

# Sätechnik

SuperDrill • MasterDrill



**VOGEL  NOOT**  
SOIL SOLUTIONS



# Sämaschinen für Pflugsaat und konservierende Bestellverfahren



Saatbettbereitung, Rückverfestigung und Aussaat in einem Arbeitsgang



## Erfolgsfaktor Sätechnik

Ein homogenes Saatbett ist eine wichtige Grundvoraussetzung für die gleichmäßige Keimung und Jugendentwicklung der gesamten Saat. Natürlich spielen auch natürliche Faktoren wie Licht, Wasser und Bodenart eine wichtige Rolle. Diese Faktoren lassen sich jedoch mit der Sätechnik nicht beeinflussen. Umso wichtiger ist es, durch ein perfektes Bestellverfahren den jungen Pflanzen die besten Startmöglichkeiten zu geben, unabhängig davon, ob mit konventionellen oder konservierenden Säverfahren gearbeitet wird.

Folgende Kriterien sind für einen gleichmäßigen Auflauf und gesunde Jugendentwicklung der Pflanzen ausschlaggebend:

- konstante Ablagetiefe der Saat
- gleichmäßige Bedeckung mit Feinerde
- guter Bodenschluß, keine Pflanzenreste in den Saattrillen
- gleichmäßiger Andruck
- keine tiefen Fahrspuren oder verdichtete Zonen im Boden
- gleichmäßige Verteilung von Pflanzenrückständen (beeinflusst Lichtverhältnisse und Nährstoffreservoir)



# Die Einsatzbereiche der VN-Sämaschinen

Sämaschinen von Vogel&Noot sind konsequent auf die Anforderungen der Praxis ausgerichtet und decken eine große Bandbreite zwischen der konventionellen Aussaat nach der Pflugarbeit bis zur schlagkräftigen Mulchsaat ab. Eine große Auswahl verschiedener Gerätekonzepte mit vielseitigen Ausstattungsoptionen bietet somit bestmögliche Lösungen und schafft damit die Grundlage für einen erfolgreichen Pflanzenbau.



## Konventionelle Bodenbestellung

Die konventionelle Bodenbestellung ist durch den alljährlichen Einsatz des Pfluges gekennzeichnet. Beim Pflügen werden bei guten Bedingungen sämtliche Pflanzenrückstände tief in den Boden eingearbeitet. Bestehende Verunkrautungen werden vernichtet, da den Pflanzen durch die tiefe Einarbeitung sowohl Luft (Atmung) als auch Licht (Fotosynthese) entzogen wird. Die Bearbeitungstiefe liegt meist in einem Bereich von 15 – 30 cm.

Nach dem Pflugeinsatz ist der Boden stark überlockert (hohe Volumenzunahme) und weist innerhalb der Pflugtiefe große Hohlräume auf. Um für die nachfolgend angebaute Kultur optimale Keimbedingungen zu erzeugen, ist sowohl eine entsprechende Rückverfestigung als auch eine ausreichend feine Krümelung erforderlich. Diese beiden Aufgaben müssen durch die Sekundärbodenbearbeitung erfüllt werden. Da der Pflug einen "reinen Tisch" hinterlässt, können konventionelle Sämaschinen mit Schleppscharen eingesetzt werden, ohne dass sich diese mit Pflanzenresten zulegen.



## Mulchsaat/Konservierende Bestelltechnik

Bei der Mulchsaat wird der Boden vor der Saat nicht wendend (= ohne Pflug) bearbeitet, die Pflanzenreste werden an der Bodenoberfläche mit Erde vermischt, die Bearbeitungstiefe beträgt etwa 2 – 15 cm. Die Bodenbearbeitung kann mit einem separaten Arbeitsgang durchgeführt oder mit der Aussaat kombiniert werden. Die Bodenbedeckung (Flächenanteil der Pflanzenreste bzw. Strohreste an der Gesamtfläche) schwankt je nach Bodenbearbeitungsgerät und Arbeitstiefe zwischen 20 – 80 %.

Wesentliche Ziele der Bodenbearbeitung bei der Mulchsaat:

- Schaffung eines ausreichend hohen Feinerdanteils
  - gleichmäßige Bodenlockerung (Arbeitstiefe nach Bedarf)
  - Einmischung und Zerkleinerung der Pflanzenreste
  - Beseitigung bestehender Altverunkrautungen
- Für diese Aufgaben wird heute eine Vielzahl von verschiedenen Gerätetypen wie etwa Grubber, Scheibeneggen, Kreiselgrubber angeboten. Die Arbeitsqualität beeinflusst sehr wesentlich den Erfolg einer Mulchsaat.

## Das Programm

### Mechanische Sämaschinen



SuperDrill AL / A

Aufbau-Geräte (Kreiseleggen, etc.) 2,50 / 3,00 / 4,00 m



SuperDrill D

3-Punkt-Anbau-Geräte 3,00 / 4,00 m



MasterDrill A

Aufbau-Geräte (Kreiseleggen, etc.) 2,50 / 3,00 / 4,00 / 4,50 m



MasterDrill<sup>pro</sup> A

Aufbau-Geräte (Kreiseleggen, etc.) 3,00 / 4,00 / 4,50 m

### Pneumatische Sämaschinen



MasterDrill D / DF-M

3-Punkt-Anbau-Geräte, 2,50 / 3,00 / 4,00 / 4,50 / 6,00 / 8,00 m – starr/mechanisch klappbar



MasterDrill DF-H / HD

3-Punkt-Anbau-Geräte 4,00 / 4,50 / 5,00 / 6,00 m – hydraulisch klappbar



MasterDrill FT1

Fronttank-Kombinationen 3,00 / 4,00 m – starr



MasterDrill FT2

Fronttank-Kombinationen 5,00 / 6,00 m – klappbar



# SuperDrill AL/A



SuperDrill A 300 mit Säbelscharen

## Mechanische Aufbau-Sämaschinen für Bodenbearbeitungsgeräte

### Die Vorteile im Überblick:

Einfache und robuste Konstruktion.

