





Intelligente Maschinen für globale Herausforderungen.

WINTERSTEIGER hat sich an der Spitze einer Nische positioniert, die in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen wird. Die große Herausforderung im landwirtschaftlichen Feldversuchswesen liegt heute darin, mit neuen Entwicklungen einen entscheidenden Beitrag zur nachhaltigen Nahrungs- und Energieversorgung der Welt zu leisten.

WINTERSTEIGER liefert dafür die notwendige Technologie. Die Einzelkorn-Sämaschinen wurden speziell für die exakte Einzelkornaussaat von Versuchspartzen entwickelt.

Sie sorgen damit für optimale Rahmenbedingungen zur Forschung, Züchtung, Prüfung und Vermehrung von landwirtschaftlichen Kulturen bis hin zu Spezialkulturen auf höchstem Niveau.

Was Ihnen der Weltmarktführer im Detail bietet, finden Sie auf den folgenden Seiten.



Inhalt:

Dynamic Disc	4
Besonders leistungsstarke, traktormontierte Einzelkorn-Sämaschine	
Monoseed B/GP/DT	12
Traktormontierte Einzelkorn-Sämaschine für alle Saatgutarten	
Monoseed TC	20
Selbstfahrende Einzelkorn-Sämaschine für alle Saatgutarten	
Satellitenavigation für Parzellen-Sämaschinen (GPS-Technik)	26
Kubota	27
Kleintraktor für Parzellen-Sämaschinen	
After-Sales-Service	28
WINTERSTEIGER SEEDMECH	29
WINTERSTEIGER Worldwide	31



Dynamic Disc

Besonders leistungsstarke, traktormontierte Einzelkorn-Sämaschine.

Exakte Einzelkornaussaat für Höchstleistungen.

Die Dynamic Disc wurde speziell für die exakte Einzelkornaussaat von Versuchspartzen für sehr hohe Leistungsanforderungen entwickelt. Mit einem patentierten Säsystem, das auf Grundrahmen verschiedener Marken aufgebaut werden kann, können sehr hohe Aussaatleistungen erreicht werden.



Die Summe Ihrer Vorteile:

■ Hohe Aussaatpräzision

- Vermischungsfreie Aussaat
- Exakte Pflanzenabstände
- Präzise Vereinzelnung des Saatgutes in Bezug auf Fehlstellen und Doppelbelegungen
- Unabhängigkeit von Korngröße und -gewicht

■ Hohe Aussaatgeschwindigkeit

- Aussaatgeschwindigkeiten bis zu 4 km/h durch das patentierte Schleusensystem
- Die Schleuse ermöglicht eine exakte Trennung der Körner zwischen den Parzellen

■ Nachvollziehbarkeit der durchgeführten Aussaat

- Speicherung der Maschinenparameter
- Ist- und Fehlfunktionen werden während der Fahrt angezeigt
- Aufzeichnung aller Daten auf einer Speicherkarte

■ Zukunftsweisende Antriebstechnologie mittels verschleißfreiem, elektrischem Sääntrieb

■ Baukastensystem für unterschiedlichste Anwendungen

■ Verstellrahmen für erhöhte Flexibilität



Grundrahmen in vielen Variationen.

Für die Dynamic Disc stehen verschiedene Grundrahmen von 2 – 8 Reihen zur Verfügung (auf Kundenwunsch andere Reihenanzahlen möglich):



Dynamic Disc auf 2-reihigem Grundrahmen für einfaches, hydraulisches Verstellen der Reihenabstände



Dynamic Disc auf 4-reihigem Grundrahmen in Pull-Type-Ausführung



Dynamic Disc auf 4-reihigem Grundrahmen in 3-Punkt-Ausführung



Dynamic Disc auf 8-reihigem Grundrahmen in Pull-Type-Ausführung

Zuverlässige Antriebstechnik.

Die Maschine wird standardmäßig mit einem robusten, elektrischen Säantrieb, der für hohe Aussaatleistungen bei höchster Präzision konzipiert ist, ausgestattet. Auf Wunsch ist auch ein mechanischer Antrieb verfügbar.

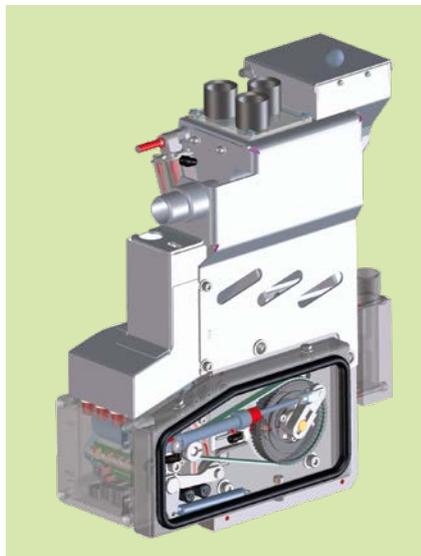
Dieser Elektroantrieb überzeugt mit vollkommener Wartungsfreiheit durch einen bürstenlosen Servomotor. Durch das Planetengetriebe mit Stahlzahnradern wird ein hoher Wirkungsgrad erzielt. Die Antriebslösung mit Servomotoren überzeugt aufgrund des konstruktiven Aufbaus mit jahrzehntelangem Einsatz bei DC, EC-Antrieben, Getrieben, Bremsen.

Folgende Vorteile sprechen für den Elektroantrieb:

- Hohe Lebensdauer
- Null-Fehler-Toleranz
- Hohe Isolierstoffklasse
- Gute Regelbarkeit
- Hohe Schutzart
- Integrierte Elektronik und CAN-Bus-schnittstellen

Diese Antriebstechnologie hat sich im Einsatz in vielen Segmenten wie in der Fahrzeug-, Flugzeug- oder Schiffbauindustrie mit höchster Qualität und Zuverlässigkeit bewährt.

Die gesamte Antriebseinheit mit Regelung und Motor ist kompakt in einem staub-, schmutz- und feuchtigkeitsgeschützten Gehäuse eingebaut. Die Kommunikation mit der WINTERSTEIGER Easy Plant Aussaatsoftware erfolgt über CAN-Bus.



Dynamic Disc Säantrieb

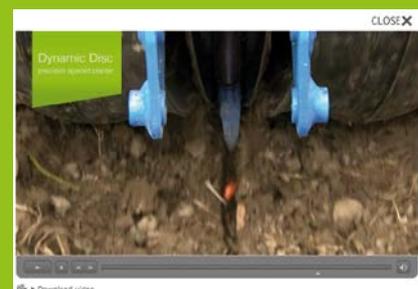


Kompakte Verarbeitung des Elektroantriebs am Säelement

Produktvideo und weitere Informationen finden Sie unter:

www.wintersteiger.com/Seedmech

(Produkte/Einzelkornsämaschinen/Dynamic Disc)



Easy Plant Aussaatsoftware.

Easy Plant wird auf der Einzelkornsämaschine Dynamic Disc eingesetzt und ermöglicht eine einfache Planung und Durchführung der Aussaat. Easy Plant bietet vor allem den Vorteil, dass in den Monaten vor der Aussaat die gesamte Feldplanerstellung erfolgen kann. Dies beinhaltet neben der einfachen Versuchsanordnung auch die Planung der Saatstärke pro Parzelle.

