

HACKMASCHINEN VON MONOSEM

3 Hackmaschinen, die dasselbe Ziel verfolgen: das Wachstum Ihrer Kulturpflanzen optimal fördern.



UNSERE UNTERNEHMENSWERTE

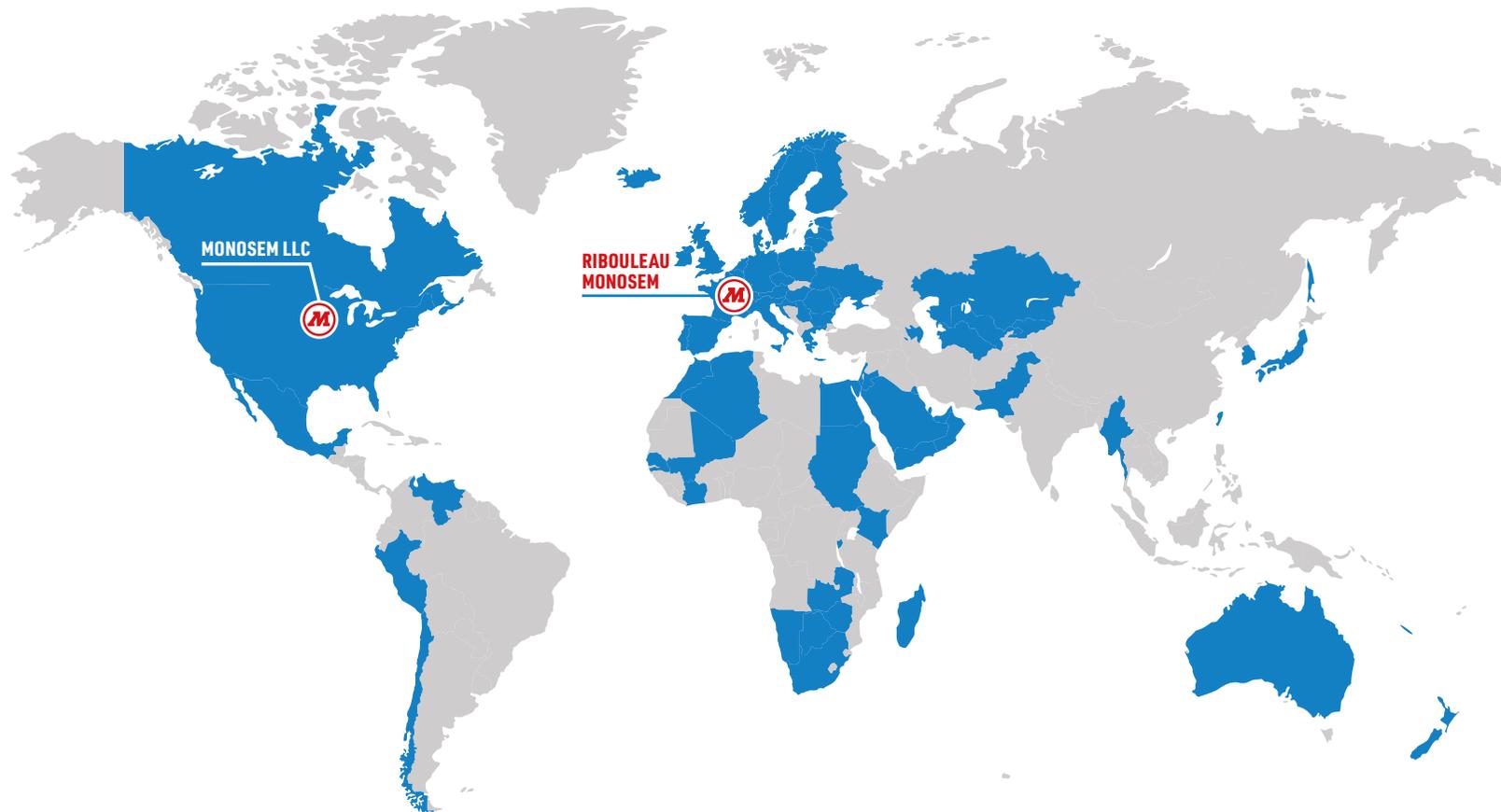
Die Aussaat ist *per se* eine Investition: Sie legt den Grundstein für einen gelungenen Anbau der Kulturen und eine erfolgreiche Ernte. In über **80 Ländern** weltweit vertrauen Landwirte auf die felderprobte Pflanzenbautechnik von **Monosem**.

Davon zeugt unsere 75-jährige gemeinsame Geschichte.

Zusätzlich gestärkt wird dieses auf Zuverlässigkeit, Nachhaltigkeit und agronomische Leistung gründende Vertrauen durch moderne technologische Innovationen.

Ob Sä- oder Hackmaschine: Intelligente Lösungen bilden das Fundament einer jeden **Monosem** Maschine.

Unsere Ziele und Bemühungen beruhen auf 3 Prinzipien: Innovation im Dienst der Landwirtschaft, Höchstleistung und intelligente Lösungen zugunsten der Umwelt.



HACKMASCHINEN VON MONOSEM

3 Hackmaschinen, die dasselbe Ziel verfolgen: das Wachstum Ihrer Kulturpflanzen optimal fördern

4 | DIE VORTEILE DES HACKENS

6 | FUNKTIONSPRINZIP

7 | HACKELEMENTE - DREI MODELLE ZUR AUSWAHL

8 | HACKELEMENT MULTICROP

10 | AUSSTATTUNGSMERKMALE DER MULTICROP HACKMASCHINE

11 | TEILBREITENSCHALTUNG SECTION CONTROL

12 | HACKELEMENT SUPERCROP

14 | GEMÜSEBAU-HACKMASCHINE

16 | RAHMEN

20 | LENKSYSTEME

24 | MONOSEM ZUBEHÖR UND ANBAUTEILE

25 | ZUSATZAUSSTATTUNGEN VON ERMAS

26 | DÜNGERSTREUER

30 | DIE SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG



DIE VORTEILE DES HACKENS

Mit den Hackmaschinen von Monosem **steigern Sie spürbar Ihre Erträge.**

Aufgabe dieser nützlichen Helfer ist es, das Wachstum Ihrer Kulturpflanzen optimal zu fördern.

Jede Überfahrt mit einer Monosem Hackmaschine erweist sich **in dreifacher Hinsicht** als ausgesprochen nützlich:

1 AGRONOMISCHER NUTZEN

- Unkrautbekämpfung, selbst im fortgeschrittenen Stadium
- Bodenbearbeitungseffekt (Stickstoff-Mineralisation, Umstrukturierung und Erwärmung des Bodens)
- Förderung der biologischen Aktivität des Bodens
- Eindämmung des Schädlingsdrucks (Schnecken usw.)
- Aufbrechen verkrusteter Böden

2 WIRTSCHAFTLICHER NUTZEN

- Weniger Überfahrten und Düngemittel (bei gezielter Düngerausbringung während des Hackens)
- Vielseitig einsetzbare Hackmaschine für zahlreiche Fruchtarten
- Reduzierter Wasserbedarf (einmal hacken erspart zweimal gießen)

3 ÖKOLOGISCHER NUTZEN

- Reduzierter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Reduzierter Einsatz von Düngemitteln dank der gezielten Ausbringung des Düngers
- Entgegenwirken von Erosionen



Teilbreitenschaltung Section Control: hydraulisches Anheben der Hackelemente. Komfort und Präzision im Feld – made by Monosem.

- Die Steuerung erfolgt manuell, GPS-gestützt oder bequem aus der Kabine
- Ein einziges Terminal und nur eine Lizenz für Ihre Sämaschine und Ihre Hackmaschine
- ISOBUS-Kompatibilität

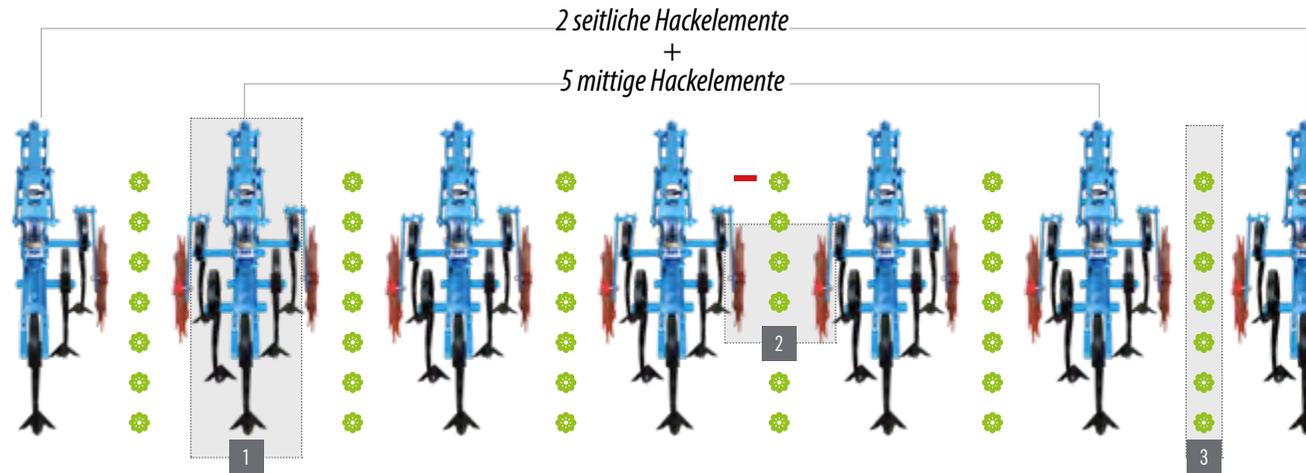
Die einzeln hydraulisch anhebbaren Hackelemente ermöglichen hochpräzises Hacken selbst nah entlang der Pflanzenreihen bei gleichzeitiger Schonung der Pflanzen in Keilen.