Durchgehender Rahmen, Saattank hat keine tragende Funktion.

Geringer Hubkraftbedarf durch niedriges Eigengewicht (SuperDrill A 300 ca. 500 kg).

Geringe Belastung der Kreiseleggen-Wanne, da auf Packerwalze der Kreiselegge montiert.

Geringe Steh- und Ladezeiten durch großes Saattank-Volumen (230 Liter pro Meter).

Staubdichter Roll-Deckel, einfache Handhabung (SuperDrill A).

Die mechanischen Drill-Sämaschinen SuperDrill AL und A überzeugen durch ihre einfache und robuste Konstruktion. Auf die Packerwalze von Kreiseleggen aufgesattelt erlaubt ihr großes Saattank-Volumen eine zügige Bestellung in drei Arbeitsbreiten (2,5 / 3 / 4 m).



### Hydraulische Schar-Aushebung

Der Tiefenführungsbalken wird serienmäßig zur hydraulischen Schar-Aushebung benutzt. Bei Kreiseleggen-Säkombinationen vergrößert dies die Bodenfreiheit beim Ausheben. Spornrad und Striegel mit Treppe werden mit ausgehoben.



### Großes Spornrad

Der große Durchmesser des Spornrades garantiert einen sehr gleichmäßigen Antrieb der Säwelle und damit die exakte Einhaltung der Aussaatmenge.



### Tiefenführungsbalken

Bei allen SuperDrill-Sämaschinen liegen die stabilen Stahl-Särohre auf dem Tiefenführungsbalken auf und werden dadurch exakt in der Tiefe geführt, die genaue Tiefenablage ist äußerst wichtig für einen raschen und gleichmäßigen Aufgang der Saat.



# SuperDrill D



SuperDrill D 300 mit Doppelscheibenscharen

## Mechanische Sämaschine für 3-Punkt-Anbau

### Die Vorteile im Überblick:

Einfache und robuste Konstruktion.

Durchgehender Rahmen, Saattank hat keine tragende Funktion.

3-Punkt-Anbau für den direkten Schlepperanbau oder kombinierte Verwendung mit Bodenbearbeitungsgeräten mit Hubgestänge (z.B. hydraulischer Hitch).

Geringer Hubkraftbedarf durch niedriges Eigengewicht (SuperDrill D 300 ca. 580 kg).

Exakte Tiefenablage durch serienmäßigen Tiefenführungsbalken (äußerst wichtig für einen raschen und gleichmäßigen Aufgang der Saat).

Geringe Steh- und Ladezeiten durch großes Saattank-Volumen (230 Liter pro Meter).

Staubdichter Roll-Deckel, einfache Handhabung.

Die mechanische Drill-Sämaschine SuperDrill D wird als Anbaugerät in der 3-Punkt-Kupplung geführt. Sie ist robust, einfach zu bedienen und erlaubt eine präzise Saatgutablage bei exakter Saatgutdosierung. Der große Saattank ermöglicht in Verbindung mit 3 bzw. 4 m Arbeitsbreite gute Flächenleistungen.



### Laufräder

Die großzügige Dimensionierung der Laufräder (200/60-14,5) reduziert den Bodendruck und garantiert einen sehr gleichmäßigen Antrieb der Säwelle.



### Spuranzeiger

Serienmäßig hydraulisch betätigt, senkrecht klappend. Auf Wunsch auch in Scheiben-Ausführung.



# SuperDrill – Die Technik

## Für jeden Einsatz das passende Säschar



### Säbelschare

Durch die besondere Form (Kreisbogen) sind die Säbelschare der SuperDrill unempfindlich bei Ernterückständen. Da diese nicht zusammengezogen werden, lassen sich Verstopfungen vermeiden. Das Verschleißteil ist zudem wendbar und beidseitig verwendbar. Gegenüber herkömmlichen Schleppscharen verdoppelt sich damit bei der SuperDrill die Lebensdauer der Schare.



### Doppel-Scheibenschare

Die Doppelscheibenschare mit 300 mm Durchmesser sind mit einer robusten Lagerung ausgestattet. Beidseitige Abstreifer sowie eine Abdeckung an der Oberseite helfen sicher Verstopfungen zu vermeiden. Doppelscheibenschare arbeiten somit optimal – auch unter Bedingungen mit größeren Mengen an Ernterückständen.



## Funktionell bis ins Detail



Zentrale u. individuelle Schardruckverstellung (hydraulische Betätigung optional)



Rührwelle im Tank, serienmäßige Trennkeile für Feinsämereien



Träger für Säcke im Tank erleichtern das Befüllen

## Optionale Ausstattungen



### Striegel u. Laufsteg/Treppe

Der Exaktstriegel garantiert eine exakte Saatgutbedeckung und ist in der Neigung verstellbar. Der mit dem Striegel kombinierte Laufsteg reicht über die gesamte Gerätebreite und ist deshalb besonders sicher und komfortabel.



