KÖCKERLING

Ultima CS

ULTIMA CS

Die Universal Sämaschine

Die Universalsämaschine Ultima CS von Köckerling ist bekannt für ihre hohe Einsatzsicherheit unter nahezu allen Bedingungen. Seit vielen Jahren nutzen zahlreiche Betriebe die Ultima zur Aussaat von Getreide, Raps, Ackerbohnen, Erbsen, Mais und weiteren Kulturen. Hervorragende Erträge und gleichzeitig geringe Betriebskosten zeichnen diese Maschine aus. Die Ultima CS ist eine leistungsfähige Zinkensämaschine für mittlere bis große Betriebe.

Ultima CS 3,00 m | 4,00 m

Ultima CS 6,00 m | 7,20 m | 7,50 m

Die technischen Daten

Arbeitsbreite	3,00 m	4,00 m	6,00 m	7,20 m	7,50 m	8,00 m
Transportbreite	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m	3,00 m
Transporthöhe	2,70 m	2,70 m	3,50 m	3,95 m	4,00 m	4,00 m
Anzahl Säelemente	16	22	32	38	40	44
Reihenabstand	187,5 mm			189,5 mm	187,5 mm	182,0 mm
Transporträder	500/55R20	500/55R20	650/50R22,5	650/50R22,5	650/50R22,5	560/60R22,5
Tankinhalt	3.000 l	3.000 l	3.500 l	3.500 l	3.500 l	4.000 l
Gewicht	4.670 kg*	6.250 kg*	8.470 kg*	10.150 kg*	10.600 kg*	10.100 kg*
Zugkraftbedarf ab	140 PS	160 PS	220 PS	270 PS	300 PS	360 PS
Anhängung	Unterlenkeranhängung					Zugöse

*Abhängig von der Ausstattung

Ultima 8,00 m

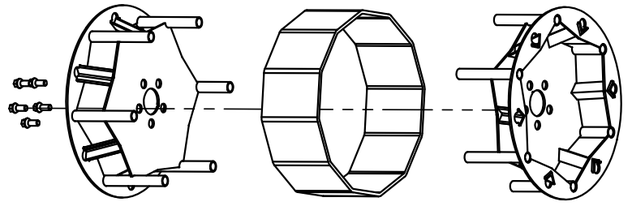
Das Prinzip Ultima

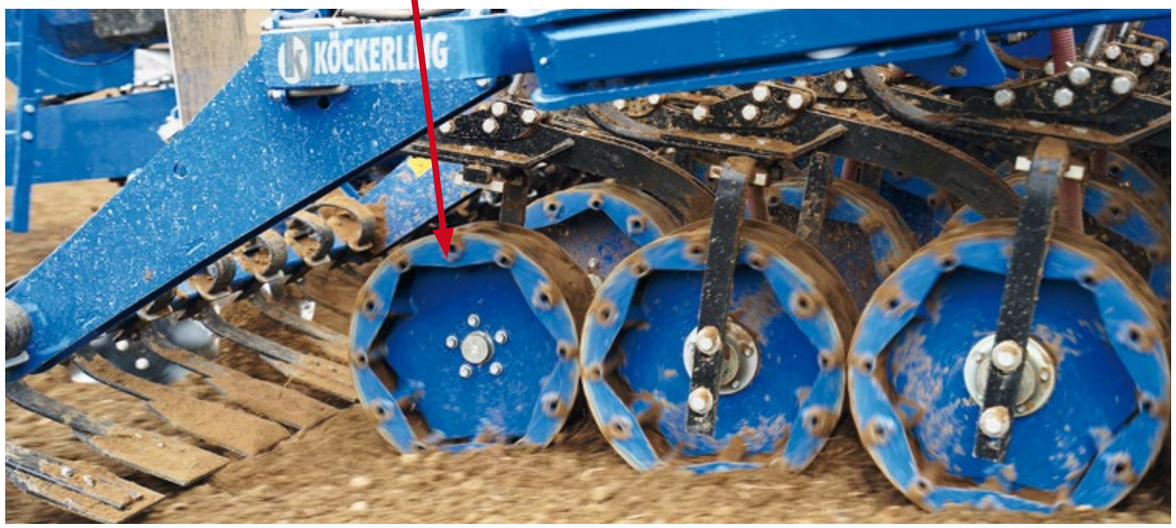
Im Jahr 2004 setzte die Ultima völlig neue Maßstäbe in der Sätechnik. Zwar war die Zinkensätechnik bereits bekannt, doch die Ultima revolutionierte das Konzept durch ihre einzigartige Kombination modernster Komponenten:

- Eine vorlaufende Tastrolle für die präzise Tiefenführung
- Das Hydrauliksystem zur exakten und einfachen Einstellung der Ablagetiefe
- Effizientes Bedecken des Saatguts mit Nivellatoren
- Optimale Rückverfestigung mit der bewährten STS-Walze

Präzise Saatgutablage mit Säzinken

Eine Säeinheit besteht aus einer vorlaufenden Tastrolle und einem massive Säzinken. Auf den 190 mm breiten Tastrollen lasten etwa 90% des Maschinengewichtes, das sorgt zunächst einmal für eine ganzflächige und sehr gleichmäßige Rückverfestigung. Grobe Bodenaggregate werden durch das hohe Gewicht zuverlässig zerkleinert und eingeebnet. Zudem sorgen die Tastrollen für einen ruhigen Lauf und eine präzise Führung des Säzinkens. Damit kein Boden anhaftet und die Ablagetiefe beeinflusst, bestehen die Tastrollen aus einer Vielkantrolle mit umlaufendem Gummiband. Dieses unempfindliche Gummiband besteht aus mehreren Lagen und ist beweglich. Durch das Walken des Gummibandes während der Arbeit, löst sich anhaftender Boden sofort und die Einsatzsicherheit ist gewährleistet.





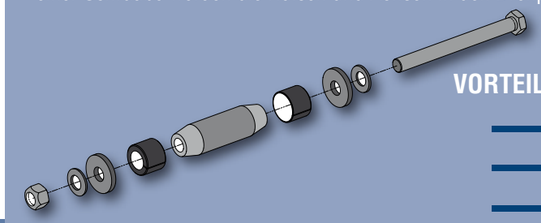
Die Säeinheit der Ultima CS

Der Säzinken ist das zentrale Element der Ultima CS, er wird von der robusten Tastrolle präzise in der Arbeitstiefe geführt. Die Ablagetiefe des Saatgutes wird hierbei sehr komfortabel hydraulisch eingestellt. Wird Druck auf das Säelement gegeben, dann erhöht sich die Ablagetiefe. Wird mit weniger Druck im System gefahren, dann arbeitet die Ultima CS mit geringerer Ablagetiefe. Die Arbeitstiefe kann stufenlos und sehr präzise eingestellt werden.

Um mit der Ultima CS möglichst vielseitige Einsatzmöglichkeiten zu erreichen, kann die Maschine sowohl mit 60 mm breiten Scharspitzen oder mit dem nur 15 mm breiten TC-Schar gefahren werden. Die Ablage des Saatgutes erfolgt durch einen eng am Zinkenstiel anliegenden Auslauf aus robustem Metall. Dieses Auslaufrohr führt das Saatgut bis kurz über der Oberfläche des Bodens und sorgt damit für eine präzise Ablage in der gewünschten Tiefe.

WICHTIG: Befestigungstechnik „LockPin“

An allen wichtigen Dreh- und Befestigungsstellen wird der Bolzen "LockPin" eingesetzt.
Das Prinzip:
Eine Achse ersetzt herkömmliche Bolzen. Auf die konusförmigen Enden der Achse werden hochwertige Hülsen gesteckt. Mittels einer Schraube werden die Hülsen und Achsen in den Drehpunkten verspannt und so fixiert.