DAS KONZEPT HINTER DEM FEINEN UNTERSCHIED



FUNKTIONSPRINZIP

Konfigurationsbeispiel 6-reihige Hackmaschine - 7 Hackelemente



1

ZWISCHEN DEN PFLANZENREIHEN

Sinn und Zweck dieser Bearbeitung ist es, das Unkraut im Zwischenreihenbereich zu vernichten und je nach eingesetztem Werkzeug den Boden mehr oder weniger stark zu lockern. Je nach Zwischenreihenbreite werden die einzelnen Hackelemente mit bis zu 5 Hackwerkzeugen ausgestattet. Zur Steigerung der Effizienz lassen sich mit heckseitig montierten Zusatzgeräten die Unkräuter ent wurzeln, um jegliches Nachwachsen auf ein Minimum zu begrenzen (Rollstriegel, Unkrautstriegel).



2

SCHUTZ DER PFLANZENREIHEN

Um die Reihenkulturen vor Erdaufwurf zu schützen und das Verschütten von Jungpflanzen durch aufgeworfene Erde zu vermeiden, kommen speziell geformte Hackschare (Planet-, Lelièvre-Messer) bzw. Hackschutzrollen (Scheiben oder Bleche) zum Einsatz. Hackschutzrollen bzw. Hackschutzbleche haben den Vorteil, dass sie sich anheben lassen, um bei Einsätzen der Hackmaschine in späteren Wachstumsstadien der Kulturpflanzen die Unkräuter mit angehäufelter Erde zu verschütten.



3

ENTLANG DER PFLANZENREIHEN

Bei dieser Bearbeitung werden selbst sehr dicht entlang der Pflanzenreihen wachsende Unkräuter durch Einarbeiten bzw. Entwurzeln vernichtet. Häufelscheiben beispielsweise beugen effizient der Verunkrautung vor, indem sie entlang der Reihen Erde anhäufeln und so die Unkräuter ersticken, während Fingerräder (oder Rollstriegel) durch ihre Rotationsbewegung junge Unkräuter entwurzeln.

HACKELEMENTE – DREI MODELLE ZUR AUSWAHL

MULTICROP

Für die Ausstattung mit zahlreichen Zusatzgeräten ausgelegte robuste und aufrüstbare Hackmaschine für große Ackerbaukulturen. **Ebenfalls geeignet für den Einsatz im Gemüsebau.**



FRUCHTARTEN



Mais, Zuckerrüben, Sonnenblumen, Raps, Bohnen, Soja, Hirse

ANZAHL WERKZEUGE



1 – 5 Werkzeuge
(+ Heckträger)

ANZAHL REIHEN



1 bis 24
Reihen

REIHEN-ABSTAND



25 cm bis 90 cm

KOMPAKTES MULTICROP-HACKGERÄT

Speziell für den Einsatz in schmalen Reihenkulturen entwickeltes Hackelement **Ebenfalls geeignet für den Einsatz im Gemüsebau.**



FRUCHTARTEN



Gemüse, Getreide, Zuckerrüben, Raps usw.

ANZAHL WERKZEUGE



1 – 3 Werkzeuge
(+ Heckträger)

ANZAHL REIHEN



1 bis 24
Reihen

REIHEN-ABSTAND



18 cm bis 65 cm

SUPERCROP

Vielseitige und wirtschaftliche Hackmaschine für den Großflächeneinsatz.



FRUCHTARTEN



Mais, Zuckerrüben, Sonnenblumen, Raps, Bohnen, Soja, Hirse

ANZAHL WERKZEUGE



1 – 5 Werkzeuge
(+ Heckträger)

ANZAHL REIHEN



1 bis 18
Reihen

REIHEN-ABSTAND



25 cm bis 80 cm

DAS HACKELEMENT MULTICROP

Haltebügel

Die mit Haltebügeln und nur einer Mutter befestigten Elemente lassen sich im Handumdrehen in der Position verstellen. Die große Spannweite gewährleistet einen perfekten Sitz des Elements bei der Arbeit.



Laterale Verstellung

Die Zinkenträger verfügen zur leichten lateralen Verstellung der Zinken über eine einzige mittige Schraubbefestigung.



Tiefenführungsrad

Die Multicrop Hackmaschinen besitzen vorne ein (120 mm) extrabreites Rad mit (350 mm) großem Durchmesser. Dieses Rad ist auf einem verstärkten Lagerblock montiert.



SCD Multicrop



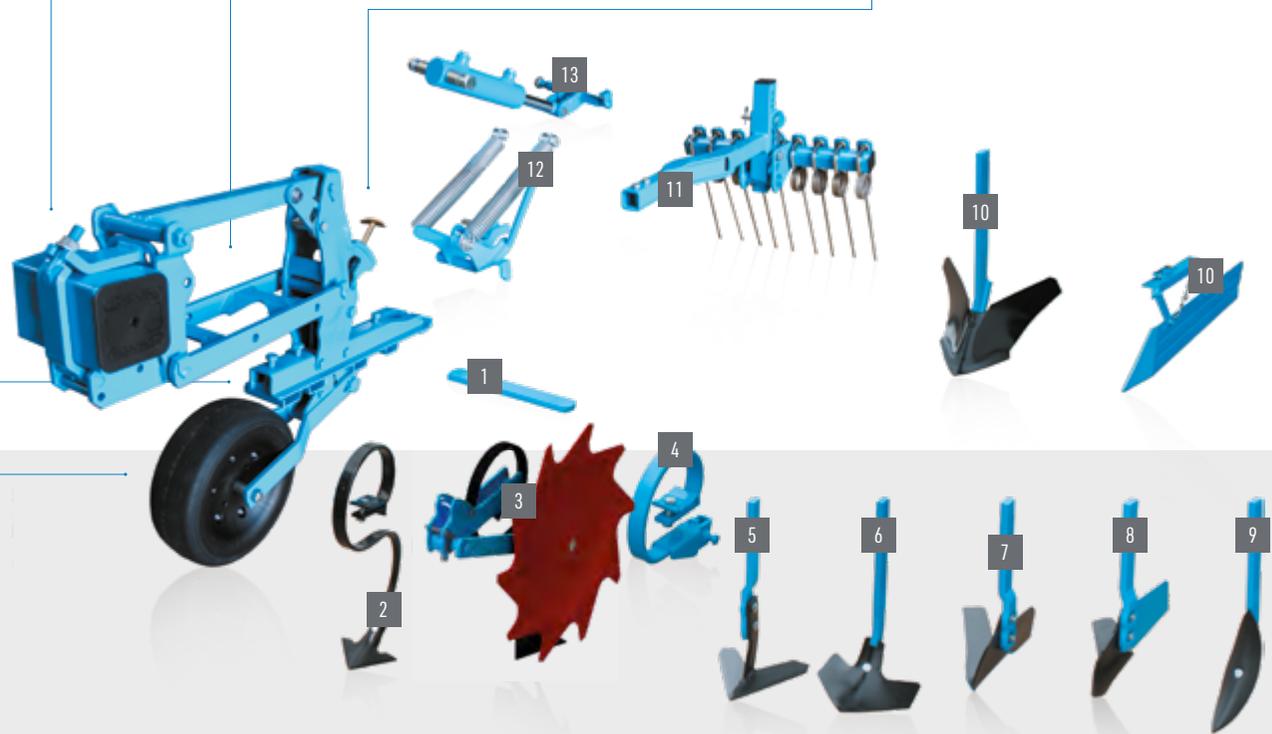
Verstärktes Parallelogramm

Das verstärkte Parallelogramm des Multicrop Hackelements beruht auf Wellen mit großem Durchmesser (16 mm) und selbstschmierenden Buchsen. Dieses viel Spielraum bietende Parallelogramm verfügt über eine Sperrvorrichtung, um das Element in angehobener Position zu verriegeln.