### Elektronische Fahrgassen-schaltung TRAM GRX

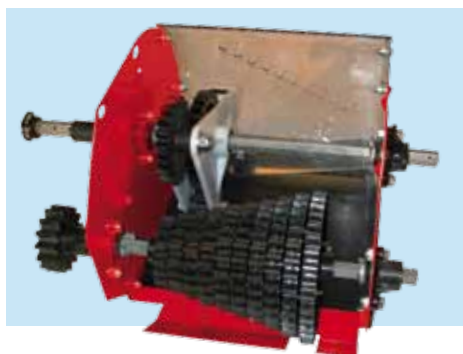
Die Elektronik schaltet alle gängigen Fahrgassen durch Stoppen der Säräder der entsprechenden Saatzeilen (Magnetkupplung).



### Beleuchtung

Die Beleuchtungseinrichtung sorgt für Sicherheit beim Straßentransport.

## Präzise und zuverlässig



### Säwellenantrieb

Die Säwelle wird über Antriebskassetten und das serienmäßige Zahnradgetriebe angetrieben. Das Zahnradgetriebe bietet eine Vielzahl von Einstellmöglichkeiten für die erforderliche Säwellendrehzahl.

Eine besonders komfortable Lösung ist das optional erhältliche stufenlose Getriebe. Die spezielle Konstruktion dieses Getriebes garantiert einen sehr gleichförmigen Antrieb der Säräder mit einer sehr exakten Aussaat als Ergebnis. Das stufenlose Getriebe kann auf Wunsch auch mit einer elektrischen Saatmengen-Fernverstellung ausgerüstet werden.

### Nockensärad-System

Das vielfach bewährte Nocken-Särad-system garantiert präzise Aussaat bei allen Bedingungen und mit allen Saatgutarten. Bei normaler Aussaat mit Getreide, Erbsen, Soja etc. sind Mengen bis ca. 400 kg/ha möglich. Für stark reduzierte Aussaat z.B. bei Raps oder Luzerne wird am Säräd der Feinsälappen (Bild) angebracht.

## Technische Daten

		SuperDrill				
Kenndaten		AL250	A300	A400	D300	D400
Arbeitsbreite	cm	250	300	400	300	400
Reihenanzahl		21	25	33	25	33
Reihenabstand	cm	12	12	12	12	12
Saattank-Inhalt	l	500 *)	645	870	645	870
Bereifung		–	–	–	200 x 14,5	200 x 14,5
<b>Gewichte</b>						
mit Säbelschare	kg	410	530	684	490	610
mit Scheibenschare	kg	470	600	780	560	705
<b>Ausstattungen</b>						
Saattank-Rolldeckel		–	S	S	S	S
Saattank-Klappdeckel		S	–	–	–	–
Norton-Zahnradgetriebe		S	S	S	S	S
Getriebe stufenlos		O	O	O	O	O
Zentrale Tiefenführung d. Säscharre		S	S	S	S	S
Hydraulische Scharaushebung		S	S	S	O	O
Zentrale Schardruckverstellung	Mechanisch	S	S	S	S	S
	Hydraulisch	O	O	O	O	O
Spuranzeiger hydraulisch	Mit Zinken	O	O	O	S	S
	Mit Scheibe	O	O	O	O	O
Auslaufkeile im Tank		S	S	S	S	S
Feinsälappen		S	S	S	S	S
Beleuchtungseinrichtung		O	O	O	O	O

\*) mit Saattank-Aufsatz

S = Serienausstattung

O = optionale Zusatzausstattung

– = nicht verfügbar

Alle Abbildungen und Angaben sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.



# MasterDrill A



MasterDrill A 300 mit Doppelscheibenscharen und Druckrollen

## Pneumatische Aufbau-Sämaschinen für Bodenbearbeitungsgeräte

### Die Vorteile im Überblick:

Einfacher Auf- und Abbau auf das Bodenbearbeitungsgerät mit Aufsattel-Dreieck und entsprechenden Abstellstützen.

Der Gebläse-Antrieb für Zapfwellen-drehzahl 1000 U/min ist serienmäßig mit einer Fliehkraftkupplung ausgestattet, die vor Überlastungen schützt und einen sanften Anlauf garantiert.

Das serienmäßige Tankvolumen von 840 Liter ist mittels Tankaufsatz auf 1250 Liter erweiterbar.

Der Antrieb des Dosierorgans über das Spornrad ist mit einer Freilaufkupplung ausgestattet. Beschädigungen des Dosierers durch versehentliches Rückwärtsdrehen (zum Beispiel am Vorgewende mit nicht ausreichend ausgehobener Maschine) werden dadurch verhindert.

Das Spornrad läuft innerhalb der Gerätebreite auf bearbeitetem Boden und treibt damit den Dosierer exakt und gleichförmig an.

Auf Wunsch sind die MasterDrill A mit einer hydraulischen Scharschienen-Aushebung erhältlich. Diese erhöht wesentlich die Bodenfreiheit unter den Säscharen und schützt so vor Beschädigungen.

Die MasterDrill A eignet sich zum Aufbau auf aktive Saatbettbereitungsgereäte aller Art. Speziell in Verbindung mit den VN-Kreiselleggen oder -Kreiselgrubbern ist die MasterDrill A eine äußerst robuste Bestellkombination, mit der auch in schwierigsten Böden in einem Arbeitsgang Saatbettbereitung und Aussaat durchgeführt werden können. Arbeitsbreiten 3,0 / 4,0 / 4,5 m.



### Universelle Verwendbarkeit

Einsetzbar nicht nur auf VN-Kreiselleggen. Die Säschiene ist auf einem in Höhe und Länge vielfach verstellbarem Parallelogramm befestigt und kann dadurch an verschiedenste Gegebenheiten, auch an Fremdfabrikate, angepasst werden.

### Solo-Fahrgestell

Auf Wunsch auch ausrüstbar mit einem Solo-Fahrgestell für die Verwendung direkt im Dreipunkt-Anbau.