Die Summe Ihrer Vorteile:

Einfache und komfortable Bedienung:

- Unterschiedliche Saatstärken für jede Parzelle ohne manuelle Anpassungen
- Übersichtliche Menüführung und einfache intuitive Bedienung in verschiedenen Sprachen
- Einfache Feldplanerstellung und Versuchsanordnung vor der Aussaat
- Aussaat von mehreren Versuchen auf einem Feld in einem Arbeitsgang
- Zusatzinformationen können als Notiz den Parzellen hinzugefügt werden
- Einfacher Datenimport und -export

Hohe Präzision, Einsatzsicherheit und Nachvollziehbarkeit:

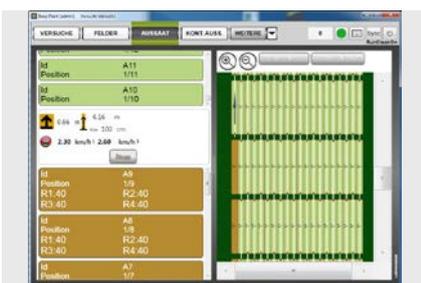
- Dokumentation der tatsächlich abgelegten Körner pro Reihe
- Integrierter Barcodescanner (Option)
- Möglichkeit der manuellen Steuerung der Abläufe („Saatgutrettung“)
- Datensicherung durch zusätzliche Backup Datei z.B. USB-Stick
- Fehlerdiagnosesystem und Fehlerferndiagnose
- Benutzung durch mehrere Personen mit unterschiedlichen Rechten



Versuch erstellt

Aussaatvorbereitung.

Es kann ein Feldplan entweder in der Software erstellt oder importiert werden. Weiters besteht die Möglichkeit, die Daten mit der Office-Version zu synchronisieren. Die Felder können beliebig angeordnet und verschoben werden. Jede Parzelle kann mit unterschiedlichen Saatstärken geplant werden, ohne am Feld manuelle Anpassungen vornehmen zu müssen.



Einfache Navigation am Feld

Aussaat.

Im Aussaatmodus ist zu jeder Zeit einfach ersichtlich, wo man sich befindet, welche Parzellen bereits gesät wurden und die dazugehörigen Ergebnisse wie IST-Kornanzahl pro Reihe. Weiters kann auch ein Barcodescanner zur Tütenerkennung angeschlossen werden.

Auslösung des Säzyklus.

Die Auslösung des Säzyklus erfolgt mit dem Wegmessrad bzw. kann das Signal des Wegmessrades mit einer Seilsteuerung oder einem GPS-Signal korrigiert werden.

Wegmessrad.

Das Wegmessrad vereinfacht die Aussaat wesentlich, da Feldmarkierungen entfallen, und ist gleichermaßen ein Gewinn an Effizienz und Präzision.

In Zusammenhang mit dem Wegmessrad steuert die Easy Plant Aussaatsoftware folgende Funktionen:

- Parzellenbeginn, Parzellenende und Zwischenweg
- Bei Überschreiten der maximalen Geschwindigkeit erfolgt ein Warnsignal

Seilsteuerung (Option).

Um die Genauigkeit des Wegmessrades speziell bei großen Feldlängen weiter zu erhöhen, wird mit Noppen am Seil das Wegmessrad kontinuierlich korrigiert. Das Seil kann entweder manuell oder mittels Seilaufwickler ausgerollt werden. Der Seilaufwickler hat den Vorteil, dass das Seil immer dieselbe Spannung aufweist und nur an einem Ende des Feldes umgesteckt werden muss.



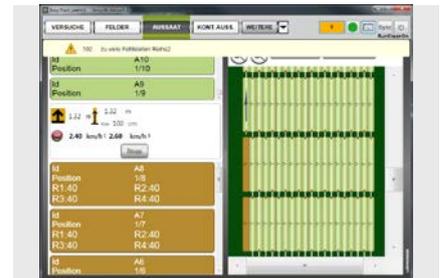
Seilsteuerung mit Seilaufwickler

GPS-Signal (Option).

Weiters kann die Korrektur des Wegmessrades statt der Seilsteuerung auch mittels GPS-Signal erfolgen (siehe Seite 26).

Saatflussüberwachung.

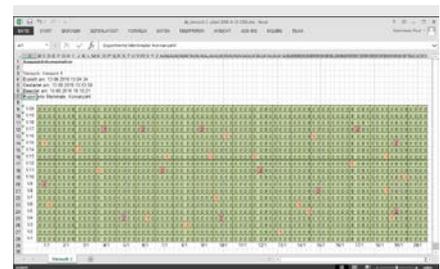
Die elektronische Saatflussüberwachung registriert jedes Korn, das vom Säelement in die Säschar fällt. Bei jedem fallenden Korn blinkt das LED unterhalb des Bediendisplays kurz auf. Die Steuerung zeigt am Ende jeder Parzelle die Kornzahl pro Säreihe am Display an und gibt eine Warnmeldung aus, falls die voreingestellte Fehlstellenanzahl überschritten wurde.



Saatflussüberwachung

Parzellendatendokumentation.

Die Parzellendatendokumentation ist besonders in Kombination mit der Saatflussüberwachung empfehlenswert, da die tatsächlich gemessene Kornanzahl pro Parzelle dokumentiert wird. Weiters werden noch folgende Parameter gespeichert: Datum, Uhrzeit, Feldname, Fahrtmodus, Parzellen pro Fahrt, Schlitzanzahl, Ablegeabstand, eingestellte Geschwindigkeit, Weglänge und Zykluslänge. Die Daten können exportiert und mittels MS-Excel bearbeitet werden.



Parzellendatendokumentation

Beschickungsvarianten.

Zur Beschickung des Säelements stehen folgende Varianten zur Verfügung:

- Einzeltrichter (pro Reihe ein Beschickungstrichter)
- Saatgutzentralverteiler (Saatgut wird auf mehrere Reihen aufgeteilt)
- Kammermagazinierung (Saatgut wird in 4- oder 6-reihige Magazine abgefüllt und vollautomatisch ausgesät)
- Kontinuierliche Säeinrichtung (zur kontinuierlichen Aussaat mit einem Fassungsvermögen von 6 Liter pro Reihe. Damit können auch Randstreifen oder größere Flächen ausgesät werden)



Vorverteiler und Einzeltrichter

Säelement mit Schlitzscheibenprinzip.

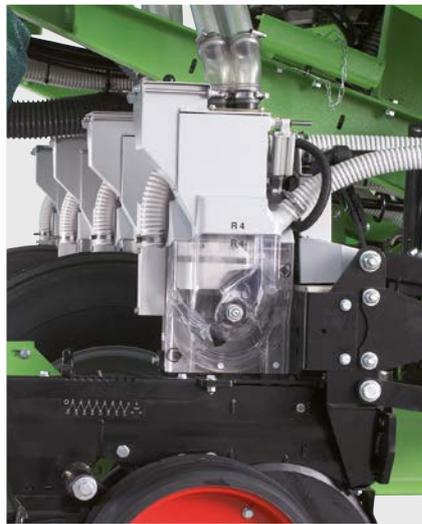
Ein zuverlässiges Hochgeschwindigkeitssäelement – mit speziell entwickelten Radial- und Spiralschlitzscheiben – sichert höchste Präzision auch bei hohen Fahrgeschwindigkeiten. Das Säelement garantiert ein Höchstmaß an Genauigkeit sowie eine Unabhängigkeit von Korngröße und -gewicht bei der Aussaat.