VORTEIL: Lockpin sorgt für eine feste Verbindung an Drehpunkten

- Keine Bildung von Langlöchern
- Kein Verschleiß an der Befestigung
- Kein Verschleiß an der Maschine
- Befestigung wird beidseitig fixiert

Optimale Standraumverteilung

Vorteile des TC-Schars:

Wenig Bodenbewegung:
Das schmale Schar hat mit 15 mm Breite nur einen sehr geringen Bodeneingriff, was viele positive Aspekte mit sich bringt. Wenig Bodenbewegung, wenig Wasserverlust im Boden, guter Erosionsschutz durch Mulchbedeckung der Oberfläche.
Geringerer Keimreiz in der Direktsaat:
Der Boden wird nur dort geöffnet, wo auch Saatgut appliziert werden soll, dadurch wird das Keimen von Beikräutern erschwert.
Erhalt der Feinkrümeligkeit:
Das TC - Schar ermöglicht den Einsatz in unterschiedlichsten Bodenverhältnissen und für verschiedene Saatgüter. Vor allem unter feuchten Bedingungen und bei großen Aussaattiefen wird weniger Boden bewegt und die Bodenstruktur erhalten.
Geringerer Zugkraftbedarf:
Durch den deutlich geringeren Bodeneingriff hat die Ultima CS, wenn sie mit TC-Scharen ausgestattet ist, einen geringeren Zugkraftbedarf. Insbesondere bei schwierigen Bedingungen, z. B. extreme Trockenheit/Nässe oder hohen Aussaattiefen ist dies ein großer Vorteil.

Vorteile des breiten 60 mm Schars:

Optimale Flächenabdeckung:
Das breite Saatband sorgt für eine gleichmäßige Standraumverteilung der Pflanzen, fördert eine gleichmäßige Keimung und stärkt das Pflanzenwachstum.
Verbesserte Nährstoffnutzung:
Gleichmäßige Verteilung des Saatguts optimiert die Nutzung der Bodenressourcen und kann das Wachstum von Beikräutern verringern.
Bewährte Technik:
Das 60 mm Schar wird seit über 20 Jahren von vielen Betrieben erfolgreich in der Pflug-, Mulch- und Direktsaat eingesetzt.

Einebnung und Rückverfestigung

Anordnung der Säeinheiten

Um auch unter herausfordernden Bedingungen einsatzsicher arbeiten zu können, wurde bei der Konstruktion des Rahmens darauf geachtet, möglichst viel Freiraum zwischen den Säeinheiten zu schaffen. Das Ergebnis sind 60 - 100 cm Abstand zwischen den Säeinheiten und 55 cm bis 60 cm (modellabhängig) zwischen den Balken.
Durch die drehenden Tastrollen neben den Zinken, wird die organische Masse vor dem Schar herunter gedrückt und „überrollt“.

Nivellatoren

Die von der Säeinheit hinterlassene Furche, in der das Saatgut abgelegt wurde, wird mit Hilfe von Blattfedernivellatoren verschlossen. Diese sind in einem Parallelogramm aufgehängt und können sich so der Bodenkontur perfekt anpassen.

Rückverfestigung

Die Ultima CS wird mit einer STS-Walze ausgerüstet, deren Ringabstand genau auf den Abstand der Säzinken abgestimmt ist. Dadurch fungiert jeder Ring als Andruckrolle für eine Saatreihe und sorgt so für den optimalen Bodenschluss.

Wo spielt die Ultima ihre Stärken aus?

Direktsaat mit der Ultima CS und dem TC-Schar

Mit dem schmalen TC-Schar kann die Zwischenfrucht direkt nach dem Mähdrusch ausgebracht werden. Gerade in Trockenperioden ist es so möglich, das Wasser im Boden zu halten und das Saatgut auf moderater Tiefe in feuchtem Boden einzubetten. Die Saatfurche wird von organischer Masse befreit, so wird der „Hairpinning“ - Effekt unterbunden. Positive betriebswirtschaftliche Effekte sind der geringere Kraftstoff- und Personalaufwand.

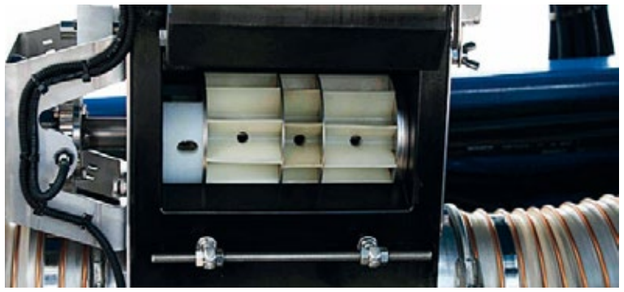
Steinige Bedingungen

Die Zinken schieben die Steine aus der Saatreihe und ermöglichen die Ablage des Saatgutes auf fruchtbarem Boden. Dank der robusten Bauweise der Maschine, kann auch unter schwierigen Bedingungen eine Aussaat erfolgen.