# MasterDrill<sup>pro</sup> A



MasterDrill<sup>pro</sup> A 300 mit Doppelscheibenscharen und Druckrollen

## Komfortabel, flexibel und umfangreich

Die pneumatische Sämaschine MasterDrillpro als Kombinationsgerät zu Kreiseleggen und Kreiselgrubern wird sämtlichen professionellen Ansprüchen gerecht. In der Serienausstattung bereits perfekt ausgestattet sind die Arbeitsbreiten, 3,0 / 4,0 und 4,5 m erhältlich.



### Großvolumige Tank

Der Inhalt des neuen großvolumigen Tanks beträgt 1400 Liter. Durch die große Tank-Breite von knapp 2 Metern ist auch das Befüllen mittels Frontladers bestens möglich. Der Tankdeckel ist staub- und wasserdicht ausgeführt. Die Rahmenausführung ist stabil und weist einen großen Öffnungswinkel für die Befüllung mit Big-Bags auf.

### Weitere Besonderheiten:

Kompakte Bauweise minimiert den Hubkraftbedarf

Neue Tankgeometrie verlagert Schwerpunkt nach vorne

Exakte Saatgutablage und hohe Stabilität durch neue Scharaufnahme und Schardruckverstellung

Einzigartige serienmäßige Ausstattung



### Umfangreiche Serienausstattung

Die MasterDrillpro ist serienmäßig komplett für den Profi-Betrieb ausgestattet, wie z.B. hydraulischer Gebläseantrieb (bei Bedarf auch LoadSensing-fähig), Fahrgasenelektronik und umfassendes Geräte-Monitoring mit Müller-Drillmat, optimierter Treppe mit Handlauf, stabiler und vielfach verstellbarer S-Saatstriegel u.v.m. Als Standard wird auch eine hydraulische Scharschienenaushebung geliefert, diese sorgt für eine wesentliche Erhöhung der Bodenfreiheit unter den Säscharen und erleichtert auch eine vorübergehende Verwendung des Bodenbearbeitungsgerätes ohne Säfunktion.



# MasterDrill D / DF



MasterDrill D 600 mit Doppelscheibenscharen

## Pneumatische Sämaschinen für den 3-Punkt-Anbau

Die MasterDrill D eignet sich mit ihrem 3-Punkt-Anbau zur Verwendung direkt am Schlepper oder aber auch zur Kombination mit verschiedenen gezogenen Bodenbearbeitungsgeräten. Die MasterDrill D-Sämaschinen sind ideal für die schlagkräftige Aussaat in abgesetzten Arbeitsverfahren mit geringem Leistungsbedarf (6,00 m ab ca. 100 PS).

**Folgende Bauformen sind verfügbar:**



### MasterDrill D 250 – 450

Starre Ausführung in Arbeitsbreiten von 2,50 bis 4,50 m.



### MasterDrill DF-Ha 400 – 450

Hydraulisch Parallelogramm-Klappung der Säschiene mit Transportbreite unter 3 m.

### Weitere Besonderheiten:

Großvolumige Bereifungen reduzieren den Bodendruck und vermeiden Fahrspuren (siehe techn. Daten S.18).

Günstige Schwerpunktlage reduziert den Hubkraftbedarf. So kann auch mit kleineren Traktoren mit großen Arbeitsbreiten gesät werden.



### MasterDrill D 600 – 800

Die Geräte mit 6,00 und 8,00 m sind serienmäßig mit einer Längsfahr-Einrichtung für den Strassentransport ausgestattet (Bild). Dabei wird nach Umstecken der Laufräder und Umhängen mit dem Schnellkuppel-Dreieck die Sämaschine in Längsrichtung auf der Strasse gefahren.



### MasterDrill DF-M 400 – 450

Die Geräte der MasterDrill DF-M-Baureihe mit 4,00 bzw. 4,50 m Arbeitsbreite sind mit einer mechanisch klappbaren Sarschiene ausgestattet. Über ein Parallelogramm wird das Gerät federunterstützt auf die Transportbreite von unter 3,00 m eingeklappt.



# MasterDrill HD



MasterDrill HD 600 gezogene Ausführung

## Pneumatische Sämaschinen für den 3-Punkt-Anbau vollhydraulisch klappbar

Die MasterDrill HD ist mit 3-Punkt-Anbau zur Verwendung direkt am Schlepper geeignet, speziell aber gebaut zur Kombination mit großen, gezogenen Bodenbearbeitungsgeräten (z.B. Grubber, Kurzscheibeneggen) mit entsprechender Anbauvorrichtung, kann also wahlweise ohne weitere Umbauarbeiten solo oder kombiniert gefahren werden. Die MasterDrill HD-Sämaschinen sind ideal für die kombinierte Aussaat mit entsprechender Boden-Vorbearbeitung. Lieferbar in den Arbeitsbreiten 5,00 m und 6,00 m.

### Optional: Hydraulisches Fahrgestell und Zugdeichsel

Das Gerät wird dadurch zur gezogenen Sämaschine und kann damit auch mit relativ kleinen Traktoren (ab ca. 80 PS) gefahren werden.

### Weitere Besonderheiten:

Dosierantrieb schlupffrei und gleichförmig über die großen Laufräder, dadurch exakte Ausbringmengen.

Günstige Schwerpunktage reduziert den Hubkraftbedarf, auch mit kleineren Traktoren kann mit großen Arbeitsbreiten gesät werden.

Das Schnellkuppel-Dreieck erleichtert den Anbau zum Beispiel an gezogene Bodenbearbeitungsgeräte.



### Großvolumige Bereifung

(31 x 15,5-15) reduziert den Bodendruck und vermeidet Fahrspuren.