Einstellung der Hacktiefe

Schnelle Einstellung der Arbeitstiefe (in Inkrementen von 7,5 mm) mittels Rasten.



ZUSATZAUSSTATTUNGEN

- 1 **Zinkenträger aus Spezialstahl**
(in verschiedenen Längen erhältlich)
- 2 **Federhackzinken mit 150 mm Hackschar**
(auf Wunsch auch mit 105 mm Hackschar)
- 3 **Federhackzinken mit 150 mm Hackschar und Hackschutzrolle mit progressiver und versenkbarer Verstellung**
- 4 **Gefederter Halter für Gänsefußmesser oder andere Messer**
- 5 **Gänsefußmesser** (erhältlich in den Breiten 14, 20, 25 und 30)
- 6 **Gänsefußschar** (erhältlich in den Breiten 20, 25 und 30)
- 7 **Lelièvre-Messer für Mais oder Zuckerrüben**
- 8 **Planet-Messer mit oder ohne Wange**
- 9 **Starrer Lockerungszinken**
- 10 **Häufler** (starr oder verstellbar)
- 11 **Striegel**
- 12 **Zusätzliche Spannfedern**
- 13 **Hydraulischer Kraftheber**

→ KOMPAKTE MULTICROP HACKMASCHINE

Die speziell für den Einsatz in schmalen Reihenkulturen entwickelte kompakte Hackmaschine bewährt sich insbesondere im Gemüse-, Getreide- und Zuckerrübenanbau. Damit können Sie bei einem Reihenabstand von 18 bis 65 cm bis zu 24 Reihen gleichzeitig bearbeiten.



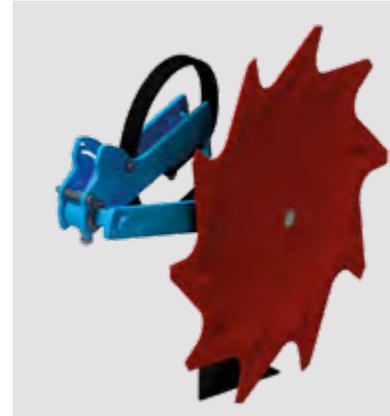
- 1 **Befestigung der Elemente** mit Haltebügeln und nur einer Mutter zur schnellen Verstellung der Elemente. Die große Spannweite gewährleistet einen perfekten Sitz des Elements bei der Arbeit.
- 2 Auf Wellen mit großem Durchmesser (16 mm) und selbstschmierenden Buchsen montiertes, schmales **Parallelogramm**.
- 3 **Tiefenführungsrolle** (380x65) mit selbstreinigender Gummibereifung. Stabile und robuste Ausführung dank Befestigungsgabel.
- 4 **Schnelle Einstellung** der Arbeitstiefe (in Inkrementen von 7,5 mm) mittels Rasten.
- 5 **Laterale Verstellung** der Zinkenträger über eine einzige mittige Schraubbefestigung.
- 6 **Heckträger** zur Anbringung zahlreicher Zusatzwerkzeuge.



AUSSTATTUNGSMERKMALE DER MULTICROP HACKMASCHINE

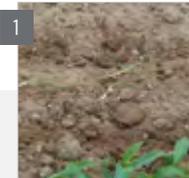
Stufenlose Einstellung der Hackschutzrollen und Reihenschutzbleche

- Höhenverstellbar
- Anpassung an das Wachstumsstadium der Pflanzen
- Ermöglichen leichtes Anhäufeln der Erde selbst im frühen Wachstumsstadium der Pflanzen
- Einstellung der Hackschutzrolle (Option)



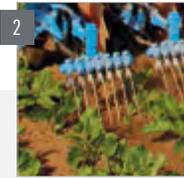
HECKTRÄGER FÜR ZAHLREICHE GERÄTE

- Zur Anbringung verschiedenster Geräte ausgelegte Multicrop Ausstattung
- 4 Befestigungslöcher
- Aufrüstbare Heckausstattung



1 HACKEN ZWISCHEN DEN REIHEN

Durch das Entwurzeln der Unkräuter wird jegliches Nachwachsen auf ein Minimum begrenzt.



2 STRIEGEL

Besonders für den Zuckerrübenanbau zu empfehlen.



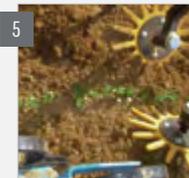
3 UNKRAUTSTRIEGEL

Bei Pflanzenrückständen bzw. Steinen ist dieses Zusatzwerkzeug zu empfehlen, um Verstopfungen zu vermeiden.



4 EINSTELLBARE SPANNFEDER

- 4 Einstellstufen
- Ideal für den Einsatz auf harten bzw. durch Traktorreifen verdichtete Böden
- Optionale Zusatzausstattung



5 HACKEN ENTLANG DER REIHEN

Selbst sehr dicht entlang der Pflanzenreihen wachsende Unkräuter werden durch Einarbeiten bzw. Entwurzeln entfernt.



6 HÄUFELSCHEIBEN

Durch Verschütten und Ersticken der Unkräuter beugen sie effizient der Verunkrautung vor.



7 FINGERRÄDER UND ROLLSTRIEGEL

Zur Unkrautentfernung in den Reihen. Zu verwendendes Werkzeug, sobald das Wachstum der Kulturpflanzen es erlaubt, kleinere Unkräuter zu entwurzeln.

SECTION CONTROL

Hydraulisches Anheben der Hackelemente

Die einzeln hydraulisch anhebbar Hackelemente ermöglichen hochpräzises Hacken selbst nah entlang der Pflanzenreihen bei gleichzeitiger Schonung der Pflanzen in den Keilen.

Die Steuerung mittels Magnetventile erfolgt entweder manuell in der Kabine oder automatisch per GPS (Section Control).

Die GPS-gestützte automatische Steuerung der Hackelemente ist eine perfekte Ergänzung für Sämaschinen, die über die Teilbreitenschaltung Section Control verfügen.

Für Sä- und Hackmaschine können Sie dasselbe Terminal und dieselbe Monosem Lizenz nutzen.

Mit diesem ISOBUS-fähigen System sind Ihnen keine Grenzen gesetzt.



DAS HACKELEMENT SUPERCROP (SCD)

Langlebigkeit, Vielseitigkeit und einfachste Bedienung kennzeichnen die Hackmaschinen von Monosem.

Unsere felderprobten SCD-Modelle sind optimal Ihren unterschiedlichsten Anforderungen gewachsen.

1 HALTEBÜGEL

Die mit Haltebügeln und nur einer Mutter befestigten Elemente lassen sich im Handumdrehen in der Position verstellen. Die große Spannweite gewährleistet einen perfekten Sitz des Elements bei der Arbeit.