Das Dosiergerät

Der Tank hat 3.000, 3.500 oder 4.000 Liter Volumen, je nach Modell. Durch die großzügige Öffnung, kann der Tank auch per Schaufel oder Big Bag bequem befüllt werden. In der Combi-Version ist der Tank quer geteilt und hat eine 40/60 Aufteilung. Das stabile Gitter im Inneren des Tanks schützt das Dosiergerät vor Fremdkörpern und es können sogar Saatgutsäcke darauf mitgeführt werden.

Am Tank gibt es zwei Füllstandsensoren, die per Bajonettverschluss in der Position verändert werden können. Des Weiteren gibt es die Möglichkeit, das Dosiergerät im Servicefall per Schieber vom Tank zu trennen. Zur Serienausstattung gehört ebenfalls eine Rührwelle, die werkzeuglos zugeschaltet werden kann und Brückenbildung im Tank verhindert.



Das Dosiergerät dichtet den Luftstrom zum Tank ab, daher ist weder ein Injektor noch ein Drucktank nötig. Die Zellräder verbleiben im Dosiergerät und werden mit Hilfe einer Madenschraube aktiviert, die als Mitnehmer fungiert. Durch das Reduziergehäuse wird mit einem kleineren Zellrad z. B. Raps ausgebracht.

Weitere Ausstattungsmöglichkeiten

Wellscheibenspurlockerer

Der Wellscheibenspurlockerer ist in erster Linie für die Mulch- und Pflugsaat konzipiert. Die vier Wellscheiben pro Seite können auf die Spur des Schleppers angepasst werden und lockern die Verdichtung vor dem Zinkenfeld wieder auf. Die Eingriffsintensität kann in fünf verschiedenen Stufen eingestellt werden. Die Funktionsweise der Wellscheiben sorgt dafür, dass keine Erde aus den Fahrspuren des Traktors gearbeitet wird.

Hydraulisches Levelboard

Das hydraulische Levelboard dient zur Einebnung auf der Pflugfurche und bei der Mulchsaat. Zudem bricht es grobe Bodenaggregate und fördert einen ruhigen Lauf der Säeinheiten. Auch in der Direktsaat auf Stoppeln, kann man mit dem Levelboard das verbliebene Stroh in die Stoppeln kämmen und so die Einsatzsicherheit erhöhen.

Massiver Spuranzeiger

Der hydraulische Spuranzeiger hinterlässt eine gut sichtbare Markierung, die in der Intensität einstellbar ist. Zudem ist der Spuranzeiger von dem Fahrwerk entkoppelt, so kann dieser bei Hindernissen ganz einfach eingefahren werden kann.

Saatflußkontrolle

Die Saatflusskontrolle überwacht in den angeschlossenen Saatschläuchen den Durchfluss der Saatkörner. Störungen können schnell erkannt und beseitigt werden.

Halbseitenabschaltung

Damit bei Überlappungen, z.B. durch bestimmte Fahrgassenrhythmen oder am Feldrand, nicht zu viel Saat doppelt ausgesät wird, kann die Ultima CS mit einer Halbseitenabschaltung ausgerüstet werden. Hierbei werden die Ausläufe des Verteilerkopfes mit Stellklappen versehen, die dann bei Bedarf per Knopfdruck geschlossen werden können. Die Saatmenge wird dementsprechend angepasst. Eine Halbseitenschaltung ist auch über Section Control möglich.

Rückfahrkamera

Mit der Rückfahrkamera hat man das Geschehen hinter der Maschine immer im Blick. Das Standalone-System beinhaltet Kamera und Monitor.

Vorauflaufmarkierung

Optional kann die Ultima CS mit einer Vorauflaufmarkierung ausgerüstet werden. Für eine gut sichtbare Markierung sorgen hier zwei massive, gezahnte Scheiben. Diese sind in der Aggressivität werkzeuglos einstellbar und können so an die Bedingungen auf der Fläche angepasst werden.

