen Wechslen zwischen Feldern mit unterschiedlichem Aussaat- oder Pflanzzeitpunkt. Die werkzeuglose Hackmesserverstellung unterstützt Sie dabei, die Einstellung Ihres Geräts zu optimieren und die Effizienz zu erhöhen.

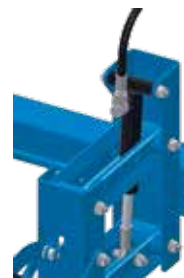
HYDRAULISCHES AUSHEBEN **UND** ABSSENKEN

Für die Optimierung des Wendevorgangs und die Minimierung Ihrer Hackverluste sorgt das hydraulische Ausheben und Absenken der einzelnen Elemente.

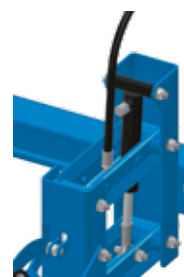
Die Steuerung erfolgt manuell über das **IC-Light** Terminal oder automatisch per Section Control Anwendung über ein nach ISOBUS-Standard zertifiziertes Terminal. Auch die hydraulische Elementdruckverstellung kann in Kombination mit der Aushubfunktion über diese beiden Steuereinheiten oder alternativ über ein doppelt wirkendes Steuergerät kontrolliert werden. Dabei kann der Druck zwischen 0 und 50 kg manuell verstellt oder über eine Automatik geregelt werden. So sorgen die Hackschare auch bei stark verkrusteten Böden für ein überzeugendes Hackergebnis.

Laufen Schläge am Vorgewende spitz zu oder müssen Randstreifen ausgelassen werden, können die Parallelogramme der Elemente manuell oder mittels Section Control einzeln ausgehoben werden. Die Kulturpflanzen werden dadurch zuverlässig geschützt und eine Beschädigung verhindert. Gleichzeitig hilft diese Funktion, Überlappungen und Fehlstellen zu minimieren und so die Effizienz zu steigern.

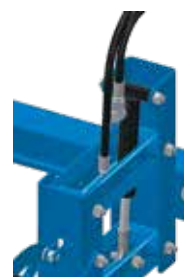
Das automatische Anheben per Section Control mit GPS entlastet zudem den Fahrer und lässt diesen ermüdungsfrei arbeiten.



Hydraulische Druckverstellung
mittels doppeltwirkendem Steuergerät



Hydraulisches Ausheben
mittels LS- oder Ölumlaufsteuerung



**Hydraulisches Ausheben und
Druckverstellung** mittels LS- oder
Ölumlaufsteuerung





IC-Light Terminal

- Manuelles Ausheben und Druckregelung der Elemente
- Möglichkeit, Elemente von links, von rechts oder ab einem zuvor ausgewählten Element zu heben / senken (z.B. Abschnitt 4)
- Bis zu 26 Elemente



CCI 800 / CCI 1200

- 8"- oder 12"-Touchscreen
- Bis zu zwei ISOBUS-Maschinen gleichzeitig
- Funktion MaxiView oder geteilter Bildschirm
- Automatisches Section Control der Elemente über ISOBUS in Kombination mit GPS-Empfänger und CCI Command SC



VIelfÄLTIGE WERKZEUG- OPTIONEN

Hackwerkzeuge

Die Hackwerkzeuge schneiden das Unkraut oberflächlich ab, reißen es heraus und verschütten es. Für ein präzises Arbeiten ist die Arbeitstiefe exakt einstellbar. Je nach Bodenbedingungen stehen verschiedene Hackwerkzeuge zur Verfügung und machen ein flaches, gleichmäßiges und kapillarwasser-schonendes Hacken möglich.



Gänsefußschar am Federzinken

- Robustes Werkzeug für steinige Böden, da der Federzinken sowohl seitwärts als auch in Fahrtrichtung ausweichen kann
- Sehr guter Bodeneinzug
- Auch für tiefere Bearbeitung von bis zu 4 cm geeignet
- Vibrierende, verschüttende und herausreißende Wirkung
- Flache Bauweise sorgt für die oberflächliche Ablage und Austrocknung des Unkrauts
- Lange Form minimiert Verstopfungsanfälligkeit

Hackmesser am Vibrohalter

- Präzises Werkzeug auch für steinige Böden, da der Vibrohalter sowohl seitwärts als auch in Fahrtrichtung ausweichen kann
- Vibrierende, schneidende und verschüttende Wirkung
- Verstopfungsfreies Arbeiten

Winkelmesser am Vibrohalter

- Präzises Werkzeug auch für junge, kleine Kulturpflanzen bei steinigen Böden, da der Vibrohalter sowohl seitwärts als auch in Fahrtrichtung ausweichen kann
- Winkelmesser verhindert das Verschütten der Kulturpflanzen
- Vibrierende, schneidende und verschüttende Wirkung
- Durch erhöhte Krümelwirkung besonders gründliche Freilegung von Unkräutern
- Verstopfungsfreies Arbeiten
- Ununterbrochene Schneidfläche bricht verkrustete Böden optimal auf
- Wegräumen von Kluten aus den Reihen



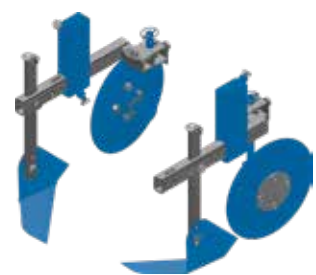
Hackmesser am starren Halter

- Präzises Werkzeug für steinfreie Böden
- Sehr flache Bearbeitung
- Schneidende Wirkung
- Geringe Erdbewegung



Winkelmesser am starren Halter

- Präzises Werkzeug für steinfreie Böden und junge, kleine Kulturpflanzen
- Winkelmesser verhindert das Verschütten der Kulturpflanzen
- Schneidende Wirkung und Beförderung des Beikrauts zur Reihenmitte
- Ununterbrochene Schneidfläche bricht verkrustete Böden optimal auf
- Wegräumen von Kluten aus den Reihen
- Geringe Erdbewegung



Winkelmesser mit Schneidscheiben

- Präzises Werkzeug für steinfreie Böden und junge, kleine Kulturpflanzen
- Schutz der Kulturpflanzen vor Erdkluten
- Selbstantrieb ohne Beschädigung der Kulturpflanze
- Vielseitiger Einsatz in Zuckerrüben oder Zwiebeln
- Schneidet die Erde, sodass kleine Kulturpflanzen nicht durch die Verschiebung der Erdkluten entwurzelt werden
- Winkelmesser verhindert das Verschütten der Kulturpflanzen



	Präzision	Geeignet für steinige Bedingungen
Winkelmesser & Hackmesser am starren Halter	++	-
Winkelmesser & Hackmesser am Vibrohalter	+	+
Hackmesser am starren Halter	+	-
Hackmesser am Vibrohalter	+	+
Winkelmesser mit Schneidscheiben	++	-
Gänsefußschar am Federzinken	+	++

++ sehr hoch / sehr geeignet + hoch / geeignet - gering / nicht einsetzbar



Schutzwerkzeuge

Schutzwerkzeuge werden vor allem in Kombination mit Hackmessern an Vibrohaltern und Gänsefußscharen eingesetzt, um die Kulturpflanze vor Verschüttung durch die Hackwerkzeuge zu schützen.