### Vollhydraulische Klappung

auf 3,00 m Transportbreite einschließlich Spuranzeiger, Striegel oder weiterer Zusatzausstattung.



# MasterDrill FT



MasterDrill FT2-M in Verbindung mit klappbarer Kreiselegge

## Pneumatische Sämaschinen mit Front-Tank

### Weitere Besonderheiten:

Niedrige Bauweise des Front-Tanks, dadurch gute Übersichtlichkeit nach vorne.

Optimierte Gewichtsverteilung, Front-tank dient gleichzeitig als Ballast, dadurch gleichmäßige Achslasten vorne / hinten und weniger Bodendruck, geringere Fahrspuren.

Perfekte Übersicht über das heckseitige Bodenbearbeitungsgerät, durch Wegfall des Saatguttanks hat der Schlepperfahrer vollen Überblick über alle Elemente und Funktionen der Bodenbearbeitung.

Die MasterDrill FT-Geräte bestehen aus einem Front-Tank für das Saatgut und einem Heckteil für Saatgutverteilung und Aussaat, dieser kann mit verschiedensten Bodenbearbeitungsgeräten kombiniert werden. Die MasterDrill FT-Kombinationen sind ideal zur Kombination mit schweren Heck-Bodenbearbeitungsgeräten. Sie optimieren die Gewichtsverteilung am Schlepper. Damit sind vor allem große klappbare Säkombinationen als Anbau-Geräte fahrbar, was sich äußerst positiv auf die Wendigkeit auswirkt.

### Folgende Bauformen sind verfügbar:



### MasterDrill FT1

Front-Tank mit 1.100 Liter Inhalt, einem Dosierorgan und Heckteil in starrer Ausführung. Arbeitsbreiten 3,00 und 4,00 m.

### MasterDrill FT2

Front-Tank mit 2 Dosierorganen und großem Füllvolumen (1.800 Liter). Heckteil in 2 Ausführungen:

- **FT2-M** ebenfalls mit 5,00 und 6,00 m Arbeitsbreite: Rahmen besitzt keine Klappenrichtung und ist für den Fest-Aufbau auf klappenden Bodenbearbeitungsgeräten (z.B. Kreiselegge) vorgesehen.



# Referenzen

## Georg Wallner

Landwirtschaftsbetrieb Wallner  
Treffelstein, Deutschland  
**Betriebsgröße: 85 ha**



Herr Wallner bewirtschaftet einen Milchviehbetrieb in der Größe von 85 ha. Er baut vor allem Getreide an und betreibt Futterbau. Seinen Boden bearbeitet Herr Wallner mit Pflug und Mulchsaat. Seit 2007 arbeitet der engagierte Landwirt mit einem Vogel & Noot Kreiselgrubber ArterraGrip in Kombination mit einer pneumatischen Sämaschine.

"Unser Boden ist sehr steinig. Deshalb brauchten wir ein besonders robustes und stabiles Gerät für die Bodenbearbeitung. Die Kreiseleggen-Säkombination hat genau diese Eigenschaften und war somit für uns die beste Wahl. Außerdem ist die Sämaschine sehr schlagkräftig und die Technik ist ausgereift."



## M. Vandler Hubert et Aimé

GAEC du Pratelle  
Langatte, Frankreich



Familie Vandler baut auf deren Landwirtschaftsbetrieb vor allem Weizen, Raps und Mais an. Neben dem Ackerbau betreiben Herr und Frau Vandler auch Viehzucht. Der Boden des Landwirtes ist lehmig und kalkig.

"Wir haben die pneumatische Sämaschine MasterDrill A 400 in Kombination mit einer Kreiselegge ArterraGrip im Einsatz. Die Sämaschine ist äußerst zuverlässig und passt sich optimal unseren Bodenverhältnissen an. Zusätzlich lässt sich die Sämaschine sehr einfach bedienen."



## Černel Slavko

Landwirtschaftsbetrieb Černel  
Sv. Jurij ob Ščavnici, Slowenien  
**Betriebsgröße: 40 ha**



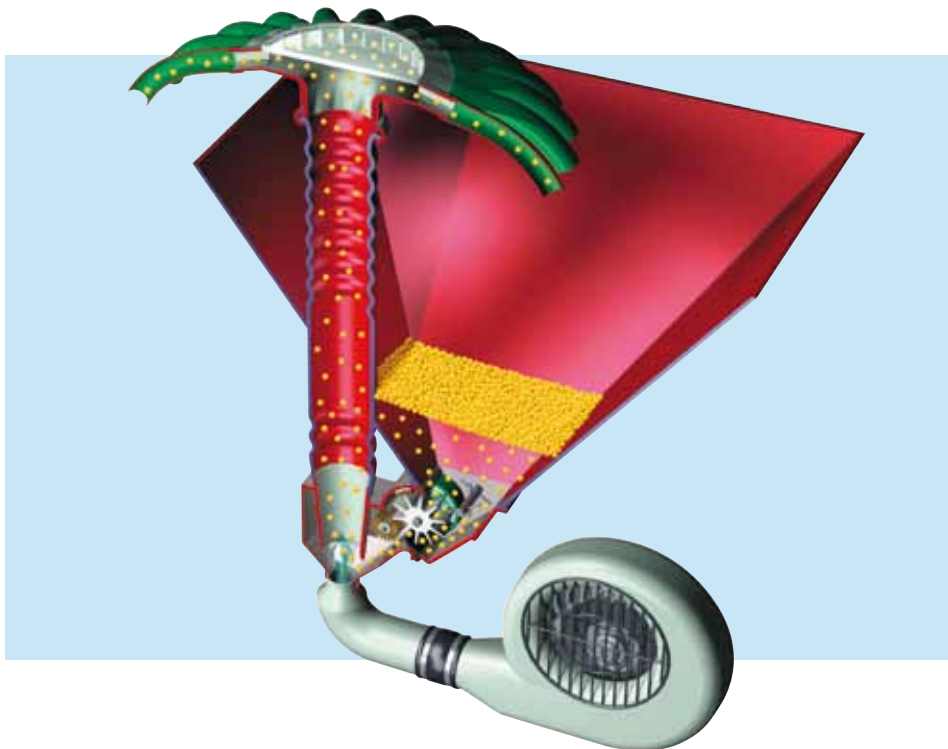
Herr Černel besitzt 40 ha Ackerfläche und bearbeitet den Boden seit August 2009 mit einer Vogel & Noot MasterDrill A 300 in Kombination mit der Kreiselegge Arterra MS. Außerdem besitzt Herr Černel einen Vogel & Noot Grubber TerraFlex mit einer mechanischen SuperDrill Sämaschine.