Funktionsweise:

- Im Zentrum einer speziell für höchste Aussaatgeschwindigkeiten entwickelten Radialschlitzscheibe werden die Körner vom Vakuum angesaugt und festgehalten
- Mit der Drehung der Radialschlitzscheibe werden die Körner entlang der Schlitze nach außen transportiert, wo das Vakuum die Körner festhält und an optimaler Position fallen lässt
- Von dort fallen die Körner durch die Säschar in den Boden
- Am Ende der Parzelle werden die Restkörner in den Restkornbehälter gesaugt
- Eine Schleuse trennt das Saatgut von zwei aufeinanderfolgenden Parzellen und verhindert Vermischungen auch bei sehr hohen Aussaatgeschwindigkeiten



Radialschlitzscheibe und dahinter liegende Spiralschlitzscheibe



Transparenter Säelementdeckel für optimale Einsicht



Das Schleusensystem im Säelement der Dynamic Disc

Scharsystem zur Saatgutablage.

Das WINTERSTEIGER Scharsystem ist mit parallelogrammgeführter Doppelscheibenschar mit seitlichen, abschließenden Druck- bzw. Tiefenbegrenzungsrollen ausgestattet. Die Säschar kann an verschiedene Bodenbeschaffenheiten angepasst werden.



Säschar der Dynamic Disc

Düngerstreuer zur Unterfußdüngung (Option).

Federbelastete Doppelscheibenschare platzieren den Dünger neben bzw. unter das Saatkorn.

- 2 x 70 Liter Behälter mit 2 bzw. 3 Auslässen und einer Entleerungsklappe
- Ausbringungsmenge pro Reihe individuell einstellbar
- Der elektrische Antrieb des Düngerstreuers wird fahrgeschwindigkeitsabhängig geregelt
- Die Abdreprobe kann menügeführt bei stehender Maschine durchgeführt werden

Mikrogranulatstreuer (Option).

- Rückstandsfreie Ausbringung durch Verwendung von Kunststoff
- Höchste Streu- und Dosiergenauigkeit mittels elektronischer Steuerung
- Der elektrische Antrieb des Mikrogranulatstreuers wird fahrgeschwindigkeitsabhängig geregelt
- Die Abdreprobe kann menügeführt bei stehender Maschine durchgeführt werden



Mikrogranulatstreuer

Dynamic Disc Zahlen. Daten. Fakten.

Technische Daten

Basismaschine	
Saatgutart	Mais, Soja, Sonnenblumen
Anbaumöglichkeit	3-Punkt Hydraulik des Traktors (Kategorie II), Anhängervorrichtung für gezogene Version
Spurbreite	Abhängig von der Wahl der Grundmaschine
Reihenanzahl	2 bis 8 Reihen (auf Kundenwunsch andere Reihenanzahlen möglich)
Reihenabstand	Je nach Wahl der Grundmaschine nach Kundenanforderung
Ablegeabstand	Stufenlos einstellbar – durch Elektroantrieb frei wählbar
Beschickung des Saatgutverteilsystems	
Einzeltrichter	Pro Reihe ein Beschickungstrichter
Saatgutzentralverteiler	Saatgut wird auf 2 oder 4 Reihen aufgeteilt
Kammermagazinierung	Saatgut wird in 4- oder 6-reihige Magazine abgefüllt und vollautomatisch ausgesät
Doppelscheibenschar	
Ablagetiefe	1 bis 8,5 cm bzw. Sätscharentype abhängig
Tiefenführungsrollen	Breite 6 oder 11 cm
Andruckrollen	Gummierte Andruckrollen für optimale Keimbedingungen
Dimensionen (abhängig von Reihenanzahl und Grundmaschinentype) Beispiel: Dynamic Disc auf 4-reihigem Grundrahmen	
Länge	3-Punkt: ca. 1930 mm Pull Type: ca. 3500 mm
Breite	2500 – 2980 mm
Höhe	Ca. 2200 mm
Gewicht	Ab 1900 – 2500 kg, je nach Ausstattung
Optionen	
	Spurmarkierung, Mikrogranulatstreuer, Düngerstreuer, Wind- und Regenschutzkabine, Scheibenvorschneider

Technische Änderungen vorbehalten.



Monoseed B/GP/DT

Einzelkorn-Sämaschine traktormoniert.

Variantenreiche, exakte Einzelkornaussaat.

Die Monoseed wurde speziell für die exakte Einzelkornaussaat von Versuchspartzen entwickelt. Mit unterschiedlichen Verteilsystemen und einem variantenreichen Modulsystem erfüllt die Maschine die unterschiedlichsten Anforderungen bei der Einzelkornaussaat im Versuchswesen.



Monoseed GP

Die Summe Ihrer Vorteile:

- Einfache Bedienung und exzellente Übersicht für Fahrer und Bedienperson
- Breiter Anwendungsbereich durch verschiedene Varianten:
 - Monoseed B (für Getreide, Raps, Mais, Bohnen, ...)
 - Monoseed GP (für Getreide, Raps, Mais, Rüben, ...)
 - Monoseed DT (für Mais, Soja, Sonnenblumen, ...)
- Unterschiedliche Beschickungsvarianten
- Präzise Ablage



Monoseed B

Beschickungsvarianten.

Zur Beschickung des Säelements stehen folgende Varianten zur Verfügung:

- Einzeltrichter (pro Reihe ein Beschickungstrichter)
- Saatgutzentralverteiler (Saatgut wird auf mehrere Reihen aufgeteilt)
- Kammermagazinierung (Saatgut wird in 4- oder 6-reihige Magazine abgefüllt und vollautomatisch ausgesät)
- Kontinuierliche Säeinrichtung (Zur kontinuierlichen Aussaat mit einem Fassungsvermögen von 6 Litern pro Reihe. Damit können auch Randstreifen oder größere Flächen ausgesät werden)



Kammermagazinierung und Einzeltrichter

Steuerung Global Seed Control (GSC).

Die GSC garantiert höchste Verteilgenauigkeit und Präzision. Die Steuerung zeichnet sich durch folgende Punkte aus:



Steuerung Global Seed Control (GSC)

Terminal:

- Einfache Bedienung über Funktionstasten
- Übersichtliches, kontrastreiches Bediendisplay

Einstellmöglichkeiten:

- Sprachauswahl des Benutzermenüs
- Einfache Einstellung unterschiedlicher Parzellenparameter wie z.B. Auswahl der Säscheibe, Ablegeabstand, Weglänge, Zykluslänge, gewählte Geschwindigkeit, Startlänge, Fahrmodus und Parzellen pro Fahrt
- Auswahl des Verteilsystems und Einstellung der Befüllzeiten

Anzeige:

- Anzeige der für die ausgewählten Parzellenparameter nötigen Getriebeeinstellung
- Überwachung aller wichtigen Funktionen und Anzeige der Störquellen
- Spannungsüberwachung bei den Motoren für den Magazinvorschub
- Warnmeldung bei leeren Magazinen

	QUICK MONO	bulk seed
start	seed space 4.2 cm	quick set
	fill mode magazine 25	set
calibration	range's deep 2.3 km/h	plot prog.
	driving sequential	machine param
select menu	trip mode telemetr. disabled	100 cm
	checkhead off	
	start length	
	13.04.45	22.02.08

MACHINE PARAMETER	
trip mode	telemetric wheel sensor
fill mode	magazine
magazine feed	single
filename	
alarm time on error	1.0 s
alarm time on warning	0.5 s
fill time unit	0.5 s
funnel (seedsplitter) open time	0.5 s
grain monitoring alarm	5 K

Einstellung der Parzellenparameter

Auslösung des Säzyklus.