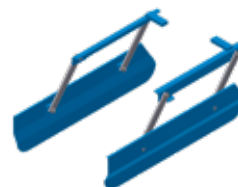
Kleine Schutzscheiben

- Einsetzbar für das Basic-Element
- Schneidende Wirkung durch glatte, angeschliffene Scheibenform
- Durchmesser 305 mm



Gezahnte Schutzscheiben

- Einsetzbar für das Combi-Element
- Mehrere Parkpositionen für Anwendungen, wenn keine Schutzwirkung erforderlich ist
- Verstopfungsunanfällig durch Selbstantrieb
- Durchmesser 500 mm



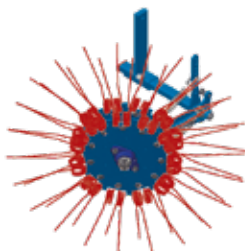
Schutzbleche

- Erhältlich für das Basic- und das Combi-Element
- Schützt die Kulturpflanzen über die gesamte Länge des Hackelements



Striegel

Die Striegel enterden junge Beikräuter und entfernen Erde von den Wurzeln des ausgerissenen Beikrauts, wodurch ein erneutes Anwachsen vermieden wird.



Striegel

- Einsetzbar für das Basic-Element von 15 bis 50 cm Reihenweite
- Einsetzbar für das Combi-Element von 15 bis 80 cm Reihenweite
- Freilegung von Gräsern und Beikrautwurzeln, welche durch die zusätzliche Verteilung effizienter vertrocknen
- Durch Mitstriegeln der Pflanzenreihe Regulierungserfolg auch zwischen den Kulturpflanzen
- Zusätzliche Krümelwirkung

Rotorstriegel

- Einsetzbar für das Combi- und das TRS-Element
- Entwurzelt oder verschüttet Beikraut in der Reihe zwischen den Kulturpflanzen
- Ermöglicht Intra-row Bearbeitung
- Einsetzbar auch unter steinigem und verkrusteten Böden und bei organischen Rückständen nach Mulchsaat
- Kehrt Beikräuter aus der Reihe heraus
- Winkeleinstellung ermöglicht Anpassung der Arbeitsbreite/ Aggressivität zur Entlastung der Feder
- Bearbeitet den von den Hackmessern unbearbeiteten Streifen in der Reihe



Fingerhacken

Die Fingerhacken entfernen Beikraut innerhalb der Kulturpflanzenreihe (Intra-row) mit Hilfe der Gummifinger, die zwischen die Kulturpflanzen greifen. Dadurch wird das Unkraut auch dort bekämpft, wo die Hackmesser nicht hinkommen.

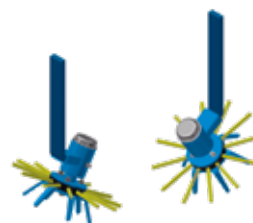
- Wirkungsweise durch Abscheren und Transport der Beikräuter aus der Reihe
- Bei hoher Fahrgeschwindigkeit auch schüttende Wirkung
- Antrieb erfolgt über den Antriebsstern aus Stahl
- Keine Verstopfung, da Gummifinger unter dem Stahlstern montiert sind
- Durchmesser je nach Reihenabstand 220, 340 oder 400 mm
- Be- und Entlasten der Fingerhacke über Druckfedern sorgt für ganzflächiges Eindringen, was besonders bei verkrusteten und unebenen Böden relevant ist
- Fingerhacken können ausgehoben werden, wenn sie nicht benötigt werden
- Optional hydraulischer Aushub über Section Control



Fingerhacke
Manueller Aushub

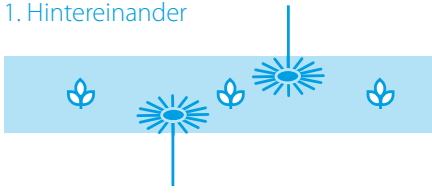


Fingerhacke
Hydraulischer Aushub

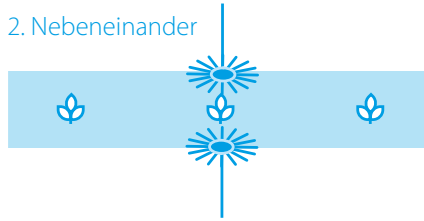


Bürstenhacke
Für empfindliche Kulturen wie
Zwiebeln und Salat

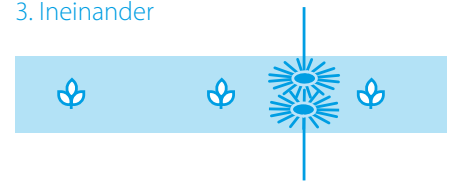
1. Hintereinander



2. Nebeneinander



3. Ineinander



Variable Anbaupositionen mit unterschiedlicher Aggressivität gegenüber dem Beikraut

Häufelwerkzeuge

Häufelwerkzeuge verschütten Beikräuter innerhalb der Kulturpflanzenreihe (Intra-row) und häufeln die Erde an, was besonders zur Stärkung der Pflanzenwurzeln beiträgt.



Häufelschar

- Einsetzbar für das Combi-Element
- Für Reihenabstände zwischen 45 und 80 cm
- Verstellbare Leitbleche



Häufelkörper

- Einsetzbar für das Basic- und Combi-Element
- Für Reihenabstände zwischen 35 und 80 cm
- Mit Scharspitze für intensive Häufelwirkung
- Arbeitsbreite verstellbar über Spannschloss



Häufelleitblech

- Einsetzbar für das Basic- und Combi-Element
- Einstellbare Leitbleche
- Für Reihenabstände zwischen 40 und 75 cm
- Montiert am Hackmesser

Weitere Werkzeuge

Unsere Spezialisten für besondere Anforderungen.



Krümelrotor

- Einsetzbar für das Basic-Element
- Entwurzelt kleine Wurzelbeikräuter und bricht verkrustete Böden auf



Torsionsstriegel

- Intra-row Werkzeug für empfindliche Kulturen
- Überwiegende Wirkung durch Verschütten kleiner Beikräuter in der Reihe



SeedHub

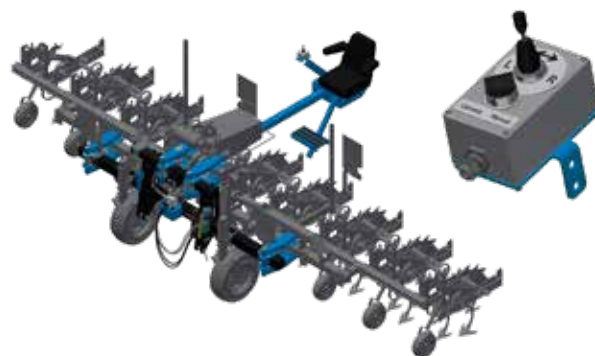
- Ermöglicht Hacken und Untersaat in einer Überfahrt
- Zuverlässige Einarbeitung der Untersaatsamen dank nachlaufendem Striegel

ARTEN DER STEUERUNG



Automatische Steuerung über Reihentaster

- Präzises Lenken auch in späten Wachstumsstadien und großen Pflanzenbeständen
- Erfordert stabile Kulturpflanzen



Manuelle Steuerung mit Joystick vom Sitz aus

- Für die Übersteuerung des Kamera-Lenksignals oder für die generelle Steuerung des Hackgeräts, wenn kein Kamerasystem vorhanden ist





Automatische Steuerung mittels IC-Light-Kamera

- Präzises Hacken auch bei Nacht
- Hacken bis zu 2 cm an die Kulturpflanze heran
- Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 15 km/h



INTELLIGENTE UND PRÄZISE KAMERASTEUERUNG

Mit der eigens von uns entwickelten **IC-Light** Kamerasteuerung erhalten Sie ein unabhängiges, eigenständiges System, in dem unser gesamtes Know-how steckt. Konzipiert für den EC-Weeder oder EC-Steer lässt sich damit noch leichter Raum für Ihre Kulturpflanzen schaffen. **IC-Light** überzeugt mit seiner einfachen, intuitiven Bedienung und wird ständig optimiert, damit Sie jederzeit auf dem aktuellsten Stand der Technik sind.