2 PARALLELOGRAMM

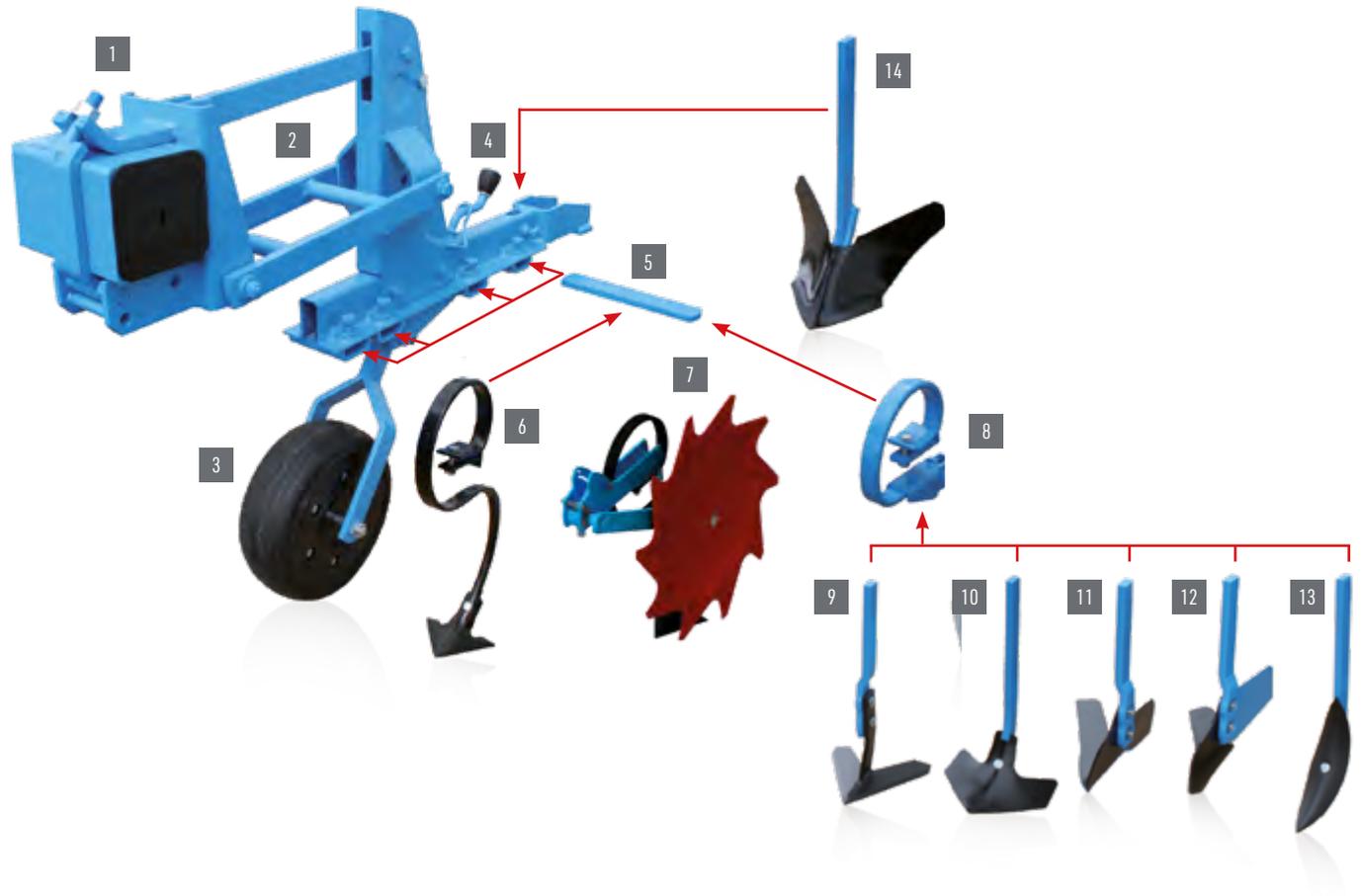
Die viel Spielraum bietenden Parallelogramme verfügen über einen Schmiernippel. Sämtliche Gelenke sind mit Verschleißbuchsen ausgestattet. Ein Feststellriegel sorgt für die Verriegelung des Elements in angehobener Position.

3 TIEFENFÜHRUNGSRAD

Die Tiefenführungsrolle (300 x 100) verfügt über eine selbstreinigende Gummibereifung. Dank ihrer Befestigungsgabel ist sie ausgesprochen stabil und robust.

4 KURBEL

Die Hacktiefe wird mit einer Kurbel eingestellt. Zusammen mit der Tiefenanzeige sorgt sie für eine ebenso schnelle wie bequeme Einstellung der Arbeitstiefe.



ZUSATZAUSSTATTUNGEN

5 **Zinkenträger aus Spezialstahl**
(in verschiedenen Längen erhältlich)

6 **Federhackzinken mit 150 mm Hackschar** (auf Wunsch auch mit 105 mm Hackschar)

7 **Federhackzinken mit 150 mm Hackschar und Hackschutzrolle mit progressiver und versenkbarer Verstellung**

8 **Gefederter Halter für Gänsefußmesser oder andere Messer**

9 **Gänsefußmesser** (erhältlich in den Breiten 14, 20, 25 und 30)

10 **Gänsefußschar** (erhältlich in den Breiten 20, 25 und 30)

11 **Lelièvre-Messer für Mais oder Zuckerrüben**

12 **Lelièvre-Messer für Mais oder Zuckerrüben**

13 **Lelièvre-Messer für Mais oder Zuckerrüben**

14 **Häufel** (starr oder verstellbar)



DIE HACKMASCHINE FÜR DEN GEMÜSEBAU

Als Antwort **auf die besonderen Anforderungen** des Gemüsebaus hat Monosem eine robuste, lenkbare Hackmaschine **entwickelt, die sich vielseitig im Einsatz zur Unkrautbekämpfung** und zum Häufeln der Gemüsekulturen bewährt.



LENKUNG

Die präzise und feinfühligke Lenkung verfügt über eine integrierte Sperrvorrichtung.



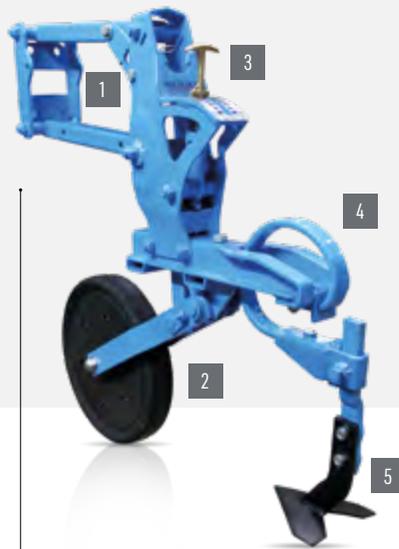
RAHMEN

Der äußerst flexible 5"x5" große Rahmen lässt sich beliebig mit verschiedenen Geräten und Zusatzwerkzeugen ausstatten. Die zur Auswahl stehenden Rahmen (siehe Seiten 11 bis 13) ermöglichen Arbeitsbreiten von 2 bis 12 Reihen und mehr.





HACKELEMENT MULTICROP
25 bis 90 cm Reihenabstand



KOMPAKTES MULTICROP HACKELEMENT
18 bis 40 cm Reihenabstand

- 1 Zinkenträger aus Spezialstahl
- 2 Federhackzinken mit 150 mm Hackschar
- 3 Einstellung der Hacktiefe
- 4 Gefederter Halter für Gänsefußmesser oder andere Messer

5 Meist genutzte Zusatzgeräte

GÄNSEFUSSMESSER
(Breiten: 14, 20, 25 und 30)



GÄNSEFUSSSCHAR
(Breiten: 20, 25 und 30)



LOCKERUNGSZINKEN
(flach oder spitz)



LELIÈVRE-MESSER
(Mais oder Zuckerrüben)



PLANET-MESSER
(mit oder ohne Wange)



HÄUFLER
(starr oder verstellbar)



DIE RAHMEN

4-reihige Hackmaschine mit starrem TIP 5"-Rahmen und 75 cm Reihenabstand



STARRE TIP 5"-RAHMEN

Die starren TIP 5"-Rahmen lassen sich für den Einsatz im Maisanbau mit 4 bis 8 Reihen und für den Einsatz im Zuckerrübenanbau mit 6 bis 12 Reihen ausstatten. Dieser zugleich einfache und kostengünstige Rahmen ist zur Aufnahme von Standard-Düngerstreuern bzw. eines Fronttankdüngerstreuers ausgelegt. In Doppelbalken-Ausführung eignen sich diese Rahmen ebenfalls zur Aufnahme von Großflächen-Düngerstreuern.

12-reihige Hackmaschine mit TOP 7"-Rahmen und 80 cm Reihenabstand



STARRE TOP 7"-RAHMEN

Unsere robusten starren TOP 7"-Rahmen sind für breite Hackmaschinen bestimmt (bis zu 12 Reihen im Maisanbau und 18 Reihen im Zuckerrübenanbau) und mit höhenverstellbaren Stützrädern 700x12 ausgestattet.

TRANSPORTWAGEN

Für den leichteren Straßentransport breiter Hackmaschinen steht optional ein Transportwagen zur Verfügung, der nach Wunsch mit hydraulischer oder mechanischer Anhebung erhältlich ist.