"Der größte Vorteil für mich liegt darin, dass ich in der Kombination von Kreiselegge und Sämaschine nur einen Arbeitsgang für die Bodenbearbeitung und für das Säen benötige. Um weitestgehend flexibel zu sein, habe ich mich entschlossen, auch eine mechanische Sämaschine zu kaufen. Die perfekt funktionierende elektronische Fahrgassenschaltung und die einfache Einstellung der Saatmenge waren ausschlaggebend für den Kauf der Vogel&Noot SuperDrill."





# Das MasterDrill Dosiersystem: Präzise und wirtschaftlich



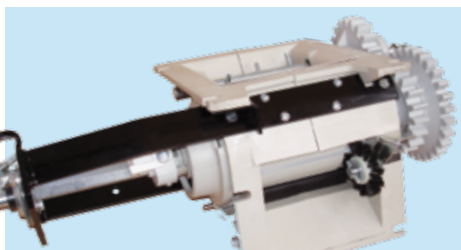
## Vielfach bewährte Technik

Das System der zentralen Zellenrad-Dosierung ist über viele Jahre hinweg gereift und dementsprechend in großen Stückzahlen bewährt. Das MasterDrill-Dosiersystem steht für präzise Dosierung und ist neben der exakten Saatgutablage die Basis für eine wirtschaftliche Aussaat, denn Abweichungen von der gewünschten Aussaatmenge bedeuten direkt erhöhte Kosten oder verminderten Ertrag.



## Fahrgassenschaltung mit Saatgutrückführung in den Tank

Zum Anlegen von Fahrgassen werden die Saatleitungen nach dem Verteiler durch elektrische Ventile abgesperrt. Das Saatgut aus den gesperrten Leitungen wird über einen Pufferbehälter in den Tank zurückgeleitet („Saatgut-Rückführung“), dies bedeutet eine effektive Saatgut-Ersparnis. Gesteuert werden die Abschaltventile durch das elektrische Monitoring-System.



## Rapsbürste

Für die Aussaat von Feinsämereien wie Raps ist die serienmäßig beigefügte Rapsbürste zu montieren. Diese reinigt die zu diesem Zwecke sehr klein eingestellten Dosierkammern zusätzlich und gewährleistet dadurch auch bei sehr kleinen Aussaatmengen eine exakte Mengendosierung.



## Feindosierung

Für besonders kleine Aussaatmengen z.B. Raps od. Gras, kann das Dosiergerät einfach und werkzeuglos auf Feinsaat umgestellt werden.

## Gebläse

Das Gebläse erzeugt den für die Saatgutverteilung erforderlichen Luftstrom, hohe Luftmengen mit niedrigen Luftgeschwindigkeiten garantieren einen schonenden Transport des Saatgutes. Der Antrieb des Gebläses erfolgt mechanisch direkt über die Zapfwelle des Schleppers (D- und HD-Typen) bzw. den Zapfwellen-Durchtrieb des Bodenbearbeitungsgerätes (A-Typen), auf Wunsch aber auch hydraulisch mit Ölmotor (wahlweise auch Load-Sensing-fähig).



# MasterDrill-Säschäre für alle Anforderungen



## Schleppschare

Konventionelles Säen mit den vielfach bewährten Schleppscharen. Die serienmäßige Verschlussklappe verhindert Verstopfungen bei Rückwärtsbewegungen. Durch den großen Pendelbereich weichen die Säschäre Hindernissen zuverlässig aus, wodurch Beschädigungen vermieden werden.



## Doppel-Scheibenschare

Die doppelseitige Kugellagerung besitzt ein sehr kompaktes Gehäuse. Der somit mögliche große Durchgang zwischen den neuen Doppelscheibenscharen gewährleistet ein verstopfungsfreies Arbeiten auch bei erschwerten Mulchsaat-Bedingungen. Die Scheiben aus rostfreiem V2A-Stahl sind besonders unempfindlich bei klebrigen Böden.



## Druckrolle (optional)

Die Druckrollen (250 mm Durchmesser, 42 mm Breite) sind mit einer feinstufigen Höhenverstellung (Lochraster) ausgestattet. Sie führen jedes einzelne Säschar exakt in der Tiefe und garantieren so äußerst exakte Saatgutablage. Das Andrücken erhöht den Bodenschluss und fördert somit das schnelle Auflaufen.



## Schardruckverstellung

Alle MasterDrill-Sämaschinen sind mit einer stufenlosen zentralen Schardruckverstellung (Spindel) ausgestattet (auf Wunsch auch hydraulisch betätigt). Die stabile Konstruktion ermöglicht höhere Schardrücke und verteilt diese gleichmäßig auf vordere und hintere Scharreihe.