Zur Auslösung des Säzyklus stehen folgende Varianten zur Verfügung. Weiters kann die Auslösung des Säzyklus mittels GPS-Signal erfolgen (siehe Seite 26).

Wegmessrad.

Das Wegmessrad vereinfacht die Aussaat wesentlich, da Feldmarkierungen entfallen, und ist gleichermaßen ein Gewinn an Effizienz und Präzision.

In Zusammenhang mit dem Wegmessrad steuert die GSC folgende Funktionen:

- Der Aussaatzyklus wird durch ein Signal vom Wegmessrad ausgelöst
- Bei überhöhter Geschwindigkeit erfolgt ein Warnsignal



Wegmessrad

Seilsteuerung.

Der Zyklusstart wird durch Noppen am Seil ausgelöst. Das Seil kann entweder manuell oder mittels Seilaufwickler ausgerollt werden. Der Seilaufwickler hat den Vorteil, dass das Seil immer dieselbe Spannung aufweist und nur an einem Ende des Feldes umgesteckt werden muss.



Seilsteuerung mit Seilaufwickler

Kornüberwachung (Option).

Die elektronische Kornüberwachung registriert jedes Korn, das vom Säelement in die Säschar fällt. Bei jedem fallenden Korn blinkt das LED an der Steuerung GSC kurz auf. Die Steuerung zeigt am Ende jeder Parzelle die Kornzahl pro Säreihe am Display an und gibt eine Warn-

meldung aus, falls die voreingestellte Fehlstellenanzahl überschritten wurde. Mit der Option Parzellendokumentation werden die Daten auf einer Speicherkarte aufgezeichnet und können somit weiterverarbeitet werden.

	speed [km/h]		
Stop next	max	current	sowing end
mag fill	1.5	1.4	
mag back	R1	R2	R3
	R4	R5	R6
	73	73	73
	73	73	73
abspos.	range	plot	plotpos.
4.20 m	2	1	310 cm

Kornüberwachung

Parzellendatendokumentation (Option).

Die Parzellendatendokumentation ist besonders in Kombination mit der Kornüberwachung empfehlenswert, da die tatsächlich gemessene Kornanzahl pro Parzelle dokumentiert wird. Weiters werden noch folgende Parameter gespeichert: Datum,

Uhrzeit, Feldname, Fahrtmodus, Parzellen pro Fahrt, Lochanzahl, Ablegeabstand, eingestellte Geschwindigkeit, Weglänge und Zykluslänge. Die PCMCIA Karte kann vom Laptop gelesen und die Daten mittels MS-Excel bearbeitet werden.



Parzellendatendokumentation mittels PCMCIA Karte



Säelemente.

Bei der Monoseed B/GP/DT kommt standardmäßig das Säelement mit Lochscheibenprinzip zur Anwendung. Als Option für die Monoseed DT kann das Säelement mit Schlitzscheibenprinzip gewählt werden.

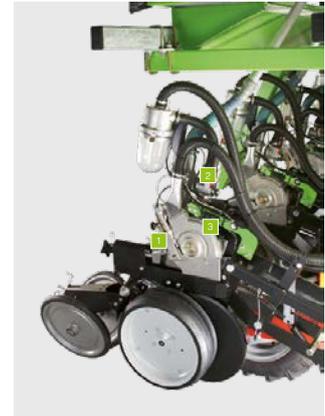
Säelement mit Lochscheibenprinzip.

Funktionsweise:

- An den Löchern der Säscheibe werden Körner vom Vakuum angesaugt und festgehalten
- Währenddessen dreht sich die Scheibe weiter. An der Abwurfstelle reißt das Vakuum – das die Körner festhält – ab und die Körner fallen von der Säscheibe
- Wenn Körner an der Abwurfstelle durch das starke Vakuum hängen bleiben, werden sie vom Abweiser abgestreift und fallen durch die Säschar in den Boden
- Am Ende der Parzelle werden die Restkörner in den Restkorn-Auffangbehälter gesaugt
- Bei Doppelbelegungen werden die überschüssigen Körner mittels Abstreifer abgeleitet und können neuerlich vom Vakuum angesaugt werden. Die Ausblasdüse ist eine Bohrung im Rührwerkskanal, durch die Druckluft in das Säelement geblasen wird. Damit wird bei kleinem Saatgut eine Vermischung und bei größerem Saatgut Kornbruch verhindert



Säelement Monoseed



1 Absaugdrehzscheibe
2 Zuführklappe
3 Säelement

Dieses Säelement ist vor allem für homogene Korngrößen (TKG) und Korngewichte geeignet, da je nach Saatgutgröße die entsprechende Säscheibe ausgewählt wird.



Monoseed B

Einzelkorn-Sämaschine für die Aussaat von Getreide, Raps oder Ähnlichem.

Die Saatguteinbettung erfolgt mit einer vor der Schleppschar laufenden Andruckrolle mit Klutenräumern sowie einer nachlaufenden Tiefenführungs- und Druckrolle.



Schar Monoseed B

Technische Daten

Basismaschine	
Saatgutart	Von Raps über Getreide bis zu großen Ackerbohnen
Anbaumöglichkeit	3-Punkt-Hydraulik des Traktors (Kategorie II), Kubota Parzellentraktor
Spurbreite	Je nach Reihenabstand
Reihenanzahl	2 – 6 Reihen
Reihenabstand	Ab 18 cm stufenlos einstellbar
Ablegeabstand	Ca. 20 – 400 mm

Beschickung des Saatgutverteilsystems	
Einzeltrichter	Pro Reihe ein Beschickungstrichter
Saatgutzentralverteiler	Saatgut wird auf mehrere Reihen aufgeteilt
Kammermagazinierung	Saatgut wird in 4- oder 6-reihige Magazine abgefüllt und vollautomatisch ausgesät

Scharsysteme	
Schleppschar für flache Saatgutablage	Für Getreide oder Ähnliches 
Schleppschar für tiefe Saatgutablage	Für Mais oder Ähnliches

Dimensionen	
Länge	Ca. 2300 mm
Breite	Ca. 800 mm breiter als Säbreite
Höhe	Ca. 2300 mm
Gewicht	1000 – 1300 kg, je nach Ausstattung und Reihenanzahl

Optionen	
	Spurmarkierung, Seilsteuerung, Wind- und Regenschutzkabine, Mikrogranulatstreuer, Unterfußdüngung, Scheibenvorschneider

Technische Änderungen vorbehalten.

Monoseed GP

Einzelkorn-Sämaschine für die Aussaat von Getreide, Raps, Mais, Rüben oder Ähnlichem (große und kleine Samen).

Bei konventioneller Aussaat erfolgt die Saatguteinbettung mittels Doppelscheibenschar. Mit der GREAT PLAINS Doppelscheibenschar können Reihenabstände bis 19,5 cm erreicht werden. Die Abstände in der Reihe können manuell am Getriebe verstellt werden.