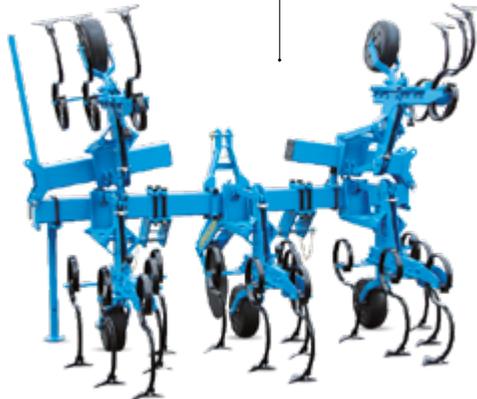
8-reihige Hackmaschine mit TIP 5"-Rahmen und 70 cm Reihenabstand



8-reihige Hackmaschine mit TIP 5"-Rahmen und 70 cm Reihenabstand in Transportstellung

Rahmen	Starre Rahmen									
	TIP 5"-Rahmen mit Einzelbalken						Doppelbalken TIP 5"-Rahmen		Einzelbalken TOP 7"-Rahmen	
Arbeitsbreite	3,5 m		5,2 m		6,6 m		3,5 m	5,2 m	9,8 m	
Anzahl Reihen	4	5	6	6	8	12	4	6	12	18
Reihenabstand (cm)	65-80	50-65	45-50	65-80	65-80	45-50	65-80	65-80	70-80	45-50
Stützräder	○ 2 x (500x8)						● 2 x (500x8)		● 2 x (500x8)	
Hackelemente	Multicrop / SCD						Multicrop / SCD		SCD	
Transportbreite	3,5 m		5,2 m		3 m mit Transportwagen		3,5 m	5,2 m	3 m mit Transportwagen	

4-reihige Hackmaschine mit mechanischem TIP 5"-Klapprahmen und 75 cm Reihenabstand



MECHANISCHE KLAPPRAHMEN

Mechanische Klapprahmen sind eine kostengünstige Lösung, die den Straßentransport Ihrer Hackmaschine spürbar leichter machen, indem die äußeren Hackelemente bequem per Hebel hochgelappt werden. Auf diese Weise lässt sich zudem im Maisanbau eine 6-reihige Hackmaschine im Handumdrehen auf eine 4-reihige Hackmaschine umbauen.

Rahmen	Mechanische Klapprahmen		
	3,7 m	5 m	6,1 m
Arbeitsbreite	3,7 m	5 m	6,1 m
Anzahl Reihen	4 (bzw. 2 bei Klappung)	6 (bzw. 4 bei Klappung)	7
Reihenabstand (cm)	65-80	65-80	60
Stützräder	● 2 x (500x8)		
Hackelemente	Multicrop / SCD		
Transportbreite	2,2 m	3,6 m (1)	

12-reihige Fronthackmaschine mit „verdrehen“ Hackelementen und 45cm Reihenabstand



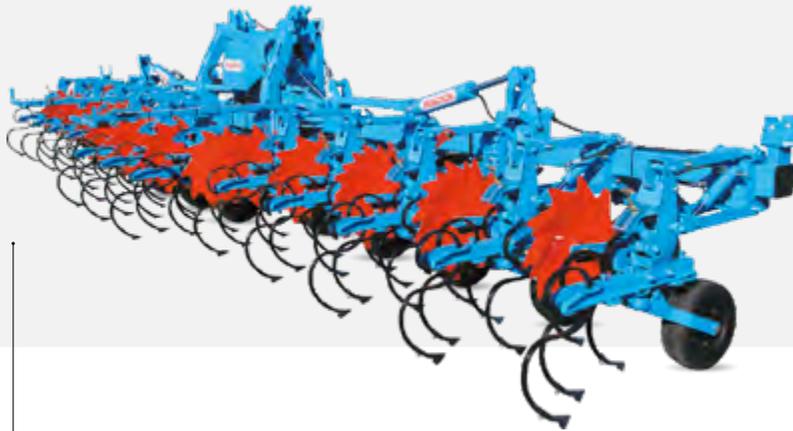
FRONTANBAU-RAHMEN FÜR „VERDREHT“ ANGEBAUTE HACKELEMENTE

Bei den Frontanbau-Rahmen werden die Hackelemente verdreht angebaut und somit geschoben statt gezogen (siehe S.14).

Rahmen	Frontanbau-Rahmen mit „verdrehen“ Hackelementen						
	Mechanische Klapprahmen			Hydraulische Klapprahmen			
Arbeitsbreite	3,5 m			5,2 m		6,7 m	
Anzahl Reihen	4	5	6	6	7	8	12
Reihenabstand (cm)	65-80	55/60/65	45/50	75/80	55/60/65	75/80	45/50
Stützräder	● 2 x (500x8)						
Hackelemente	Multicrop						
Transportbreite	3,5 m			3,25 m		3 m	

● : Serienausstattung
○ : Zusatzausstattung

DIE RAHMEN

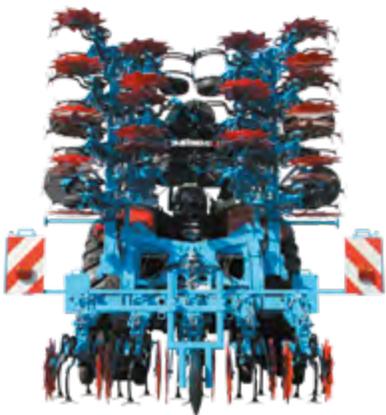


HYDRAULISCH KLAPPBARES RAHMEN

Die für unsere Hackmaschinen bestimmten hydraulischen Klapprahmen besitzen einen Vierkantbalken mit einem Querschnitt von 5" x 5" (TIP 5"-Rahmen). Dank Klapprahmen lassen sich einige Modelle zur Bearbeitung mit verschiedenen Reihen-Anzahlen einsetzen.



8-reihige Hackmaschine mit hydraulischem TIP 5"-Klapprahmen und 75 cm Reihenabstand



Durch ihren fünfteiligen Klapprahmen und den einzeln anhebbaren Elementen lässt sich die extrabreite Hackmaschine auf eine Transportbreite von nur 3 m zusammenklappen.



Für den Einsatz im Maisanbau mit nur 8 bzw. 12 Reihen lässt sich die extrabreite Hackmaschine teilweise klappen. So können Sie auf Ihren Parzellen nach der Aussaat mit unterschiedlich breiten Sämaschinen die ein und dieselbe Hackmaschine nutzen!



12/8-reihige extrabreite Hackmaschine mit hydraulischem Klapprahmen und 75 cm Reihenabstand

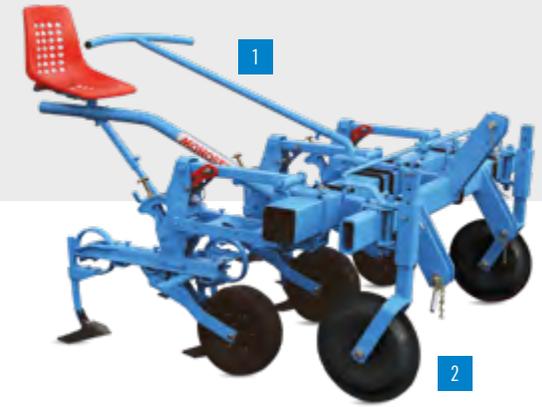


8-reihige Hackmaschine mit hydraulischem TIP 5"-Klapprahmen und 75 cm Reihenabstand

Rahmen	HYDRAULISCH KLAPPBARES								
	Einzelbalken		Versetzte Anhängung				Monoblock	Monoblock, extrabreit	
Arbeitsbreite	5,2 m (2)		6,3 m		6,7 m		5,2 m	8,9 m (2)	
Anzahl Reihen	6 (bzw. 4 bei Klappung) (1)	7	9	12	8	11	6	12 (bzw. 8 bei Klappung)	18 (bzw. 12 bei Klappung)
Reihenabstand (cm)	70/75/80	55/60/65	55/60	45/50	75/80	55/60	70/75/80	65/70/75/76,2/80	45/50/50,8
Stützräder	○ 2 x (500x8)						● 2 x (500x8)	● 2 x (23x10,5)	
Hackelemente	Multicrop / SCD						Multicrop / SCD	Multicrop	
Transportbreite	3,25 m (2)	3,2 m	3 m				3,2 m	3 m	

● : Serienausstattung
 ○ : Zusatzausstattung
 (1): 75 cm Reihenabstand
 (2): je nach Reihenabstand

LENKSYSTEME



SELBSTGESTEUERTE HACKMASCHINE

Bei den selbstgesteuerten Hackmaschinen erfolgt die Lenkung über stabilisierende Scheibenseche (1). Durch diese Scheibenseche folgt die Hackmaschine perfekt der Spur des Traktors. Die 2 Scheiben (bzw. 4 bei der extrabreiten Hackmaschine) stellen sicher, dass die Maschine stets mittig zum Traktor ausgerichtet ist.

Die Scheiben besitzen per Kurbel verstellbare Spannfedern, die dafür sorgen, dass die Scheiben permanent Bodenkontakt haben und bei Hindernissen ausweichen. An den Scheibensechen befinden sich zwei Einstellschrauben, um bei Bedarf die Scheibenseche parallel auszurichten. Dieses ebenso einfache wie kostengünstige System eignet sich für sämtliche Reihenkulturen.

Die Höhenregulierung der Hackmaschine im Feld erfolgt durch das Hubwerk des Traktors. Zudem sind auf Wunsch Stützräder erhältlich (bzw. bei den extrabreiten Hackmaschinen sowie bei Maschinen mit Düngestreuer ab Werk vorhanden).