Die drei Schlüsselkomponenten der **IC-Light** Steuerung, die Kamera, das Terminal inkl. Jobrechner und der Parallel-Lenkrahmen, ermöglichen ein ermüdungsfreies und präzises Arbeiten auch bei Nacht. Das System übernimmt dabei die Lenkung der Hackmaschine zwischen den Reihen und minimiert so Kulturschäden. Die Datenaufnahme erfolgt neben den Kamerabildern durch einen Winkelsensor, einen Geschwindigkeitssensor sowie einen Aushubsensor. Dadurch erfolgt die Lenkung besonders präzise.

- Hacken bis zu 2 cm an die Kulturpflanze heran
- Fahrgeschwindigkeiten von bis zu 15 km/h
- Fernwartung für Service direkt im Feld
- Serienmäßig LED-Arbeitsscheinwerfer für Nachtarbeit
- Optional zweite Kamera für optimale Reihenführung





Kamera

- Erkennung von ein bis fünf Pflanzenreihen
- Erkennung von Grüntönen und des RGB-Farbspektrums
- Learn-Funktion zum Erkennen des spezifischen Farbtons der Kulturpflanze im Feld
- Optimale Reihenführung auch bei sehr starkem Schattenwurf durch hohen Kontrast dank Überlagerung von über- und unterbelichteten Bildern

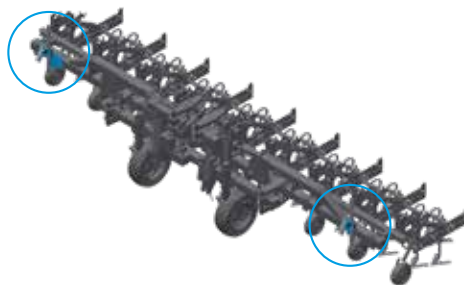


LED-Arbeitsscheinwerfer

- Ausleuchtung des Kamerasichtfeldes für hochpräzise Nacharbeit
- Serienmäßig verbaut

Joystick

- Für die Übersteuerung des Kamera-Lenksignals aus der Traktorkabine
- Serienmäßig verbaut



Reihentaster

- Einsetzbar für das Combi-Element
- Präzises Lenken auch in späten Wachstumsstadien und großen Pflanzenbeständen
- Erfordert stabile Kulturpflanzen wie Mais, Soja oder Sonnenblumen

Zweite Kamera

- Sicheres Steuern am Vorgewende und in Feldkeilen
- Präzises Hacken bei großen Arbeitsbreiten
- Sicheres Steuern der Hacke in heterogenen Pflanzenbeständen

KOMBINIERT PRÄZISE

Egal ob integriert in den EC-Weeder V oder abgesetzt mit dem EC-Steer. Unser Parallel-Lenkrahmen in Kombination mit **IC-Light** überträgt das Lenksignal hydraulisch an die jeweilige Hackmaschine und sorgt für gleichmäßige und präzise Lenkbewegungen in einem Schwenkbereich von 20 cm nach links und rechts. Besonders sanft wird die Lenkung durch das Fahren mit geöffneten Unterlenkerstabilisatoren. Hierdurch erfolgt keine direkte Bewegungsübertragung zwischen Traktor und Lenkrahmen.

Für die optimale Positionierung der **IC-Light** Kamerasteuerung ist der Rahmen von EC-Weeder 5V, EC-Weeder 7V und dem EC-Steer 7 offen. Hier kann die Kamera bei Geräten mit bis zu 6 m Arbeitsbreite in der Mitte positioniert werden.