GREAT PLAINS Doppelscheibenschar

Technische Daten

Basismaschine	
Saatgutart	Getreide, Raps, Mais, Rüben oder Ähnliches (große und kleine Samen)
Anbaumöglichkeit	3 Punkt Kat 2, Pull-Type Version Kat 2
Spurbreite	Je nach Reihenabstand
Reihenanzahl	Bis 8 Reihen
Reihenabstand	Ab 19,5 cm
Ablegeabstand	Laut Säscheibentabelle

Beschickung des Saatgutverteilsystems	
Einzeltrichter	Pro Reihe ein Beschickungstrichter
Saatgutzentralverteiler	Saatgut wird auf mehrere Reihen aufgeteilt
Kammermagazinierung	Saatgut wird in Magazine abgefüllt und vollautomatisch ausgesät

Scharsystem	
	GREAT PLAINS Doppelscheibenschar

Dimensionen	
Länge	Ca. 2300 mm
Breite	2500 mm oder 3000 mm
Höhe	Ca. 2500 mm
Gewicht	1500 – 1800 kg

Optionen	
	Seilwickler, GPS, Wegmessrad, Regenschutzkabine, Düngerschär, Mikrogranulat

Technische Änderungen vorbehalten.

Monoseed DT

Einzelkorn-Sämaschine für die Aussaat von Mais, Soja, Sonnenblumen oder Ähnlichem.

Bei konventioneller Aussaat erfolgt die Saatguteinbettung mittels Doppelscheibenschar mit seitlichen Tiefenführrollen und konischer Nachlaufrolle. Für die Mulch- und Direktsaat wird die Säschar mit einer vor der Säschar laufenden Schneidscheibe ergänzt.

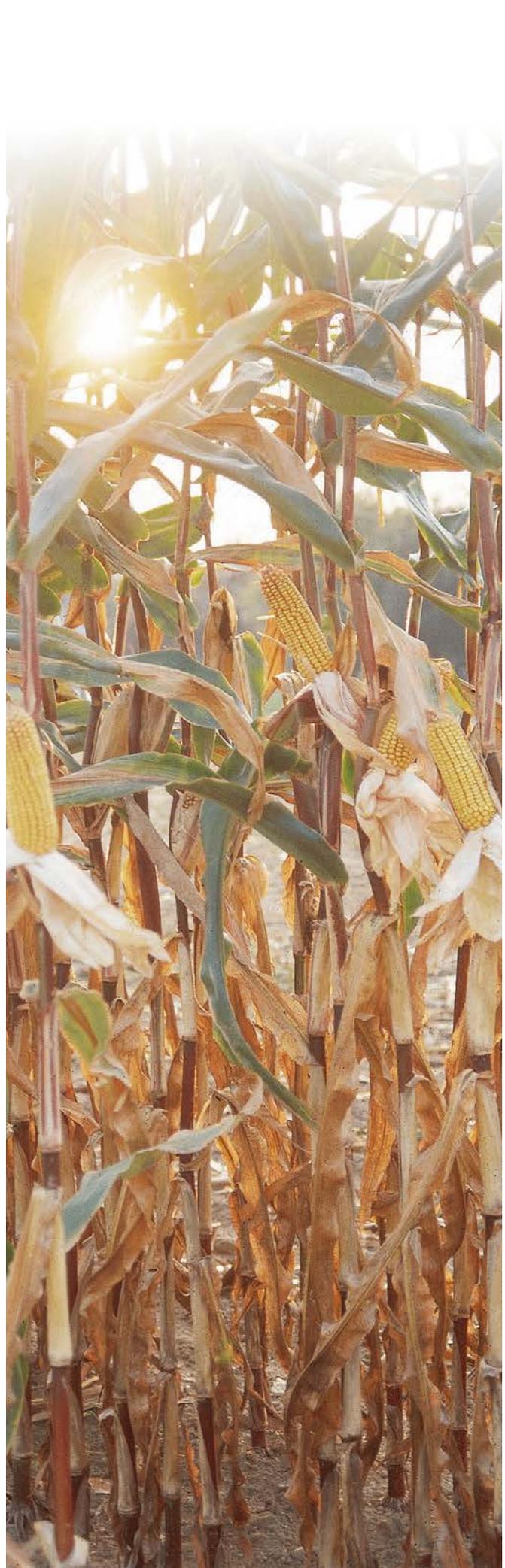


Schar Monoseed DT

Technische Daten

Basismaschine	
Saatgutart	Für die Aussaat von Mais, Soja oder Sonnenblumen
Anbaumöglichkeit	3-Punkt-Hydraulik des Traktors (Kategorie II), Kubota Parzellentraktor
Spurbreite	Je nach Reihenabstand
Reihenanzahl	2 – 4 Reihen
Reihenabstand	Ab 40 cm stufenlos einstellbar
Ablegeabstand	Ca. 12 – 400 mm
Beschickung des Saatgutverteilsystems	
Einzeltrichter	Pro Reihe ein Beschickungstrichter
Saatgutzentralverteiler	Saatgut wird auf mehrere Reihen aufgeteilt
Kammermagazinierung	Saatgut wird in 4-reihige Magazine abgefüllt und vollautomatisch ausgesät
Scharsysteme	
Doppelscheibenschar konventionelle Aussaat	
Doppelscheibenschar Mulch- und Direktsaat	Mit Scheibenvorschneider 
Dimensionen	
Länge	Ca. 2300 mm
Breite	Ca. 400 mm breiter als Säbreite
Höhe	Ca. 3000 mm
Gewicht	1400 – 1800 kg, je nach Ausstattung und Reihenanzahl
Optionen	
Spurmarkierung, Seilsteuerung, Seilsteuerung mit automatischem Seilaufwickler, Wind- und Regenschutzkabine, Mikrogranulatstreuer, Unterfußdüngung, Klutenräumer, Scheibenvorschneider	

Technische Änderungen vorbehalten.





Monoseed TC

Einzelkorn-Sämaschine selbstfahrend.

Universelle, exakte Einzelkornaussaat.

Die Monoseed TC wurde speziell für die exakte Einzelkornaussaat von Versuchspartzen entwickelt. Unterschiedliche Verteilsysteme und ein variantenreiches Modulsystem ermöglichen die Zusammenstellung der Maschine für viele Anwendungen.



Die Summe Ihrer Vorteile:

- Einfache Bedienung und exzellente Übersicht für Fahrer und Bedienperson
- Hohe Wendigkeit durch kompakten Aufbau und hydraulische Lenkbremsen
- Einfache Verstellung von Spurbreite und Reihenabstand
- Breiter Anwendungsbereich durch verschiedene Beschickungsvarianten
- Verschiedene Scharsysteme zur Saatgutablage bei unterschiedlichsten Bodenverhältnissen
- Verwendung als Parzellen-Drillsämaschine durch Anbau eines Plotseed TC Wechselrahmens



Basismaschine für Spitzenleistungen.

Der Antrieb der Monoseed TC erfolgt über einen hydrostatischen Fahrtrieb. Die speziell konstruierte Lenkung und die hydraulischen Lenkbremsen ermöglichen das Wenden am Punkt.

Beschickungsvarianten.

Zur Beschickung des Säelements stehen folgende Varianten zur Verfügung:

- Einzeltrichter (pro Reihe ein Beschickungstrichter)
- Saatgutzentralverteiler (Saatgut wird auf mehrere Reihen aufgeteilt)
- Kammermagazinierung (Saatgut wird in 4- oder 6-reihige Magazine abgefüllt und vollautomatisch ausgesät)



Einzeltrichter und Saatgutzentralverteiler



Kammermagazinierung

Steuerung Global Seed Control (GSC).