12-REIHIGE FRONTHACKMASCHINE MIT „VERDREHTEN“ HACKELEMENTEN

Unsere Fronthackmaschinen sichern dem Bediener beste Sicht, um möglichst dicht an den Kulturpflanzen zu hacken. Bei diesen Hackmaschinen (ausschließlich Multicrop-Modelle) werden die „verdreht“ angebauten Hackelemente geschoben und nicht gezogen. Durch dieses noch dazu kostengünstigere Anbauprinzip mit reduziertem Vorbau und weniger Abstand zur Lenkung des Traktors arbeiten Sie spürbar komfortabler und deutlich präziser. Zur Serienausstattung unserer Fronthackmaschinen gehören 2 Stützräder, die für eine ideale Arbeitshöhe der Hackelemente sorgen. Darüber hinaus sind sie werkseitig mit einem Beleuchtungssatz ausgestattet.



MANUELLE LENKUNG

Für Reihenkulturen mit hoher Wertschöpfung steht ein manuelles Lenksystem zur Verfügung. Mit der Lenkstange (1) steuert der hinten auf der Maschine sitzende Bediener die Lenkräder (2) und versetzt bei Bedarf die Hackmaschine seitlich, um so nah wie möglich an den Pflanzen zu hacken, ohne diese zu beschädigen.





MECHANISCHE LENKUNG

Durch die über den Oberlenker (2) gesteuerten Räder folgt die Hackmaschine automatisch dem Traktor und sorgt so für eine optimale Lenkung – selbst in Kurven und an Hängen.

LENKUNG MIT AUTOMATISCHER SPURFÜHRUNG

Bei Hackmaschinen mit automatischer Spurführung wird durch eine an der Sämaschine (bzw. beim ersten Hackdurchgang) angebrachte Hinterspurscheibe der Boden markiert. Ein Führungsrad folgt beim Hacken dieser Führungsrille und betätigt zur Korrektur der Position die Ausgleichszylinder, um die Hackmaschine seitlich zu verschieben.

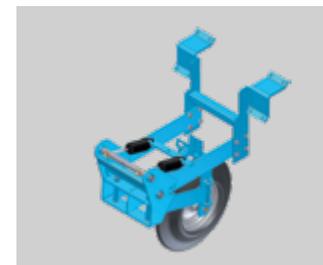
AUTOMATISCHES LENKSYSTEM

Hackmaschinen mit automatischer Reihenführung verfügen über einen Parallelogrammverschieberahmen, der sich durch zwei Hydraulikzylinder seitlich verschieben lässt. Dank der Verschiebung bis zu 15 cm zu jeder Seite können die Hackelemente möglichst dicht an den Kulturpflanzen hacken, während gleichzeitig die Flächenleistung und der Arbeitskomfort erhöht werden.



HINTERSPURSCEIBE

Die Scheibe zieht eine präzise Führungsrille bei der Aussaat für die anschließenden Hackdurchgänge.



FÜHRUNGSRAD

Das am Parallelogramm montierte Führungsrad folgt präzise der von der Hinterspurscheibe gezogenen Führungsrille.



STEUEREINHEIT

Mit dieser Steuereinheit wechseln Sie von der automatischen zur manuellen Lenkung mit Joystick-Bedienung.



AUTOMATISCHE REIHENFÜHRUNG MIT KAMERA UND REIHENTASTER

- Kombination aus Kamerasteuerung und Reihentaster für den Einsatz unter allen Bedingungen (Wachstumsstadium der Reihenkulturen, Verunkrautung, Seitenwind usw.)
- Für neue Multicrop Hackmaschinen oder Gebrauchsmaschinen mit selbstgesteuertem Rahmen
- Verschiebung von 15 cm zu jeder Seite

DIE IDEALE LÖSUNG, UM SCHNELLER, BEQUEMER UND BESONDERS NAH ENTLANG DER REIHEN ZU HACKEN!



TECHNISCHE DATEN

Multicrop Hackmaschinen

Rahmen	Starre Rahmen			Mechanische Klapprahmen		Hydraulische Klapprahmen					
	Einzelbalken TIP 5"-Rahmen			TIP 5"-Rahmen		TIP 5"-Rahmen				Monoblock Extrabreit	
Arbeitsbreite				3,7 m	5 m	4,9 m	5,2 m	6,3 m	6,7 m	8,9 m ⁽²⁾	
Transportbreite	3,5 m	5,2 m	6,6 m	2,3 m	3,6 m	3,5 m	3 m			3 m	
Anz. Reihen 45-50 cm	6	-	12	-	-	-	-	12	-	18 <small>(12 bei Klappung)</small>	
Anz. Reihen 50-65 cm	5	7	9	-	-	-	7	9	11	-	
Anz. Reihen 65-80 cm	4	6	8	4	6	6 ⁽¹⁾ <small>(4 bei Klappung)</small>	6	-	8	12 <small>(8 bei Klappung)</small>	
Lenkung	Selbststeuerung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Frontanbau „verdrehte“ Elemente	○	-	-	○	-	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾	-
	Manuell	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
	Mechanisch	○	○	-	-	○	○	○	○	○	-
	Automatisch	○ ⁽³⁾	-	-	-	-	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾	-
Düngerstreuer	Standard	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
	„Großflächen“	○	○	-	-	-	-	○	-	-	-
	Fronttank 1.000 / 1.600 l	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
Stützräder	○	○	○	○	○	○	○ / ● ⁽⁴⁾	○	○	●	
Transportwagen	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	
Beleuchtungssatz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Gewicht – Hackmaschine allein (Reihenabstand 65 bis - 80 cm)	575 kg	800 kg	1.020 kg	620 kg	870 kg	900 kg	930 kg	1.200 kg	1.300 kg	2.000 kg	

● : Serienausstattung - : nicht verfügbar. (1): ausschl. 75 cm Reihenabstand (3) : ausschl. gerade Reihen-Anzahl und ohne Düngerstreuer
 ○ : Zusatzausstattung (2): je nach Reihenabstand (4) : mit 980 l fassendem Tank

Supercrop Hackmaschinen (SCD)

Rahmen	Starre Rahmen			Mechanische Klapprahmen		Hydraulische Klapprahmen				
	TIP 5"-Rahmen			TOP 7"-Rahmen	TIP 5"-Rahmen		TIP 5"-Rahmen			
Arbeitsbreite					3,7 m	5 m	5,2 m	6,3 m	6,7 m	
Transportbreite	3,5 m	5,2 m	6,6 m	9,8 m	2,3 m	3,65 m ⁽²⁾	3 m			
Anz. Reihen 45-50 cm	6	-	12	18	-	-	-	12	-	
Anz. Reihen 50-65 cm	5	7	9	-	-	7	7	9	11	
Anz. Reihen 65-80 cm	4	6	8	12	4	6 <small>(4 bei Klappung)</small>	6	-	8	
Lenkung	Selbststeuerung	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Manuell	○	○	-	-	○	○	○	-	-
	Mechanisch	○	○	-	-	○	○	○	○	○
	Automatisch	○ ⁽³⁾	-	-	-	-	-	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾	○ ⁽³⁾
Düngerstreuer	Standard	○	○	○	-	○	○	○	-	-
	„Großflächen“	○	○	-	-	-	-	○	-	-
	Fronttank 1.000 / 1.600 l	○	○	○	-	○	○	○	○	○
Stützräder	○	○	○	●	○	○	○ / ● ⁽⁴⁾	○	○	
Transportwagen	-	-	○	○	-	-	-	-	-	
Beleuchtungssatz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Gewicht – Hackmaschine allein (Reihenabstand 65 bis - 80 cm)	550 kg	770 kg	980 kg	1.890 kg	620 kg	840 kg	900 kg	1.150 kg	1.140 kg	

ZUSATZGERÄTE VON MONOSEM



GÄNSEFUßMESSER + LELIÈVRE-MESSER

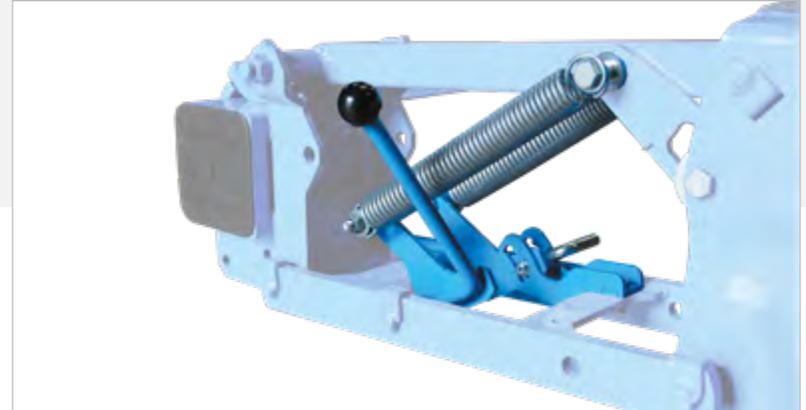
Diese Kombination aus Gänsefußmesser zum Jäten zwischen den Reihen und aus Lelièvre-Messer lässt Sie besonders dicht an die Pflanzenreihen heranhacken.