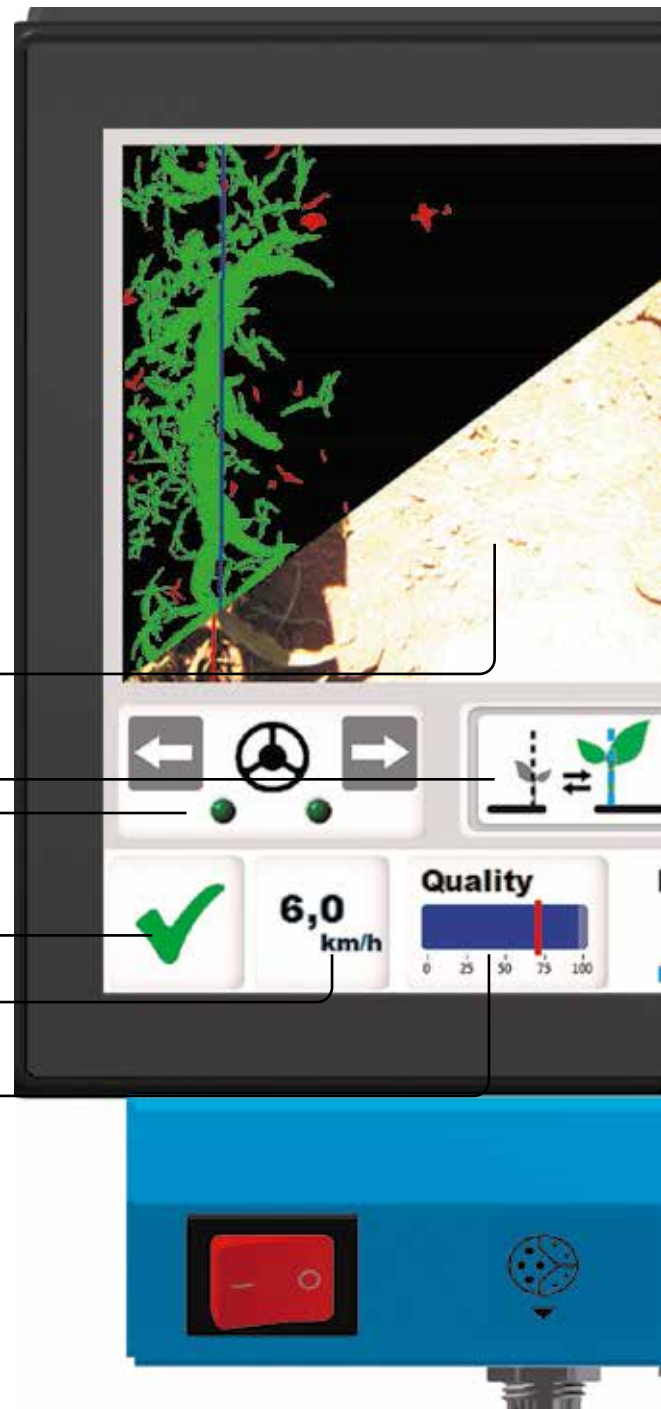


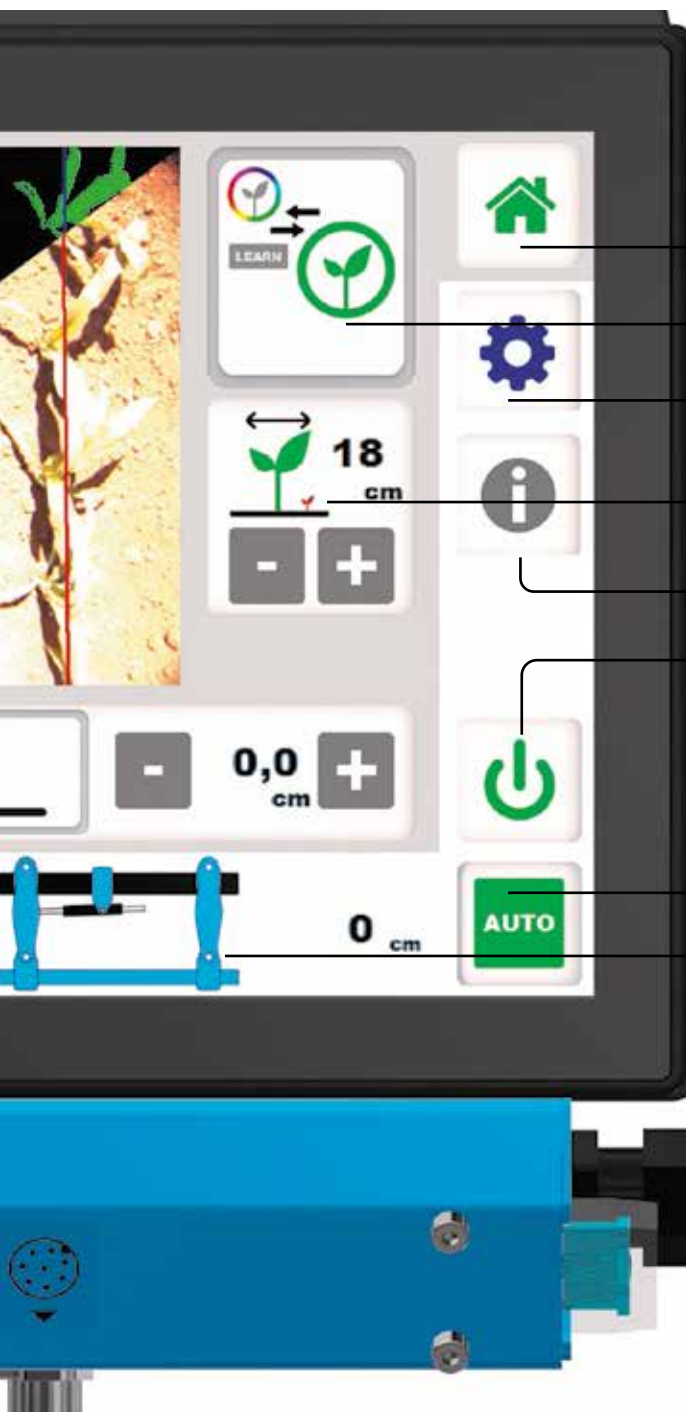
INTUITIVE BEDIENUNG

Terminal

Intuitive Bedienung und eingängige Symbolik machen die Einstellungen der Kamera **IC-Light** zum Kinderspiel. Durch den Wechsel zwischen Live- oder Digital-Ansicht können die Kameraeinstellungen bestmöglich an die Gegebenheiten angepasst und optimiert werden. Auch der Wechsel zwischen zwei Kameras ist mit einem Klick sofort getan. Und falls doch mal Unterstützung im Feld benötigt wird, ist der Service-Mitarbeiter via Fernwartung schnell verfügbar.

- Live-/Digital-Bild der steuernden Kamera
- Neigung der Kulturpflanze
- Manuelles Übersteuern
- Statusanzeige
- Fahrgeschwindigkeit
- Qualität des Kamerabildes





Hauptmenü

Grün-/RGB-Modus und
Learn-Funktion

Einstellungsmenü

Durchmesser der
Kulturpflanze

Informationsmenü

Terminal ausschalten

Aktivierung der
Kamerasteuerung

Animierter Parallel-
Lenkrahmen

HOCHPRÄZISE OPTIONEN

IC-Light +

Die **IC-Light +** ist eine spezielle Option für das **IC-Light** Kamerasystem und ermöglicht ein hochpräzises Hacken in Kulturen mit vielen Blautönen. Dadurch eignet sie sich besonders für die Kulturen Zwiebeln, Lauch, Brokkoli sowie Rotkohl und hält die Bestände bereits in sehr kleinen Wachstumsstadien unkrautfrei.



Combi Cam

Bei Maschinen, die mit zwei Kameras ausgestattet sind (Switch Cam) ist automatisch die **Combi Cam** Funktion integriert. Diese kombiniert die Bilddaten der beiden verbauten Kameras automatisch, wodurch kein manuelles Umschalten mehr notwendig ist und verdoppelt somit die genutzten Bilddaten des **IC-Light**. Damit erfolgt vor allem bei heterogenen oder sehr kleinen Beständen eine signifikant verbesserte Reihenerkennung und **Combi Cam** erhöht die Präzision bei der Lenkung des Hackgerätes um ein Vielfaches.



AutoSwitch Cam

Die **AutoSwitch Cam** ist vor allem beim Hacken von heterogenen, lückigen Beständen und Feldkeilen das Mittel der Wahl. Bei Maschinen die mit zwei Kameras ausgestattet sind (Switch Cam) kann sie unter erschwerten Bedingungen aktiviert werden und wechselt anschließend automatisch zwischen den beiden Kameras hin und her – je nach dem wo die bessere Bildqualität erkannt wird. Dadurch kann die Hackmaschine weiterhin präzise durch den Bestand geführt und das Beikraut effizient reguliert werden.

EINSATZ IN VERSCHIEDENEN KULTUREN

Gut zu Wissen

Insbesondere in frühen Entwicklungsstadien reagieren die meisten Kulturpflanzen besonders empfindlich auf die Konkurrenz durch Beikräuter. Das Risiko von späteren Ertragsverlusten lässt sich minimieren, wenn der Bestand bis zum Reihenschluss beikrautfrei gehalten werden kann. Durch das Wegfallen wichtiger Wirkstoffe werden die Möglichkeiten des chemischen Pflanzenschutzes immer begrenzter, wenn Resistenzbildungen vermieden werden sollen. LEMKEN hat für jede Kultur die optimale Lösung, wenn es um mechanische Beikrautbekämpfung geht.

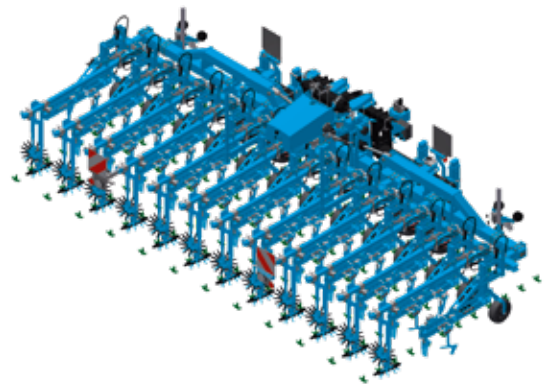
Der **EC-Weeder** lässt sich individuell und standortgerecht mit Werkzeugen ausstatten. Mit der Kamerasteuerung **IC-Light** steht ein Lenksystem zur Verfügung, das nicht nur präzise ist, sondern auch eine stressfreie und komfortable Pflegearbeit ermöglicht.