Hangscheibe

Für Arbeiten in Hanglagen empfiehlt sich die Ausrüstung der Ultima CS mit einer Hangscheibe (Durchmesser 700 mm). Mit Hilfe der Hangscheibe wird eine Abdrift vermieden und die Ultima CS läuft spurgetreu hinter dem Traktor. Damit die Hangscheibe bei Hindernissen keinen Schaden nimmt, ist diese mit einem massiven Federelement gesichert. In der Maschine mit 3,00 m Arbeitsbreite kann eine Hangscheibe montiert werden, in der Ultima CS 400 bis 800 sind zwei Hangscheiben möglich.

Arbeitsscheinwerfer

Um auch an langen Arbeitstagen sicher unterwegs zu sein, kann die Ultima CS mit optionalen Arbeitsscheinwerfern ausgestattet werden.

Zusätzlicher Tiefeneinstellkreislauf

Es ist bei allen Modellen der Ultima CS möglich, einen zweiten Hydraulikkreislauf für die Tiefeneinstellung in der Maschine zu montieren. Dieser dient dazu, in der Fahrspur des Traktors mehr Druck auf die Säeinheiten zu bringen und dadurch das Saatgut einsatzsicher in der richtigen Tiefe abzulegen.

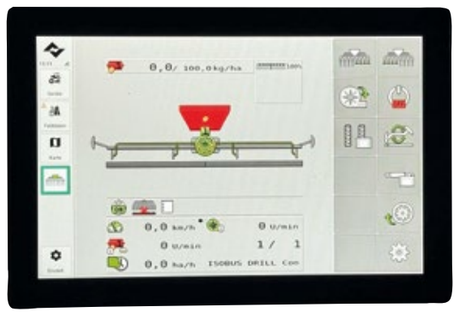
Kleinsämaschine „Speeddrill“

Die Ultima CS kann mit einer zusätzlichen Kleinsämaschine „Speeddrill“ ausgestattet werden, die wahlweise im Singleshot - Verfahren oder alternativ als Doubleshot - Variante genutzt werden kann. Die Doubleshot - Variante platziert das Saatgut aus der Speeddrill zwischen der Walze und dem Nachstriegel.

Software und Terminals

Smart 570

- ISOBUS-fähig
- 5,7-Zoll-Display
- Bedienung per Touchscreen, Folientastatur und Drehgeber



LC One

- ISOBUS-fähig
- 10,1 Zoll Display
- Touchbedienung
- Task- und Section-Control fähig

Innovative Software-Lösungen für präzise und effiziente Drilltechnik

- **Benutzerfreundliche Menüführung:** Intuitive und übersichtliche Bedienoberflächen ermöglichen eine einfache Handhabung, auch für Einsteiger.
- **Flexible Anpassungsmöglichkeiten:** Schnelle und präzise Eingabe von Saatgutparametern, Arbeitsbreiten und Fahrgassen für optimale Ergebnisse.
- **Modularer Aufbau:** Individuell anpassbare Bedienmaske, bei der die Softkeys nach den Präferenzen des Fahrers eingestellt werden können
- **Effiziente Steuerung:** Präzise Steuerung der Drillmaschinen für eine gleichmäßige Aussaat, höhere Flächenleistung und geringeren Saatgutverbrauch.
- **Schnelle Einstellungen während der Arbeit:** Wichtige Parameter sind jederzeit schnell erreichbar, das erleichtert die Bedienung während der Feldarbeit erheblich.
- **Kompatibilität und Integration:** Nahtlose Anbindung durch ISOBUS für eine optimale Steuerung und Dokumentation. Dazu gehört auch, Maschinenfunktionen auf Bedienelemente des Traktors legen zu können.

QUALITÄT wird bei uns groß geschrieben.

1055 UltimaCS 1025 DE
KÖCKERLING behält sich technische Änderungen, die der Weiterentwicklung dienen, vor.

Ihr Händler

Landmaschinenfabrik Köckerling GmbH & Co. KG
Lindenstraße 11 | 33415 Verl | Telefon +49 (0) 52 46 - 96 08-0
www.koeckerling.de | info@koeckerling.de