Dieser Umstand ist dem Lelièvre-Messer zu verdanken, da es nur einen Bereich des Zinkens beansprucht.



HÄUFLER

Aufgabe des Häuflers ist es, die Kulturpflanzen anzuhäufeln und Unkräuter zu verschütten.



ZUSÄTZLICHE SPANNFEDER

Die zusätzliche Spannfeder erleichtert das Eindringen in härtere Böden.



HACKSCHUTZROLLE

Vorrichtung zum Schutz der Pflanzenreihen beim Hacken.

Die Scheiben sorgen dafür, dass die Pflanzen keinen Schaden durch Kruten, Staub usw. nehmen.



STRIEGEL

Doppelt wirksames Hacken: Die freigelegten Unkräuter und Unkrautwurzeln vertrocknen schneller in der Sonne. Zudem nivellieren die Striegel den Boden.

ZUSATZAUSSTATTUNGEN VON ERMAS



HÄUFELSCHIEBEN

Durch Anhäufeln von Erde an den Pflanzenreihen wird jegliches Unkraut verschüttet und erstickt.



UNKRAUTSTRIEGEL

Bei Pflanzenrückständen bzw. Steinen ist dieses Zusatzwerkzeug zu empfehlen, um Verstopfungen zu vermeiden.



ROTATIONSSTRIEGEL

Der im frühen Wachstumsstadium der Pflanzen einzusetzende Rotationsstriegel entwirzelt zuverlässig Unkraut in den Reihen. In den nicht von den Zinken bearbeiteten Bereichen bricht er zudem Verkrustungen auf.



FINGERRÄDER

Zu verwendendes Werkzeug, sobald das Wachstum der Kulturpflanzen es erlaubt, Unkräuter in der Reihe zu entwurzeln.



VERSTELLBARES REIHENSCHUTZBLECH

Das entsprechend dem Wachstumsstadium der Reihenkulturen einstellbare Schutzblech schützt effizient die Pflanzen während des Hackens – insbesondere im Zuckerrüben- und Gemüseanbau.

DÜNGERSTREUER

Rahmenmontierte Düngerbehälter



STANDARD-DÜNGERBEHÄLTER

Unsere Standard-Düngerbehälter aus Kunststoff sind in zwei Größen verfügbar:

- 175 l fassender Behälter mit 2 oder 3 Ausläufen
- 270 l fassender Behälter mit 3 Ausläufen

Sie sind zur Anbringung an 4- bis 8-reihige (65 bis 80 cm Reihenabstand), 6- bis 12-reihige (45 bis 50 cm Reihenabstand) Hackmaschinen mit starrem Rahmen bzw. an 4- bis 6-reihige Hackmaschinen (65 bis 80 cm Reihenabstand) mit Klapprahmen bestimmt.

GROSSFLÄCHEN-BEHÄLTER FÜR STARRE RAHMEN

Für 4 bis 6-reihige Hackmaschinen (65 bis 80 cm Reihenabstand) mit starrem Rahmen stehen Großflächen-Düngerbehälter zur Verfügung. Die großen Öffnungen der Großflächen-Düngerbehälter erleichtern das Beladen mit 500 bzw. 600 kg-Säcken.

GROSSFLÄCHEN-BEHÄLTER FÜR KLAPPRAHMEN

Für 6-reihige Hackmaschinen (65 bis 80 cm Reihenabstand) mit hydraulischem Klapprahmen sind 980 l fassende Großflächen-Düngerbehälter vorhanden. Über ein Gebläse mit Zapfwellenantrieb erfolgt die Beschickung der Außenreihen per Luftstrom. Durch die Sichtfenster können Sie den Düngerstreuer und somit dessen Füllstand bequem von der Kabine Ihres Traktors aus einsehen. Das Fassungsvermögen des Düngerbehälters und die große Öffnung ermöglichen das einfache Beladen mit 500- oder 600-kg-Säcken.



EINFACHE UND SCHNELLE ENTLEERUNG

Die für Klapprahmen bestimmten Großflächen-Düngerbehälter verfügen zur schnellen und einfachen Entleerung an jeder Seite über eine Entleerungsklappe und ein Auslaufrohr.



V-FÖRMIGE ÖFFNUNG

Über die V-förmige Öffnung lassen sich die für Klapprahmen bestimmten Großflächen-Düngerstreuer sauber und bequem befüllen.

Grundausstattung	Standard-Behälter	Großflächen-Behälter für starre Rahmen	Großflächen-Behälter für Klapprahmen	Fronttank
Fassungsvermögen (Anz. Reihen mit 45-50 cm Abstand)	2 x 175 l (6 Reihen) 4 x 175 l (12 Reihen)	-	-	1.000 l - 1.600 l (6 bis 12 Reihen)
Fassungsvermögen (Anz. Reihen mit 65-80cm Abstand)	2 x 175 l (4 Reihen) 2 x 170 l (6 Reihen) 4 x 175 l (8 Reihen)	1 x 1.000 l (4 Reihen) 2 x 700 l (6 Reihen)	1 x 980 l (6 Reihen)	1.000 l - 1.600 l (4 bis 8 Reihen)
Min./max. Flächenleistung bei 75 cm Reihenabstand mit Standard-Dosierschnecke	80 bis 350 kg/ha	80 bis 350 kg/ha	80 bis 350 kg/ha	Flächenleistung abhängig von Geschwindigkeit und Düngerqualität
Min./max. Flächenleistung bei 75 cm Reihenabstand mit Hochleistungs-Dosierschnecke	160 bis 700kg/ha	160 bis 700kg/ha	160 bis 700kg/ha	
Rahmen	Starre Rahmen Mechanische Klapprahmen	Starre Rahmen	Hydraulische Klapprahmen	Starre Rahmen - Mechanische Klapprahmen Hydraulische Klapprahmen
Stützräder	○	•	•	○
Big-Bag Beladung	-	•	•	•

DÜNGERSTREUER

Ausstattungen für rahmenmontierte Düngerbehälter

→ EASYADJUST

Lassen Sie sich bei der Einstellung Ihrer Düngerstreuer helfen und laden Sie kostenlos via Google Play oder im App Store die Monosem-App „EasyAdjust“ herunter.



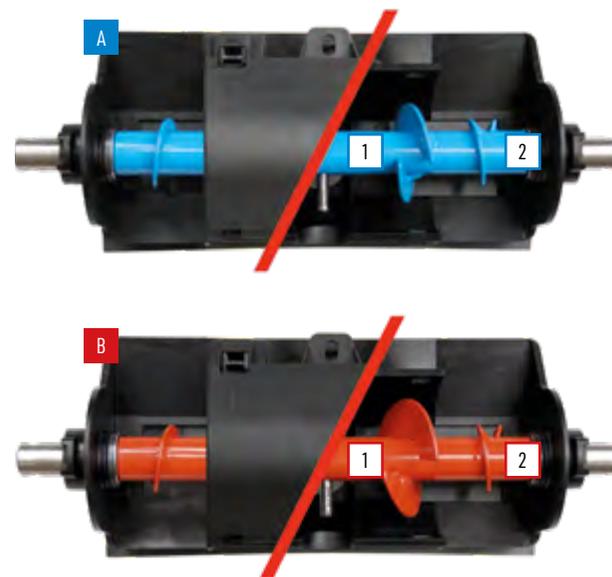
→ EINSTELLEN DES DÜNGERSTREUERS

Die Einstellung der Düngerdosierung erfolgt über ein 12-stufiges Schaltgetriebe.

Jedem Düngerstreuer liegt zur schnellen Regulierung der Ausbringmenge ein Einstellschieber bei.

AUSBRINGUNG PER DOSIERSCHNECKE

Die Kombination aus Dosierschnecke (1) und Rührwerk (2) bürgt für eine gleichmäßige Dosierung Ihres Düngers. Die Dosierschnecken aus Edelstahl sind zur perfekt dosierten Düngerausbringung mit verschiedenen Gewindesteigungen erhältlich.