So könnte ein EC-Weeder für Mais aussehen:

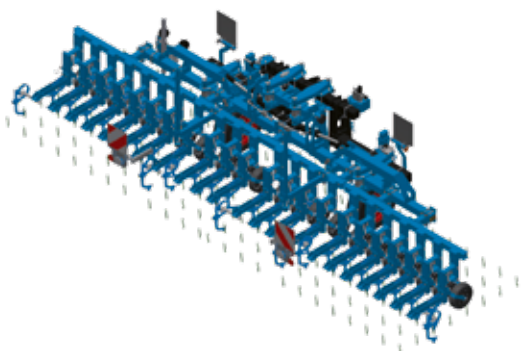
- 8 Reihen mit einem Reihenabstand von 75 cm
- Kamerasteuerung **IC-Light** mit LED-Arbeitscheinwerfern für ermüdungsfreies Arbeiten bei Tag und Nacht
- Zweite Kamera für sicheres Steuern am Vorgewende und bei heterogenen Pflanzenbeständen
- Combi-Element montiert am Profilrahmen für flexible Reihenweiten
- Gänsefußschare am Federzinken zur intensiven Bearbeitung auch bei steinigem Böden
- Nachlaufstriegel für ein sauberes Enterden von Unkräutern
- SeedHub für die zuverlässige Einarbeitung von Untersaaten
- Hydraulisches Druckbeaufschlagen und Ausheben der Combi-Elemente für besseren Bodeneinzug und weniger Kulturpflanzenschäden am Vorgewende



So könnte ein EC-Weeder für Zuckerrüben aussehen:

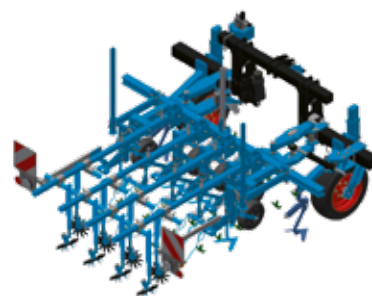
- 12 Reihen mit einem Reihenabstand von 50 cm
- Kamerasteuerung **IC-Light** mit LED-Arbeitscheinwerfern für ermüdungsfreies Arbeiten bei Tag und Nacht
- Zweites Paar Gummi-Stützräder für bessere Gewichtsverteilung bei großen Arbeitsbreiten
- Combi-Elemente mit der Werkzeugeinstellung **EC-Space** montiert am Profilrahmen für flexible Reihenweiten
- Hydraulisches Ausheben der Combi-Elemente und Fingerhacken für weniger Kulturpflanzenschäden am Vorgewende
- Hackmesser und Winkelmesser am starren Halter für höchste Präzision





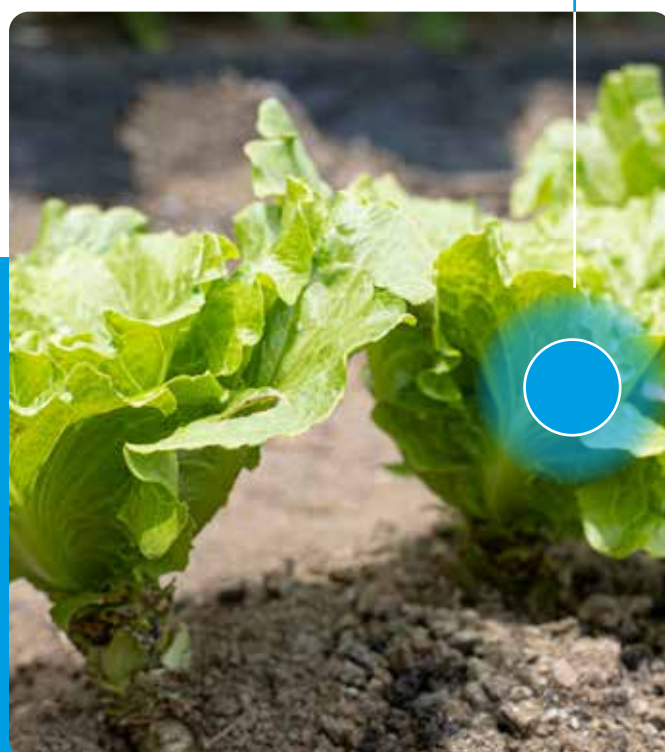
So könnte ein EC-Weeder für Getreide aussehen:

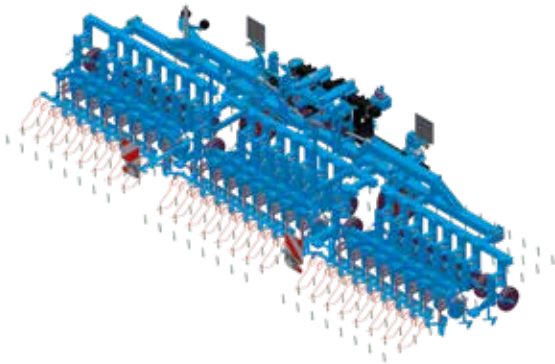
- 24 Reihen mit einem Reihenabstand von 25 cm
- Kamerasteuerung **IC-Light** mit LED-Arbeitsscheinwerfern für ermüdungsfreies Arbeiten bei Tag und Nacht
- Basic-Element montiert am Profilrahmen für flexible Reihenweiten
- Hackmesser am Vibrohalter als präzises Werkzeug auch bei steinigem Boden und mit leichter Schüttwirkung in die Reihe



So könnte ein EC-Weeder für Salat aussehen:

- 5 Reihen mit einem Reihenabstand von 30 cm
- Kamerasteuerung **IC-Light** mit LED-Arbeitsscheinwerfern für ermüdungsfreies Arbeiten bei Tag und Nacht
- Offener Rahmen, der die Positionierung der Kamera mittig über dem Beet ermöglicht
- Basic-Element montiert am Profilrahmen für flexible Reihenweiten
- Hackmesser am starren Halter für höchste Präzision
- Separate Parallelogramm-Elemente, um die Fahrspuren aufzulockern
- Bürstehacke für ein Kulturpflanzen-schonendes Abscheren der Beikräuter





So könnte ein EC-Weeder für Zwiebeln aussehen:

- 3 Beete mit jeweils 8 Reihen mit einem Reihenabstand von 24 cm
- Kamerasteuerung **IC-Light +** für ermüdungsfreies Arbeiten bei Tag und Nacht
- Basic-Element montiert am Profilrahmen für flexible Reihenweiten
- Hackmesser und Winkelmesser am Vibrohalter kombiniert mit Schneidscheiben für höchste Präzision
- Separate Parallelogramm-Elemente, um die Fahrspuren aufzulockern
- Torsionsstriegel entfernen Unkräuter zwischen den Kulturpflanzen innerhalb der Reihe



So könnte ein EC-Weeder für Soja aussehen:

- 18 Reihen mit einem Reihenabstand von 45 cm
- Kamerasteuerung **IC-Light** mit LED-Arbeitsscheinwerfern für ermüdungsfreies Arbeiten bei Tag und Nacht
- Zweite Kamera für sicheres Steuern am Vorgewende und bei heterogenen Pflanzenbeständen
- Zweites Paar Gummi-Stützräder für bessere Gewichtsverteilung bei großen Arbeitsbreiten
- Seitlich montiert drehbare Räder am Hauptrahmen zur besseren Geräteführung
- Combi-Element montiert am Profilrahmen für flexible Reihenweiten
- Hackmesser am Vibrohalter als präzises Werkzeug auch bei steinigem Böden
- Gezahnte Schutzscheiben zur Vermeidung von Kulturpflanzenschäden
- Häufelschare zum Verschütten der Unkräuter innerhalb der Kulturpflanzenreihe



PARALLEL- LENKRAHMEN FÜR JEDE HACKMASCHINE

Hacken ist Präzisionsarbeit! Darum zählt bei der Arbeit jeder Millimeter. Durch den **EC-Steer** Parallel-Lenkrahmen lässt sich Ihre Hacke ganz leicht ansteuern.

Ob Fremdmaschine oder EC-Weeder, mit dem **EC-Steer** können Sie jede Hacke mit einem Lenksystem über Sitz und Joystick oder mit der Kamerasteuerung IC-Light aufrüsten. Sehr vorteilhaft, wenn Sie die Hackmaschinen für verschiedene Reihenweiten mit nur einem Lenksystem nutzen wollen. Präzises und stressfreies Hacken für beikrautfreie Kulturpflanzenbestände ist mit unserem erstklassig verarbeiteten Verschieberahmen **EC-Steer** Realität!