## Spuranzeiger + Tiefenführung

Die hydraulisch betätigten Scheiben-Spuranzeiger (doppeltwirkendes Steuergerät) sind mit einer Tiefenbegrenzung ausgerüstet. Die Spuranzeiger sind wahlweise auf die Radspur des Schleppers oder auch auf die Schlepper-Mitte einstellbar. Überlastsicherung mittels Abscherschraube.



## Schnellentleerung Saattank

Restmengen im Tank können bequem über den serienmäßigen Restentleerungsstutzen im Tank und die Entleerungs-Klappe am Dosierer entfernt werden.



## Tankabdeckung

In einem Stück hochklappbar, ermöglicht sie eine komfortable Befüllung. Die umlaufende Abdichtung verhindert zuverlässig das Eindringen von Wasser und Staub.





# MasterDrill Ausstattungsoptionen



## Elektronische Fahrgassen-schaltung / Monitoring

Die aktuelle Version der elektronischen Steuer- und Überwachungseinheit, der Drillmat III schaltet über elektromotorische Ventile die Fahrgassen in allen gängigen Rhythmen. Dabei wird das Saatgut über einen Pufferbehälter in den Tank zurückgeleitet („Saatgut-Rückführung“). Dies bedeutet eine effektive Saatgut-Ersparnis. Neben der Schaltung der Fahrgassen liefert das Monitoring-System umfassende Informationen über Geräte-Funktionen wie Arbeitsgeschwindigkeit, Hektarleistung, Gebläse-Drehzahl, Dosierfunktion und Tankinhalt (mit höhenverstellbarem Sensor).



## Saat-Striegel

Der S-Saatstriegel sorgt für eine optimale Saatgutbedeckung auch bei Ernterückständen. Der Neigungswinkel der Zinken ist 3-fach verstellbar, die Striegelhöhe stufenlos (wichtig bei leichten Böden). Für schwere Böden kann der Striegel-Druck zusätzlich zum Eigengewicht mittels Feder erhöht werden. Ebenfalls für schwere Böden ist der Striegelzinken wahlweise in starker 10 mm-Ausführung verfügbar.



## Treppe und Plattform

Zur sicheren Erreichbarkeit des Saatgut-tanks sind alle VN Sämaschinen mit bequemen Aufstiegen ausrüstbar. Rutsch-feste Trittstufen und zusätzliches Geländer sorgen für die Sicherheit.

## Einzelzstreicher für die Schleppschare

Diese sind direkt am Schleppschar montiert, passen sich damit exakt dem Boden an und bedecken dadurch das Saatgut besonders gleichmäßig. Verwendbar in leichten Boden-verhältnissen ohne Ernterückstände.



## Hydraul. Vorauflaufmarkierung

Diese markiert die geschalteten Fahrgassen für Pflege- oder Düngemaßnahmen vor dem Auflaufen des Saatgutes. Die Scheiben hinterlassen eine gut sichtbare Markierung am Boden, gesteuert wird die Vorauflaufmarkierung über das Monitoring-System, die Hydraulik-Versorgung erfolgt wahlweise über die Spuranzeiger oder den (optionalen) hydraulischen Gebläseantrieb..



## Spurlockerer (nur für D- und HD-Typen)

Spurlockerer sind sowohl zur Lockerung der Schlepperspur VOR der Sämaschine, als auch für das Rad der Drille verfügbar. Stufenlose Höhen- und Seitenverstellung



## Beleuchtung

Alle MasterDrill, die aufgrund ihrer Transportbreite von unter 3,00 m für den Stra- ßentransport zugelassen sind, verfügen serienmässig über eine Beleuchtungsanlage mit Warntafeln, Leuchten und Rückstrahlern.



# Sämaschinen – Technische Daten



		<b>MasterDrill<sup>pro</sup></b>		
<b>Kenndaten</b>		<b>A300</b>	<b>A400</b>	<b>A450</b>
Arbeitsbreite	cm	300	400	450
Reihenanzahl		24	32	36
Reihenabstand	cm	12,5	12,5	12,5
Saattank - Inhalt	l	1400	1400	1400
Bereifung	Serie	–	–	–
	Optional <sup>1)</sup>	23x8,5-12 oder 26x12-12	23x8,5-12 oder 26x12-12	23x8,5-12 oder 26x12-12
<b>Gewichte</b>				
	mit Schleppschar	kg	810	880
	mit Doppelscheibenschar	kg	930	1040
<b>Ausstattungen</b>				
Anbauweise	Schnellkuppel Dreieck <sup>2)</sup>	O	O	O
	3-Punkt <sup>1)</sup>	O	O	O
Klappung Scharschiene		–	–	–
Saattank-Schnellentleerung		S	S	S
Gebläse-Antrieb	Mechanisch	O	O	O
	Hydraulisch	S	S	S
Dosierantrieb		Sponrad	Sponrad	Sponrad
Freilauf im Dosierantrieb		S	S	S
Schardruckverstellung	Mechanisch	S	S	S
	Hydraulisch	O	O	O
Scharaushebung	Hydraulisch	S	S	S
Scheiben-Spuranzeiger	Hydraulisch	S	S	S
Beleuchtungseinrichtung		S	O	O
Solofahrt-Einrichtung		O	O	O
Längstransport-Vorrichtung		–	–	–

S = Serienausstattung      O = optionale Zusatzausstattung      – = nicht verfügbar

<sup>1)</sup>bei Solofahrt-Einrichtung

<sup>2)</sup>Schnellkuppel-Dreieck NICHT im Serien-Lieferumfang enthalten, Rahmen ist aber serienmäßig dafür vorbereitet

Alle Abbildungen und Angaben sind unverbindlich, Änderungen vorbehalten.