Die GSC garantiert höchste Verteilgenauigkeit und Präzision. Die Steuerung zeichnet sich durch folgende Punkte aus:

Terminal:

- Einfache Bedienung über Funktionstasten
- Übersichtliches, kontrastreiches Bediendisplay

Einstellmöglichkeiten:

- Sprachauswahl des Benutzermenüs
- Einfache Einstellung unterschiedlicher Parzellenparameter wie z.B. Auswahl der Säscheibe, Ablegeabstand, Weglänge, Zykluslänge, gewählte Geschwindigkeit, Startlänge, Fahrmodus und Parzellen pro Fahrt
- Auswahl des Verteilsystems und Einstellung der Befüllzeiten

Anzeige:

- Anzeige der für die ausgewählten Parzellenparameter nötigen Getriebeeinstellung
- Überwachung aller wichtigen Funktionen und Anzeige der Störquellen
- Spannungsüberwachung bei den Motoren für den Magazinvorschub
- Warnmeldung bei leeren Magazinen



Steuerung Global Seed Control (GSC)

QUICK MONO		bulk seed
start	seed space 4.2 cm	quick set
	fill mode magazine 25	set
calibration	ranges deep 2.3 km/h	plot prog.
	driving sequential	machine param
select menu	trip mode telemetr. disabled	100 cm
	checkhead off start length	22.02.08
13.04.45		

Einstellung der Parzellenparameter

MACHINE PARAMETER	
trip mode	telemetric wheel sensor
fill mode	magazine
magazine feed	single
filename	
alarm time on error	1.0 s
alarm time on warning	0.5 s
fill time unit	0.5 s
funnel (seedsplitter) open time	0.5 s
grain monitoring alarm	5 K

Wegmesssystem über Wegmesser (Option).

Das Wegmesser vereinfacht die Aussaat wesentlich, da Feldmarkierungen entfallen, und ist gleichermaßen ein Gewinn an Effizienz und Präzision. In Zusammenhang mit dem Wegmesser steuert die GSC folgende Funktionen:

- Der Aussaatzyklus wird durch ein Signal vom Wegmesser ausgelöst
- Bei überhöhter Geschwindigkeit erfolgt ein Warnsignal



Wegmesser

Kornüberwachung (Option).

Die elektronische Kornüberwachung registriert jedes Korn, das vom Säelement in die Säschar fällt. Bei jedem fallenden Korn blinkt das LED an der Steuerung GSC kurz

auf. Die Steuerung zeigt am Ende jeder Parzelle die Kornzahl pro Säreihe am Display an und gibt eine Warnmeldung aus, falls die voreingestellte Fehlstellenanzahl überschritten

wurde. Mit der Option Parzellendokumentation werden die Daten auf einer Speicherkarte aufgezeichnet und können somit weiterverarbeitet werden.

Stop next	speed [km/h]		sowing end			
	max 1.5	current 1.4				
mag fill	R1	R2	R3	R4	R5	R6
mag back	73	73	73	73	73	73
abspos.	range	plot	plotpos.			
4.20 m	2	1	310 cm			

Kornüberwachung

Parzellendatendokumentation (Option).

Die Parzellendatendokumentation ist besonders in Kombination mit der Kornüberwachung empfehlenswert, da die tatsächlich gemessene Kornanzahl pro Parzelle

dokumentiert wird. Weiters werden noch folgende Parameter gespeichert: Datum, Uhrzeit, Feldname, Fahrmodus, Parzellen pro Fahrt, Schlitzanzahl, Ablegeabstand, eingestellte

Geschwindigkeit, Weglänge und Zykluslänge. Die PCMCIA Karte kann vom Laptop gelesen und die Daten mittels MS-Excel bearbeitet werden.



Parzellendatendokumentation mittels PCMCIA Karte

Saatgutwechsel.

Für den Saatgutwechsel zur nächsten Parzelle stehen folgende Versionen zur Verfügung:

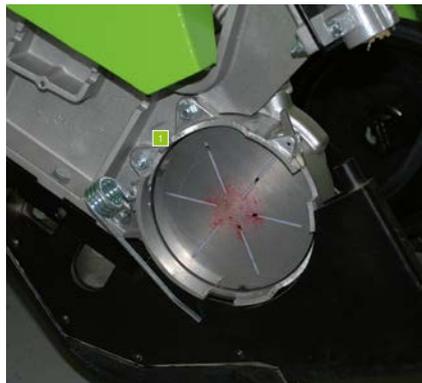
- NON STOP: Der Saatgutwechsel zwischen den Parzellen erfolgt vollautomatisch und absolut vermischungsfrei in Kombination mit der Steuerung GSC. Das Anhalten der Maschine ist nicht notwendig
- STOP&GO: Nach jeder Parzelle wird angehalten, um den Saatgutwechsel durchzuführen. Diese Version erfordert keine Verwendung der Steuerung GSC

Die Restkörner werden bei beiden Varianten in einen eigenen Behälter abgesaugt.

Säelement mit Schlitzscheibenprinzip.

Funktionsweise:

- An den Schlitzen der Radialschlitzscheibe werden Körner vom Vakuum angesaugt und festgehalten
- Durch die Drehung der Radialschlitzscheibe entlang des Spiralschlitzes verändert sich die Form der Ansaugöffnung ständig
- Mit der Drehung der Radialschlitzscheibe rutschen die Körner entlang der Schlitze der Spiralschlitzscheibe nach außen, wo das Vakuum – das die Körner festhält – abreißt. Die Körner fallen in eine Zelle des Zellenrings
- Vom Zellenring werden sie bis zur Abwurföffnung weiter transportiert
- Von dort fallen sie durch die Säschar in den Boden



1 Zellengehäuse

- Die Restkörner können bereits vor dem Parzellenende abgesaugt werden, da jedes Korn – welches sich einmal im Zellenring befindet – auf jeden Fall ausgesät wird. Der Restkornbehälter fängt alle abgesaugten Körner auf



2 Zellenring 3 Radialschlitzscheibe
4 Spiralschlitzscheibe

- Wird eine Radialschlitzscheibe mit doppelter Schlitzanzahl zur Anzahl der Zellen des Zellenringes verwendet, erreicht man eine exakte Doppelablage bei der Aussaat

Das Säelement garantiert ein Höchstmaß sowohl an Präzision als auch an Unabhängigkeit von Korngröße und Korngewicht.

Scharsysteme zur Saatgutablage.

Schleppschar für flache Saatgutablage.

Die Schleppschar mit FARMFLEX-Druckrad und Federzinkenzustreicher eignet sich für die flache Ablage (max. 5 cm Ablagetiefe) zur Aussaat von Getreide, Raps, Erbsen oder Lupinen etc. Die Sätiefenregulierung erfolgt mittels höhenverstellbarem Walkreifen. Bei schlecht vorbereiteten Böden empfiehlt sich die Verwendung eines Klutenräumers. Minimaler Reihenabstand: 22 cm.

Schleppschar für tiefe Saatgutablage.

Die Schleppschar mit seitlichen Tiefenführungsrollen und gummierten V-Druckrollen mit pneumatischem Anpressdruck eignet sich für die tiefe Ablage (max. 8 cm Ablagetiefe) zur Aussaat von Mais, Sonnenblume, Bohnen, Sojabohne etc. Bei schlecht vorbereiteten Böden empfiehlt sich die Verwendung eines Klutenräumers. Minimaler Reihenabstand: 45 cm.



Schleppscharre für flache und tiefe Ablage

Optionen.

- Scheibenvorschneider
- Beleuchtungsanlage
- Wind- und Regenschuttkabine
- Abfallsackhalterung
- Pneumatisch betätigter Spuranzeiger
- Mikrogranulatstreuer
- Externer Sääntrieb



Scheibenvorschneider

Wechselrahmen.