- Schwenkbereich der Hackmaschine bis zu 20 cm nach rechts und links
- Beste Sicht auch bei starker Verunkrautung und kleinen Kulturpflanzen
- IC-Light Kamerasteuerung oder manuelle Steuerung mit Sitz und Joystick
- Keine Bewegungsübertragung zwischen Traktor und Lenkrahmen durch Fahren mit geöffneten Unterlenkerstabilisatoren
- Kulturschonend durch hohe Bodenfreiheit
- Optional kurze Montage der Lenker für optimalen Schwerpunkt

Baureihen

Die Ziffer gibt die Art der Baugruppe an.



EC-Steer 7

- Kupplung über Dreipunktgestänge der Kategorie 2 (L2 Z2)
- Kuppeln von Anbaugeräten mit bis zu 2500 kg Gesamtgewicht
- Offener Rahmen, der die Positionierung der Kamera in der Rahmenmitte ermöglicht



Stützräder

Die Stützräder ermöglichen das Fahren mit geöffneten Unterlenkerstabilisatoren, wodurch eine Bewegungsübertragung zwischen Traktor und Lenkrahmen vermieden wird. Optional sind zwei oder vier Stützräder in zwei Ausführungen für den Parallel-Lenkrahmen verfügbar.



EC-Steer 9

- Kupplung über Dreipunktgestänge der Kategorie 3 (L2 Z3 o. L3 Z3)
- Kuppeln von Anbaugeräten mit bis zu 4000 kg Gesamtgewicht



Gummi-Stützrad

- Großer Raddurchmesser für optimale Tragfähigkeit
- Höhenverstellung über Lochraster
- Kulturschonend



Stahlspurkranz-Stützrad

- Spurkranz für verbesserte Spurstabilität
- Höhenverstellung über Lochraster



INTELLIGENTE INTRA- ROW HACKE FÜR GEMÜSEKULTUREN

Automatisches Hacken auf höchstem Niveau bietet der **IC-Weeder**. Unter der Abdeckung sind Kameras angebracht, die das mit LED-Leuchten beleuchtete Sichtfeld auch bei wechselnden Lichtverhältnissen und in der Nacht zuverlässig abbilden. So erkennt er anhand von Farbton, Größe und Position der Pflanzen ihre exakte Position und hackt präzise von beiden Seiten um sie herum.

- Minimale Reihenweite von 25 cm
- Minimaler Pflanzenabstand von 20 cm
- Arbeitsbreiten von bis zu 3 m
- Fahrgeschwindigkeit bis zu 4 km/h
- Hacken bis zu 2 cm an die Kulturpflanze heran
- Mehrere Kameras, jede deckt ein Sichtfeld von 60 cm ab
- Erkennung von Grüntönen und des RGB-Farbspektrums
- Fernwartung für direkte Unterstützung im Feld
- Pneumatische Betätigung der Messer





Hier sehen Sie
den **IC-Weeder** im
Einsatz. Lassen Sie
sich überzeugen!

Baureihen



IC-Weeder 5 x 30 cm

- Salat
- Zwiebeln
- Eissalat



IC-Weeder 6 x 50 cm

- Kohl
- Sellerie



IC-Weeder 4 x 75 cm

- Kohl
- Kürbis



RAHMEN UND ELEMENTE





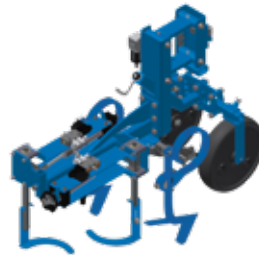
Hydraulischer Parallel-Lenkrahmen

- Schwenkbereich von bis zu 15 cm nach rechts und links
- Beim Ausheben zentriert sich die Hackmaschine automatisch hinter dem Traktor
- Stützräder ermöglichen Fahren mit geöffneten Unterlenkerstabilisatoren, das verhindert die Bewegungsübertragung zwischen Traktor und Lenkrahmen



Stützräder

- Korrigieren die Höhe der Maschine hydraulisch
- Geben das Geschwindigkeitssignal an Jobrechner weiter
- Sorgen für seitliche Stabilität der Maschine



IC-Weeder Elemente

- Parallelogramm-Element ausgestattet mit drei oder vier Werkzeughaltern für Inter- und Intra-row Werkzeuge
- Vorderer Werkzeughalter mit starrem oder Vibrohalter mit Hackmessern für die Arbeit zwischen den Reihen
- Dahinter zwei sichelförmige Messer, die Beikraut zwischen den Pflanzen innerhalb der Reihe entfernen
- Sichelförmiges Messerwerk arbeitet gezogen und geschoben
- Crop Clean reinigt die Kulturpflanze nach dem Hacken von Staub und Erde
- Elemente sind beidseitig in die Reihe schwenkbar und überlappen im geschlossenen Zustand
- Optional: Auflagedruck des Elements auf den Boden kann durch Pneumatikzylinder entlastet werden



Kamera

- Je nach Arbeitsbreite und Kulturart mehrere Kameras auf der Maschine
- Kameraabdeckung vermeidet Schattenbildung durch natürliches Sonnenlicht
- Ausleuchtung des Sichtfelds mit LED-Leuchten für hochwertige Kamerabilder
- Selbstlernende Software unterscheidet Pflanzenfarben innerhalb eines Feldes zuverlässig und ist umschaltbar zwischen RGB oder Grünmodus
- Je nach eingestelltem Modus sucht die integrierte Software nach Grüntönen oder einem kalibrierten Farbton
- Sichtfeld: 60 cm pro Kamera
- Übertragung der Bilder auf den Jobrechner, Visualisierung auf dem Terminal



Terminal

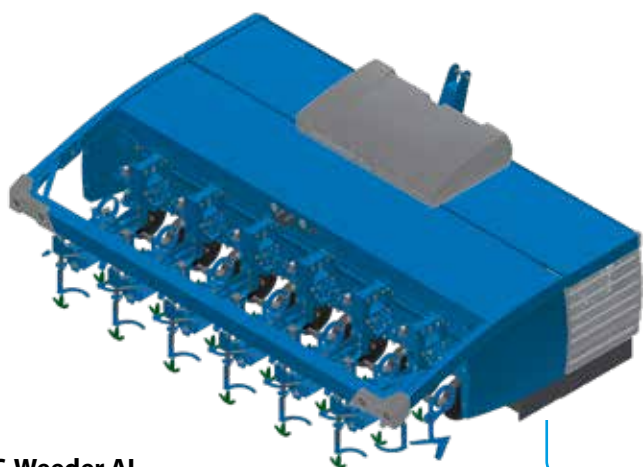
- Verarbeitet Kamerabilder zu präzisen Lenksignalen
- Aus Kamerabild, Pflanzengröße und erwarteter Pflanzenposition errechnet sich tatsächliche Position der Pflanze
- Überträgt Lenksignal sowohl an Parallel-Lenkrahmen (um Reihen korrekt zu folgen) als auch an aktive Hackmesser (entfernen Beikraut innerhalb der Reihe)
- Touchscreen-Terminal steuert Jobrechner
- Bedienung über das Terminal sehr einfach und intuitiv
- Fernwartung sichert schnelle Hilfe bei Bedarf



EINE REIHE VORAUS DANK KÜNSTLICHER INTELLIGENZ

Die automatische Intra-row Hackmaschine **IC-Weeder AI** für gesäte Kulturen hackt mithilfe künstlicher Intelligenz auf höchstem Niveau. Die intelligente Kamerasteuerung der automatischen Hacke basiert auf künstlicher Intelligenz (AI) und behält jede einzelne Zuckerrübe fest im Blick. Egal ob in der Reihe oder zwischen den Reihen – das Beikraut wird auch unter ungünstigen Bedingungen zuverlässig entfernt. Mit dem perfekten Zusammenspiel aus präziser Technologie und ackerbaulichen Maßnahmen sind Sie immer eine Reihe voraus.