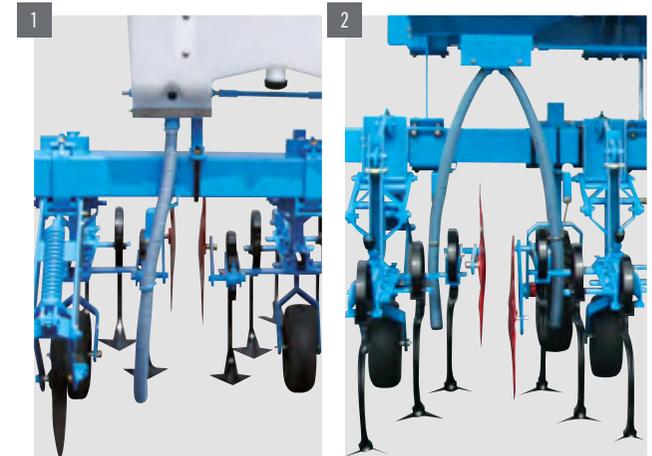


Die blauen Standard-Dosierschnecken (A) dienen der Ausbringung in Mengen von 80 bis 350 kg/ha bei 75 cm Reihenabstand und von 120 bis 525 kg/ha bei 50 cm Reihenabstand.

Mit den roten Hochleistungs-Dosierschnecken (B) lassen sich durch die größere Gewindesteigung Mengen von 160 bis 700 kg/ha bei 75 cm Reihenabstand und von 240 bis 1.050 kg/ha bei 50 cm Reihenabstand ausbringen.

PUNKTGENAUE AUSBRINGUNG

Der Dünger wird gezielt an einer Seite (1) bzw. zu beiden Seiten (2) der Pflanzenreihen ausgebracht und anschließend durch die Hackzinken eingebracht.



STÜTZRÄDER

Bei den Großflächen-Modellen sorgen höhenverstellbare Stützräder dafür, dass die Hackmaschine auf konstanter Höhe bleibt.

DÜNGERSTREUER

Fronttankdüngerstreuer

Der Monosem Fronttank wurde speziell für die Düngung entwickelt. Er ist wahlweise mit Elektroantrieb samt ISOBUS-Steuerung oder mit Radantrieb erhältlich.

Kennzeichnend für alle Fronttankdüngerstreuer sind der robuste Rahmen mit Behälter-Halterung und das zu 100 % aus Edelstahl gefertigte Dosiersystem von erstklassiger Fertigungsqualität.

Der Gebläseantrieb dieses mit 1.000 l oder 1.600 l Fassungsvermögen erhältlichen Fronttankdüngerstreuers erfolgt per Zapfwelle oder Hydraulikmotor.

Der Fronttank ist zur Anbringung auf 4- bis 8-reihige Hackmaschinen (mit 65 bis 80 cm Reihenabstand) mit starrem oder klappbarem Rahmen ausgelegt. Für maximale Vielseitigkeit kann er auch mit einer Sämaschine kombiniert werden, um bei der Aussaat Dünger auszubringen.



ZYKLONABSCHIEDER

Vor jedem Element montierte Zyklonabscheider stellen sicher, dass der Dünger per Schwerkraft zu Boden fällt und weniger Staub durch den Luftstrom entsteht.



DOSIERSYSTEM AUS EDELSTAHL

Das zu 100 % aus Edelstahl gefertigte, schnell ausbaubare Dosiersystem des Fronttankdüngerstreuers verfügt über zwei Verschlussklappen.



STANDARD-FRONTTANK

Der Standard-Fronttank ist mit 1.000 l bzw. 1.600 l Fassungsvermögen erhältlich und zur Montage auf bis zu 12-reihigen Hackmaschinen ausgelegt. Er verfügt über ein Dosiersystem aus Edelstahl mit mechanischem oder elektrischem Antrieb zur schnellen Einstellung der auszubringenden Menge.



DUO-FRONTTANK

Der DUO-Fronttank ist mit 1.500 l bzw. 2.100 l Fassungsvermögen erhältlich und zur Montage auf bis zu 18-reihigen Hackmaschinen ausgelegt. Er verfügt über zwei Dosiersysteme aus Edelstahl mit mechanischem oder elektrischem Antrieb zur schnellen Einstellung der auszubringenden Menge. Auf Wunsch lässt sich der Fronttank zudem in zwei Kammern unterteilen, um zwei verschiedene Produkte gleichzeitig auszubringen.





DIE SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG



ANERKANNTE EXPERTISE



GROSSE AUSWAHL

Mit unserem branchenweit umfassendsten Angebot werden wir sämtlichen Anforderungen gerecht. Bei uns finden Sie für jede Fruchtart die passenden Reihen-Zwischenabstände, Rahmen und Säelemente. Für Sonderwünsche steht Ihnen unser MODE-Service (Monosem On Demand Europe) zur Verfügung, der für Sie nach Maß eine perfekt auf Ihre Anforderungen zugeschnittene Sämaschine anfertigt.



FACHMÄNNISCHE BERATUNG

Unsere erfahrenen Vertriebs- und Kundendienstmitarbeiter sind jederzeit zur Stelle, um Sie bedarfsgerecht zu bedienen, Ihre Sämaschine in Betrieb zu nehmen und fachgerecht instand zu halten.



REAKTIVER SERVICE

Wir sorgen für die prompte Lieferung Ihrer Sämaschinen-Ersatzteile, so dass Sie stets unter bestmöglichen Bedingungen arbeiten können.



INNOVATIVE LÖSUNGEN

Seit 75 Jahren bedienen wir Landwirte mit innovativen Produkten, die den neuen Anbauverfahren Rechnung tragen.

FELDERPROBTE QUALITÄT



INNOVATIVE TECHNOLOGIEN

Bewährte Technik zur einfachen und präzisen Bedienung Ihrer Maschine:

- GPS-gestützte Reihenabschaltung,
- Steuerung der Ausbringungsmengen in der Kabine,
- Elektroantrieb usw.



STRENGE KONTROLLEN

Jede Fertigungsstufe wird gründlichen Kontrollen unterzogen. Zusätzlich zur systematischen Prüfung aller Organe des Dosiersystems erfolgt eine umfassende dynamische Kontrolle.



AUSGESUCHTE WERKSTOFFE

Wir suchen unsere Werkstoffe mit Sorgfalt aus, damit die Maschinenkomponenten möglichst lange, präzise und zuverlässig ihren Dienst verrichten. Unsere Dosierköpfe sind nicht aus Kunststoff, sondern formstabil aus Aluminiumguss gefertigt.



HOHER WIEDERVERKAUFWERT

Der hohe Wiederverkaufswert unserer Maschinen zeugt von ihrer ausgezeichneten Fertigungsqualität, robusten Beschaffenheit und der guten Ersatzteilverfügbarkeit.

SPITZENLEISTUNG FÜR HÖHERE ERTRÄGE

→ HOCHPRÄZISE AUSSAAT

Unsere vielseitigen Dosierköpfe erzielen dieselbe hohe Präzision bei der Aussaat unterschiedlichster Saatgutsorten. Sauber gezogene V-förmige Furchen garantieren eine gleichmäßige Platzierung des Saatguts. Optimales Säverfahren mit Maschinen, die sich perfekt Ihren Aussaatbedingungen anpassen.

→ SCHNELLER UND GLEICHMÄSSIGER FELDAUFGANG

Der ausgezeichnete Bodenanschluss und sauber geschlossene Furchen stellen eine optimale Keimung, einen schnellen Feldaufgang und das gleichmäßige Wachstum Ihrer Kulturen sicher.

→ HÖHERE ERTRÄGE

Hochwertige Maschinen sowie angemessene und korrekt eingestellte Geräte sind der Schlüssel für eine gelungene Aussaat und somit für eine ertragreiche Ernte.



MONOSEM

Enhanced precision

16 rue du Général de Gaulle - 79240 LARGEASSE - FRANKREICH
+ 33 (0)5 49 81 50 00



SIREN-Code: 303953566 - Handelsregister NIORT

Ref.: 90400DE

www.monosem.com

Alle Angaben zu Ausstattungen, Erscheinungsbild, Gewicht und Abmessungen entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und können von Land zu Land abweichen. Änderungen ohne Vorankündigung möglich. Das vorliegende Dokument stellt kein Vertragsdokument dar. Ihr Monosem Vertriebspartner setzt Sie zeitnah über mögliche Änderungen in Kenntnis. Zur Veranschaulichung können bestimmte Schutzvorrichtungen entfernt worden sein.

Abgesehen von diesem Sonderfall und gemäß den Anweisungen der Betriebsanleitung müssen diese unbedingt an ihrem angestammten Platz bleiben.

Druck: Prouteau Imprimerie Bressuire / Bildnachweise: Monosem, Shutterstock / Erstellt von: Agence 71



Monosem setzt sich für die Umwelt ein