# Sämaschinen – Technische Daten



		A300	A400	A450	D300	D400	D450	D600	D800
<b>Kenndaten</b>									
Arbeitsbreite	cm	300	400	450	300	400	450	600	800
Reihenanzahl		24	32	36	24	32	36	48	64
Reihenabstand	cm	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Saattank-Inhalt	l	840	840	840	840	840	840	1500	1500
Tankaufsatz-Inhalt	l	400	400	400	400	400	400	1000	1000
Bereifung	Serie	–	–	–	23x8,5-12	23x8,5-12	23x8,5-12	7,5x16	7,5x16
	Option	23x8,5-12 oder 26x12-12	23x8,5-12 oder 26x12-12	23x8,5-12 oder 26x12-12	26x12-12	26x12-12	26x12-12	–	–
<b>Gewichte</b>									
mit Schleppschare	kg	730	800	840	980	1040	1070	1260	1380
mit Doppelscheibenschare	kg	850	960	1020	1100	1200	1250	1500	1700
<b>Ausstattungen</b>									
Anbauweise	Schnellkuppel Dreieck	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>
	3-Punkt	O <sub>1)</sub>	O <sub>1)</sub>	O <sub>1)</sub>	S	S	S	–	–
Klappung Scharfschiene		–	–	–	–	–	–	–	–
Saattank-Schnellentleerung		S	S	S	S	S	S	S	S
Gebläse-Antrieb	Mechanisch	S	S	S	S	S	S	S	S
	Hydraulisch	O	O	O	O	O	O	O	O
Dosierantrieb		Spornrad	Spornrad	Spornrad	Laufgrad	Laufgrad	Laufgrad	Laufgrad	Laufgrad
	Freilauf im Dosierantrieb	S	S	S	S	S	S	S	S
Scharldruckverstellung	Mechanisch	S	S	S	S	S	S	S	S
	Hydraulisch	O	O	O	O	O	O	O	O
Scharaushebung	Hydraulisch	O	O	O	–	–	–	–	–
Scheiben-Spuranzeiger	Hydraulisch	S	S	S	S	S	S	S	S
Beleuchtungseinrichtung		S	O	O	S	O	O	S	S
Solofahrt-Einrichtung		O	O	O	–	–	–	–	–
Längstransport-Vorrichtung		–	–	–	–	–	–	S	S

1) bei Solofahrt-Einrichtung 2) Angaben für Fronttank / Heckteil

3) bei Heckteil zur Montage auf Bodenbearbeitungsgerät 4) bei Fronttank

5) wird zusammen mit Bodenbearbeitungsgerät geklappt (kein eigener Klapprahmen)

6) Schnellkuppel-Dreieck NICHT im Serien-Lieferumfang enthalten, Rahmen ist aber serienmäßig dafür vorbereitet

S = Serienausstattung    O = optionale Zusatzausstattung    – = nicht verfügbar

Alle Abbildungen und Angaben sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.





## MasterDrill

DF-M400	DF-M450	DF-Ha400	DF-Ha450	HD500	HD600	FT1-300	FT1-400	FT2-H500	FT2-H600	FT2-M500	FT2-M600
400	450	400	450	500	600	300	400	500	600	500	600
32	36	32	36	40	48	24	32	40	48	40	48
12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
840	840	840	840	1500	1500	1100	1100	1800	1800	1800	1800
400	400	400	400	500	500	400	400	-	-	-	-
23x8,5-12	23x8,5-12	23x8,5-12	23x8,5-12	31x15,5-15	31x15,5-15	-	-	-	-	-	-
26x12-12	26x12-12	26x12-12	26x12-12	-	-	-	-	-	-	-	-
1040	1070	1125	1190	1490	1560	560/530 <sub>2)</sub>	560/610 <sub>2)</sub>	650/670 <sub>2)</sub>	650/680 <sub>2)</sub>	650/515 <sub>2)</sub>	650/570 <sub>2)</sub>
1200	1250	1300	1370	1690	1800	560/650 <sub>2)</sub>	560/770 <sub>2)</sub>	650/870 <sub>2)</sub>	650/920 <sub>2)</sub>	650/715 <sub>2)</sub>	650/810 <sub>2)</sub>
O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>6)</sub>	O <sub>3)6)</sub>	O <sub>3)6)</sub>	O <sub>3)6)</sub>	O <sub>3)6)</sub>	-	-
S	S	S	S	-	-	S <sub>4)</sub>	S <sub>4)</sub>	S <sub>4)</sub>	S <sub>4)</sub>	S <sub>4)</sub>	S <sub>4)</sub>
Mechan.	Mechan.	Hydraul.	Hydraul.	Hydraul.	Hydraul.	-	-	Hydraul.	Hydraul.	Mechan. 5)	Mechan. 5)
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Laufrad	Laufrad	Laufrad	Laufrad	Laufrad	Laufrad	Spornrad	Spornrad	Spornrad	Spornrad	Spornrad	Spornrad
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
-	-	-	-	-	-	O	O	-	-	O	O
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
S	S	S	S	S	S	S	O	S	S	S	S
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



# Kompetenz – Beratung – Service – Weltweit



## Ein starkes Programm



Pflüge



Kurzscheibeneggen



Kreiseleggen



Feldspritzen



Grubber



Mulcher

Ihr VN-Partner:

**VOGEL & NOOT LANDMASCHINEN GMBH & CO KG**  
A 8661 Wartberg/Mürztal • T +43 (0) 3858/605-0 • F +43 (0) 3858/605-109  
info@vogel-noot.net • www.vogel-noot.info

**VOGEL & NOOT**  
SOIL SOLUTIONS