Die Grundmaschine der Monoseed TC ermöglicht den Austausch verschiedener Wechselrahmen für folgende Anwendungen:

- Parzellen-Drillsämaschine Plotseed TC
- Parzellenspritzgerät
- Parzellendüngerstreuer



Plotseed TC

Monoseed TC Zahlen. Daten. Fakten.

Technische Daten

Basismaschine		
Motor	Kubota Dieselmotor: 3 Zylinder, 1000 ccm, wassergekühlt, 27 PS (20 kW)	
Spurbreite	1250 – 1850 mm bzw. 1600 – 2200 mm verstellbar	
Reihenanzahl	2 – 6 Reihen	
Reihenabstand	Ab 22 cm, je nach Scharausführung	
Bereifungsvarianten	Vorne	Hinten
Dimension	6.50 – 80 / 12	6.00 – 16
Reifenbreite	180 mm	185 mm
Dimension	18 x 9.50 – 8	29 x 12.0 – 15
Reifenbreite	300 mm	240 mm
Beschickung des Saatgutverteilsystems		
Einzeltrichter	Pro Reihe ein Beschickungstrichter	
Saatgutzentralverteiler	Saatgut wird auf mehrere Reihen aufgeteilt	
Kammermagazinierung	Saatgut wird in 4- oder 6-reihige Magazine abgefüllt und vollautomatisch ausgesät	
Scharsysteme		
Schleppschar für flache Saatgutablage	Schleppschar mit FARMFLEX-Druckrad und Federzinkenzustreicher für flache Ablage (max. 5 cm Ablagetiefe) zur Aussaat von Getreide, Raps, Erbsen oder Lupinen, etc. Minimaler Reihenabstand: 22 cm	
Schleppschar für tiefe Saatgutablage	Schleppschar mit seitlichen Tiefenführungsrollen und gummierten V-Druckrollen mit pneumatischem Anpressdruck für tiefe Ablage (max. 8 cm Ablagetiefe) zur Aussaat von Mais, Sonnenblume, Bohnen, Sojabohne etc. Minimaler Reihenabstand: 45 cm	
Dimensionen		
Länge	Ca. 4000 mm	
Breite	Ca. 2200 mm	
Höhe	Ca. 2250 mm	
Gewicht	Ab 1150 kg, je nach Ausstattung	
Optionen		
	Spurmarkierung, Seilsteuerung, Wind- und Regenschuttkabine, Straßenbeleuchtung, Mikrogranulatstreuer, Scheibenvorschneider	

Technische Änderungen vorbehalten.

GPS-Technik

Nutzung der Satellitennavigation für das Feldversuchswesen.

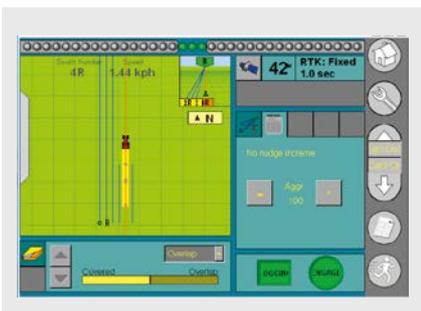
WINTERSTEIGER bietet die Möglichkeit, jede Sämaschine mit moderner GPS-Technik auszustatten. Dabei arbeitet WINTERSTEIGER mit erfahrenen Partnern zusammen. Gemeinsam wurde ein System entwickelt, das einfach und zuverlässig die Arbeit am Feld unterstützt.

Die Summe Ihrer Vorteile:

- Einfache Anwendung der GPS-Technik
- Höchste Präzision bei der Aussaat für äußerst zuverlässige Ergebnisse
- Aufwendige Feldmarkierungen entfallen
- Trichterhub des Säaggregats kann auf Wunsch automatisch ausgelöst werden
- Höhere Aussaatgeschwindigkeit als bei traditioneller Technik möglich
- Auf Wunsch automatisches Lenksystem für höchste Genauigkeit des Traktors
- Umfangreiche Dokumentation nach der Aussaat verfügbar
- Anwendbarkeit für alle Sämaschinen



Sicher und einfach aussäen mit GPS-Technik



Perfekte Übersicht während und nach der ausgeführten Tätigkeit



Montage des Kontrollbildschirms am Traktor



RTK-Station für höchste Präzision bei der Aussaat

Kubota

Parzellentraktor.

Kraftvolle, vielseitige Zugmaschine.

Der Parzellentraktor Kubota ist ein Kleintraktor mit speziellen Adaptionen für die Maschinen Plotseed S, Rowseed S sowie Monoseed B/DT/K. Dieser ist mit einem eigenen Aufbaurahmen, Sääntrieb und hydraulischer Säkupplung ausgestattet und somit optimal auf die jeweilige Sämaschine abgestimmt. Optional ist ein automatisches Lenksystem aufrüstbar.

Die Summe Ihrer Vorteile:

- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im Front- und Heckanbau
- Einfache Transportierbarkeit aufgrund des geringen Eigengewichts
- Hohe Wendigkeit aufgrund einer kompakten Bauweise



Technische Daten

Modell	L4240 DT	L5240 HST
Motorleistung (SAE)	Flüsterdiesel 44 PS	Flüsterdiesel 54 PS
Hubraum	2197 ccm	2434 ccm
Kühlung	Wassergekühlt	Wassergekühlt
Antrieb	16 Gänge vorwärts + rückwärts	Hydrostatisch stufenlos
Fahrgeschwindigkeit	0 – 30 km/h	0 – 30 km/h
Zapfwelle	Heckzapfwelle 540/750 U/min	Heckzapfwelle 540 U/min
Hydraulik	Heck: Kategorie II, 1750 kg Hubkraft Front: Optional	Heck: Kategorie II, 1750 kg Hubkraft Front: Optional
Fahrerstand	Komfortsitz mit Sturzbügel oder Komfortkabine	Komfortsitz mit Komfortkabine
Spurbreite vorne	1145 mm	1135 mm
Spurbreite hinten	1140 – 1410 mm	1125 – 1325 mm
Bodenfreiheit	390 mm	405 mm
Radstand	1895 mm	1915 mm
Dimensionen		
Länge	3170 mm	3245 mm
Breite	1485 mm	1470 mm
Höhe mit Sturzbügel	2450 mm	2550 mm
Höhe mit Komfortkabine	2265 mm	2375 mm
Gewicht mit Sturzbügel	Ca. 1560 kg	-
Gewicht mit Komfortkabine	Ca. 1700 kg	Ca. 1920 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

WINTERSTEIGER After-Sales-Service. Die Auslieferung ist erst der Beginn der Begleitung.

Der beste Zeitpunkt, um die Qualität einer Investition zu bewerten, sind die vielen Jahre nach der Auslieferung. Aus diesem Grund hat WINTERSTEIGER ein weltweites After-Sales-Service etabliert.

Inbetriebnahme und Schulung

Beides garantiert WINTERSTEIGER durch seine Experten weltweit und selbstverständlich vor Ort.

Proaktive Instandhaltung

Wartung und der vorbeugende Tausch von vordefinierten Verschleißteilen zu vorfixierten Zeiten beseitigen Probleme, bevor sie entstehen. Zum Beispiel während des Betriebsurlaubes unserer Kunden, um auch so die Instandhaltungskosten möglichst gering zu halten.

Help-Desk-Bereitschaftsdienst

Mit diesem Service unterstreichen wir unseren hohen, weltweiten Serviceanspruch für unsere Partner. Das garantiert erstklassige Unterstützung auch außerhalb unserer Geschäftszeiten.