- Standard **IC-Weeder** mit zusätzlichem AI-Paket
- Ausgestattet mit sechs Kameras (eine Kamera pro Reihe)
- Arbeitsgeschwindigkeit bis zu 1,8 km/h
- Sichelmesser bewegen sich aktiv zwischen den Pflanzen innerhalb einer Reihe
- Benutzerfreundliche und intuitive Bedienung
- Minimale Reihenweite 25 cm
- Minimaler Intra-row Pflanzenabstand 18 cm
- Arbeitsbreiten bis zu 3 m
- Hacken bis zu 2 cm an die Kulturpflanze heran
- Mehrere Kameras, die jeweils ein Sichtfeld von 60 cm abdecken
- Fernwartung für direkte Unterstützung im Feld



IC-Weeder AI



FARM MACHINE 2022

powered by
traction & @grarheute

HACK- UND HÄUFELGERÄT FÜR DAMMKULTUREN

Der **EC-Ridger** eignet sich für alle Kulturen wie Kartoffeln und Möhren, die auf Dämmen mit 75 cm Reihenabstand angebaut werden.

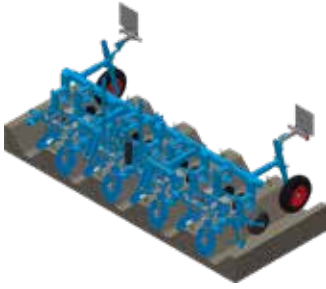
Das Funktionsprinzip besteht aus drei bis fünf Schritten. Wahlweise bearbeitet der Tiefenlockerer den Boden zwischen den Dämmen. Dann schneiden die Hackscheiben das Unkraut seitlich sowie auf dem Damm direkt neben den Kulturpflanzen ab.

Die Federzinken lockern den Boden zwischen den Dämmen. Am Ende des Vorgangs bringt der Häufelkörper den Damm wieder in seine Form zurück. Optional schützt ein Blattschutz die Kultur vor Beschädigung.

- Reihenabstand von 75 cm
- Arbeitsbreiten von bis zu 6 m
- Fahrgeschwindigkeit bis zu 8 km/h
- Automatische und manuelle Lenksysteme

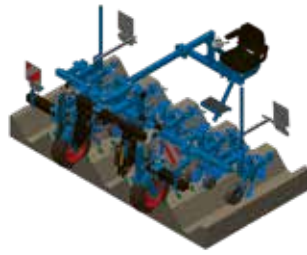


Baureihen



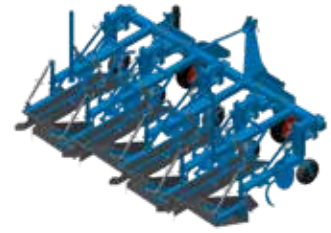
EC-Ridger 5

- Wahlweise in Front- oder Heckanbau mit optionaler Lenkung
- Basic-Elemente zur Bearbeitung der Dammkrone und -flanke
- Nur Abschneiden, kein Wiederaufbau des Damms



EC-Ridger 5 V

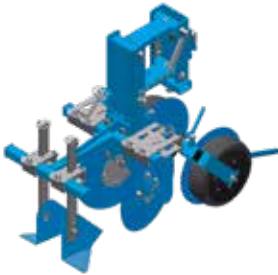
- Gelenkte Version (mit Kamerasystem) des **EC-Ridger 5**



EC-Ridger 7

- Heckanbau
- TRS-Element mit Hackscheiben, Federzinken und Dammmformer
- Abschneiden der Dammfanken und gleichzeitiger Dammaufbau
- Optionaler Laubheber: Schützt kleine Kulturpflanzen, hebt herunterhängendes Laub an

Elemente und Werkzeuge



EC-Ridger 5 – Basic-Element

- Für leichte Böden und kleinere Kulturen
- Winkelmesser entfernen Beikräuter **auf dem Damm**
- Sorgt für ein Aufbrechen von Bodenverkrustungen
- Tiefenführungsrad mit Blattschutz



EC-Ridger 5 – Basic-Element

- Für leichte Böden und kleinere Kulturen
- Entfernt Unkräuter **zwischen den Dämmen** und an ihren Seiten



EC-Ridger 7 – TRS-Element

- Gut geeignet für schwere Bedingungen
- Für Häufelkörper und andere schwere Werkzeuge



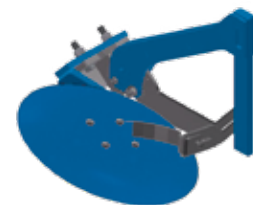
EC-Ridger 7 – Tiefenlockerer

- Optionaler Tiefenlockerer zur Lockerung des Bodens **zwischen den Dämmen**
- Unterstützt den Wasserfluss
- Arbeitstiefe kann individuell eingestellt werden



EC-Ridger 7 – Blattschutz

- Schützt die Blätter des Bestandes beim seitlichen Hacken und Anhäufeln der Dämme
- Lässt überschüssige Erde vorsichtig von der Dammoberseite rutschen
- Abstand zwischen den Platten ist zur Anpassung an die Wachstumsstadien des Bestandes verstellbar



EC-Ridger 7 – Häufelscheiben

- Optional anstelle der Häufelschare
- Besonders geeignet für leichte Böden

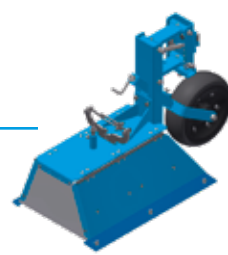
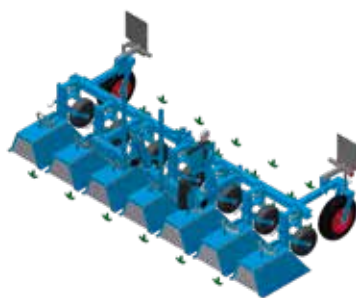
BANDAPPLIKATION ZWISCHEN DEN REIHEN

Die **EC-Spray** Systeme bieten Ihnen vielseitige Möglichkeiten für einen gezielten Pflanzenschutzinsatz. Dank der gezielten Applikation der Pflanzenschutzmittel werden Wachstumsdepressionen der Kulturpflanzen verhindert.

- Arbeitsbreite bis zu 13 m
- Fahrgeschwindigkeit bis zu 8 km/h
- Reihenabstände zwischen 20 bis 75 cm
- Automatische und manuelle Lenksysteme

Für Reihenkulturen

Das Herbizid wird unter der Haube zwischen die Reihen appliziert. Die Kulturpflanzen werden dabei optimal vor dem Herbizid geschützt. **EC-Spray_{Hood}** ist windunempfindlich und flexibel anpassbar.



EC-Spray_{Hood}

- Als Front- oder Heckgerät verfügbar (mit IC-Light Kamerasteuerung nur als Heckgerät)
- Spritzhauben zwischen den Kulturreihen umschließen die Applikationsdüse
- Applikation erfolgt unter der Spritzhaube

Elemente

- Haube wird am Basic- oder Combi-Element montiert, um der Bodenkontur optimal zu folgen
- Umbau zum Heckgerät ohne Probleme möglich

Haube

- Düse im Inneren der Haube, um das Herbizid präzise zwischen den Kulturreihen zu applizieren
- Breite der Haube an die verschiedenen Wachstumsstadien des Bestandes anpassbar (25 bis 75 cm)
- Gleitet auf Kufen durch den Boden und schließt so den Boden vollständig ab
- Zwei Düsen pro Haube bei größeren Reihenabständen



VIelfÄLTIGE MÖGLICHKEITEN



SprayHub

Egal ob Pflanzenschutz-Maßnahme, die Applikation von Mikronährstoffen oder Flüssigdüngern – der Fronttank **SprayHub** bietet flexibelste Kombinationsmöglichkeiten, überzeugt durch seine Übersichtlichkeit und weist alle Merkmale auf, die man von einer modernen Pflanzenschutzspritze kennt.

- Behältervolumen von 1.100 l oder 1.500 l mit einstellbarem Rührwerk
- Einfüllsieb im Behälterdeckel (optional mit Einspüldüse für flüssige und feste Mittel)
- Hydraulisch angetriebene Kolbenmembranpumpe mit einer Fördermenge von 140 l/min
- Zwei rotierende Innenreinigungsdüsen zum einfachen Reinigen
- Handwaschbehälter mit 15 l und Klarwasserbehälter mit 127 l Fassungsvermögen
- CTS-Anschluss zum kontaktlosen Einspülen (optional)



Mit dem **SprayHub** können Sie 40 bis 60 % der Pflanzenschutzmittel einsparen!



SprayKit

Mit dem LEMKEN **SprayKit** können Flüssigdünger, Pflanzenschutzmittel und andere Flüssigkeiten ausgebracht werden. Die kompakte Verteilereinheit eignet sich dabei zum Aufbau an verschiedenste Anbaugeräte. Verschiedene Merkmale wie die elektrische Einzeldüsen-schaltung und die Wasserhydraulik machen das **SprayKit** zu einem effizienten Tool.

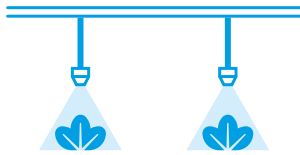
- Höhenverstellbarer Düsenhalter über eine Skala für die optimale Positionierung über der Pflanzenreihe
- Besonders einfache Handhabung durch Arretierung am Halter
- Kompakte Basisamatur für das Anbaugerät als Schnittstelle zwischen Applikationskit und **SprayHub**
- Wahlweise mit einer oder zwei Düsen pro Reihe

Düsenhalter

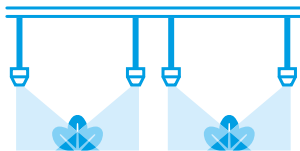
- Düsenhalter mit Tropfstopp
- Absperrbares Membranventil
- Präzisionsarbeit durch einfache Verstellung des Winkels

Stark kombiniert mit dem EC-Weeder

Die beste Lösung aus einer Hand: durch das **SprayKit** schafft LEMKEN mit dem **EC-Weeder** eine hocheffiziente Hackmaschine mit Bandspritze. In dieser Kombination ist das **SprayKit** in verschiedenen Ausführungen verfügbar.



Von oben mit
einer Düse pro Reihe



Von links und rechts
mit zwei Düsen pro Reihe



Für die Flüssigdüngung
am Gänsefußschar



Einsparungen durch geringere Herbizidmengen

Die Bandspritzung auf 25 cm breiten Streifen bedeutet eine erhebliche Kostenreduzierung.



Zeitersparnis

Durch das System sind mehrere Arbeitsgänge gleichzeitig möglich: Hacken, Bandspritzung und Düngen.



Weniger Risiko für die Umwelt

Der reduzierte Einsatz von Herbiziden minimiert das Risiko der Umweltbelastung.



Verringerung des Wasserverbrauchs pro Hektar

Dadurch, dass sich die zu behandelnde Fläche um ca. zwei Drittel verringert, ist auch weniger Spritzlösung und damit weniger Wasser für die Anwendung nötig.



Weniger Bodenverdichtung

Die Kombination verschiedener Arbeitsgänge in einer Überfahrt verringert das Risiko der Bodenverdichtung.



Exakt eingestellt

iQblue spray ist das ISOBUS-basierte Bedienkonzept des LEMKEN Fronttanks **SprayHub**. Zahlreiche Features erleichtern dem Fahrer die Arbeit und sorgen für eine gezielte Ausbringung von Flüssigdünger oder Pflanzenschutzmitteln.

Mit seinem integrierten Kalkulator im **iQblue spray** Bedienfeld lässt sich die Aufwandmenge pro Hektar ganz einfach auf die Bandbreite herunter rechnen.



WIR SIND FÜR SIE DA

Unser eigenes Entwicklungsteam setzt jeden Tag alles daran, unsere Technik für Sie noch besser zu machen. Wir arbeiten im ständigen Austausch mit Ihnen als Praktiker zusammen und stecken unser Herzblut sowie unser gesamtes Wissen in die Entwicklung praxisorientierter Technik. Damit erhalten Sie von uns maßgeschneiderte Maschinen, die für Ihre individuellen Anforderungen die passende Lösung bieten. Das gesamte Produktportfolio zeichnet sich in der täglichen Arbeit durch seine besondere Bedienerfreundlichkeit aus und wird unentwegt von uns optimiert.

Bei uns erhalten Sie alles aus einer Hand: passionierte Entwicklung, zuverlässige Fertigung und persönlichen Rundum-Service.

Dadurch können wir auf die verschiedensten Herausforderungen schnell reagieren und sind immer dicht an der landwirtschaftlichen Praxis.

Mit unserem kompetenten Team aus erfahrenen Produktspezialisten garantieren wir Ihnen den bestmöglichen Service. Unser damit verbundenes Versprechen beginnt mit der Beratung vor dem Kauf und geht über die Begleitung beim Ersteinsatz bis zur Unterstützung während der folgenden Arbeit auf dem Acker. Mit unserem Fernwartungssystem erhalten Sie besonders schnelle und unkomplizierte Hilfe, ohne dass Sie auf Termine warten müssen.



Mit hochwertigen Original-Verschleißteilen

Mit unseren LEMKEN Original-Verschleißteilen bleibt Ihr LEMKEN Gerät, was es ist: ein Original. Egal, welche Maschine ein Ersatzteil benötigt, wir sorgen dafür, dass die Originalteile für alle LEMKEN Geräte stets verfügbar sind. Und das nicht nur für kurze Zeit, sondern jahrelang.



Mit schneller Ersatzteilversorgung

Die richtigen Teile zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort – das verstehen wir unter zuverlässigem Ersatzteilservice. Durch unsere professionelle Logistikabwicklung sichern wir eine schnelle und flächendeckende Ersatzteilversorgung – wann und wo Bedarf entsteht.

EINE RUNDE SACHE.

Wir bei LEMKEN denken nicht in einzelnen Arbeitsschritten, sondern betrachten das gesamte Verfahren mit all seinen landtechnischen Facetten. Das Ergebnis sind umfassende Lösungen, die perfekt ineinander greifen. Damit erhalten Sie: hochwertige, zukunftsorientierte und effiziente Technik für eine profitable sowie nachhaltige Landwirtschaft.



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

**ERFAHREN SIE HIER
MEHR ÜBER UNSERE
DATENSCHUTZBE-
STIMMUNGEN BEI DER
MASCHINENÜBERGABE**



Ihr LEMKEN Fachhändler:

LEMKEN - 11/23 - 17517895/de - Alle Angaben, Maße und Gewichte sind Gegenstand fortwährender technischer Weiterentwicklung und daher unverbindlich. Die Gewichtsangaben beziehen sich immer auf die Grundausüstung. Änderungen bleiben vorbehalten.