Starkes Kundendienstteam

Ein großes Team an bestens ausgebildeten Servicemitarbeitern kümmert sich flächendeckend um:

- Aufstellung und Inbetriebnahmen
- Schulungen
- Vorbeugende Wartungen
- Umbauten
- Modifikationen
- Störungsbehebung
- Reparaturen
- Support
- Rasche Ersatzteil-Versorgung

Beratungsleistungen

- Beratung von Experten bezüglich der technischen Ausrüstung von Forschungsreinrichtungen
- Teilnahmen an internationalen Saatzuchtsymposien
- Kontaktvermittlung mit Experten
- Beratung von Agrarkonsulenten in der Definition und Ausführung von Projekten bzw. Technologietransfer



Intensive Schulungen und Trainingskurse

WINTERSTEIGER veranstaltet regelmäßig Schulungen und Trainingskurse für das Bedienpersonal, entweder direkt vor Ort, in unserem Stammhaus in Österreich oder einer der weltweiten Vertretungen. Sie sind die Basis für eine einwandfreie Beherrschung der Maschine und für einen störungsfreien Einsatz. Dies hilft Standzeiten zu vermeiden und spart Kosten. Sowohl die WINTERSTEIGER Servicetechniker als auch die Servicetechniker unserer Vertretungen erhalten ständig Weiterbildung und Produktinformation bezüglich Neuentwicklungen.

Wer mit WINTERSTEIGER sät, wird auch damit ernten.

WINTERSTEIGER ist weltweit die Nr. 1 in der Feldversuchstechnik und hat sich damit an der Spitze einer Nische positioniert, die in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen wird. Die große Herausforderung im landwirtschaftlichen Feldversuchswesen liegt darin, mit neuen Entwicklungen einen entscheidenden Beitrag zur nachhaltigen Nahrungs- und Energieversorgung der Welt zu leisten.

WINTERSTEIGER bietet Komplettlösungen für den gesamten Saatgut-Züchtungsprozess. Durch das WINTERSTEIGER „One-Stop-Shop“-Konzept erhält der Kunde alles aus einer Hand. Als Anwendungsexperte begeistert WINTERSTEIGER mit Prozess Know-how und proaktiven Services entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Das Produktprogramm umfasst Parzellen- und Vermehrungsmähdrescher, Grünfutter-Parzellenernter, Parzellensämaschinen, Softwarelösungen zum Datenmanagement, Geräte für Bonitur, Düngung und Pflanzenschutz sowie Labortechnik.



Als Gesamtanbieter im landwirtschaftlichen Versuchswesen erweist sich WINTERSTEIGER als starker Partner für Kunden aus verschiedensten Bereichen:

- Landwirtschaftliche Universitäten und Forschungszentren
- Landwirtschaftsministerien und deren Abteilungen zur Pflanzenzucht
- Nationale und internationale Institutionen für Entwicklungsprojekte
- Nationale und internationale Unternehmen, die im Bereich Pflanzenzucht und Pflanzenschutz forschen
- Dienstleistungsunternehmen, die Versuche für Forschungsbetriebe durchführen

Kostbares Korn
verdient eine behutsame Ernte.



WINTERSTEIGER. Ein Global Player.

Die WINTERSTEIGER AG ist eine international aufgestellte Maschinen- und Anlagenbaugruppe, die sich seit ihrer Gründung 1953 als innovativer Lösungsanbieter für Kunden in technisch anspruchsvollen Nischenmärkten eine führende Position erarbeitet hat. Die Geschäftsfelder der Unternehmensgruppe umfassen:

■ SEEDMECH

- Gesamtlösungen für Pflanzenzucht und -forschung

■ SPORTS

- Gesamtlösungen für den Verleih und Service von Sportprodukten
- Systeme zur hygienischen Trocknung von Sportartikeln und Berufsbekleidung
- Individuelle Lösungen rund um den Fuß

■ WOODTECH

- Prozesslösungen für den präzisen Holzdünnschnitt, Holzreparatur und -kosmetik
- Sägeblätter für Holz, Lebensmittel und Metall
- Maschinen für mobile und stationäre Sägewerkstechnik
- Anlagen und Automatisierungslösungen

■ METALS

- Maschinen und Anlagen im Bereich Richttechnik



Konzernzentrale Ried im Innkreis

Erfolg beginnt mit der richtigen Entscheidung.
Zum richtigen Zeitpunkt. Wir freuen uns auf Sie!



Worldwide No.1
WINTERSTEIGER
in field research equipment.

Zentrale:

Österreich: WINTERSTEIGER AG, 4910 Ried, Austria,
Dimmelstrasse 9, Tel.: +43 7752 919-0, Fax: +43 7752 919-57,
seedmech@wintersteiger.at

Konzern International:

Brasilien: WINTERSTEIGER South América Comercio de
Maquinas Ltda., Rua dos Cisnes 348, CEP: 88137-300, Palhoça,
SC – Brasilien, Tel./Fax: +55 48 3344 1135,
office@wintersteiger.com.br

China: WINTERSTEIGER China Co. Ltd., RM305, Lunyang
Mansion, No.6 Beisanhuan Middle Road, Xicheng District,
100011 Beijing, Tel.: +86 10 6205 6807, Fax: +86 10 6205 2007,
office@wintersteiger.com.cn

Deutschland: WINTERSTEIGER AG, 4910 Ried, Austria,
Dimmelstrasse 9, Tel.: +49 2927 1241, seedmech@wintersteiger.at

Frankreich: SKID WINTERSTEIGER S.A.S., 93 Avenue de la Paix,
F-41700 Contres, Tel.: +33 254 790 633, Fax: +33 254 790 744,
alphonse.pascal@wintersteiger.com

Italien: WINTERSTEIGER Italia s.r.l., Strada Ninz, 82,
I-39036 La Villa in Badia (BZ), Tel.: +39 0471 844 186,
Fax: +39 0471 188 1664, info@wintersteiger.it

Großbritannien: TRIALS Equipment (UK) Ltd,
CM7 4EH Wethersfield, Hudson's Hill, Hedingham Road,
Tel.: +44 (0) 1371 850793, sales@trialeseq.co.uk

Kanada: WINTERSTEIGER Inc., 851-57 Street East,
Saskatoon, SK S7K-5Z2, Tel.: +1 855 216-6537,
Fax: +1 306 343 8278, mailbox@wintersteiger.com

Russland: OOO „WINTERSTEIGER“, Krzhizhanovsky Str. 14,
Build. 3, 117218 Moscow, Tel.: +7 495 645 84 91,
Fax: +7 495 645 84 92, office@wintersteiger.ru

USA: WINTERSTEIGER Inc., 4705 Amelia Earhart Drive,
Salt Lake City, UT 84116-2876, Tel.: +1 801 355 6550,
Fax: +1 801 355 6541, mailbox@wintersteiger.com

Repräsentanzen:

Ägypten, Algerien, Argentinien, Australien, Belgien, Bolivien, Bulgarien, Chile, Dänemark, Ecuador, Griechenland, Großbritannien, Indien, Iran, Irland, Japan, Kasachstan, Kolumbien, Korea, Marokko, Mexico, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Polen, Rumänien, Schweden, Slowakei, Spanien, Südafrika, Syrien, Tschechien, Tunesien, Türkei, Ukraine, Ungarn, Uruguay, Venezuela. Die Kontaktdetails unserer Repräsentanzen finden Sie unter www.wintersteiger.com/seedmech.