

# DAMMANN®



Pflanzenschutztechnik  
Fahrzeugtechnik  
Airporttechnik

## DAMMANN ISOBUS-System

### Wetterstation

Die Wetterstation liefert fürs Precision Farming wichtige Daten. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Windrichtung oder Windgeschwindigkeit können zu jedem Auftrag positionsgenau abgespeichert werden, denn neben dem Kompass ist auch ein einfacher GPS-Empfänger integriert.



HERBERT DAMMANN GmbH  
Dorfstr. 17  
21614 Buxtehude-Hedendorf  
Tel.: +49 4163 8163-0  
Fax.: +49 4163 8163 71  
Web: [www.dammann-technik.de](http://www.dammann-technik.de)  
Mail: [info@dammann-technik.de](mailto:info@dammann-technik.de)



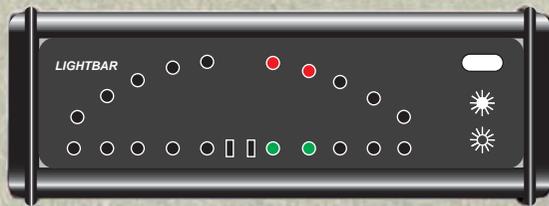
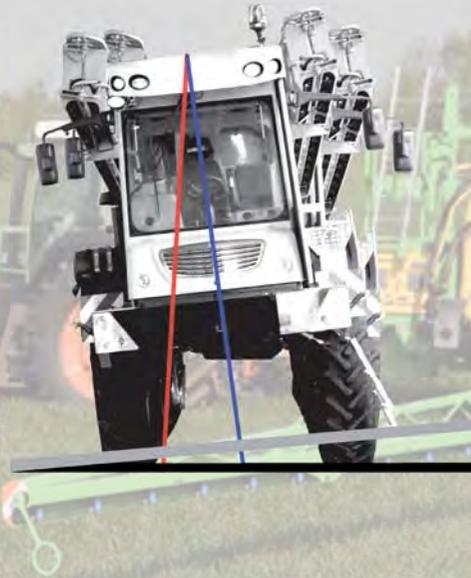


### Windmesser

Der Windmesser misst die aktuelle Luftgeschwindigkeit und sendet die Daten an den ISOBUS-Jobrechner. Die korrigierte Windgeschwindigkeit wird im Terminal angezeigt.

### Neigungsmodul

Erweiterungsoption für die App TRACK-Leader, ideal für unebenes Gelände. Ein Sensor erkennt die Neigung der Maschine und korrigiert die GPS-Position.



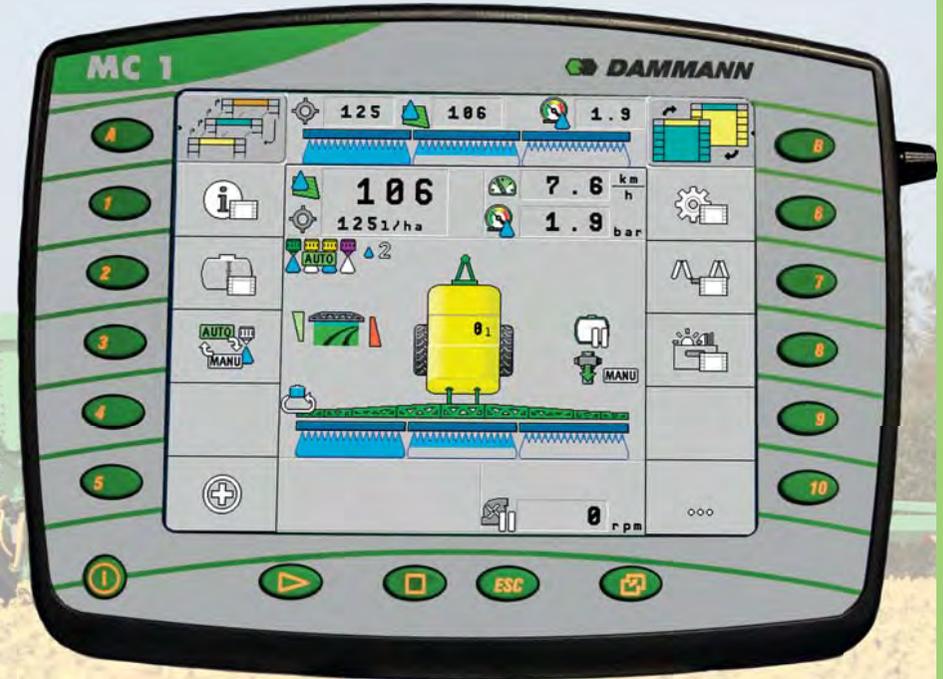
### Externe Lightbar

Die externe Lightbar als perfekte Ergänzung zur App TRACK-Leader, da die externe Lightbar die Lenkanweisungen der On-Screen Lightbar vom Display widerspiegelt. Die Anzeige lässt sich im Sichtbereich des Fahrers direkt über dem Lenkrad an der Windschutzscheibe befestigen.

### DAMMANN MC1-Terminal

Dieses ISOBUS-Terminal erfüllt die höchsten Ansprüche für das Precision Farming. Auf dem 10,4" großen Display lassen sich alle Details auf einen Blick darstellen. Es ist standardmäßig mit den Apps ISOBUS-UT und ISOBUS-TC (TASK-Control) ausgestattet, sodass Auftragsmanagement und Anwendungen nach Applikationskarten möglich sind.

Standardausstattung: 10,4" Display, VGA-Auflösung, 640 x 480 Pixel, 32 Bit Prozessor mit 400 MHz, 64 MB RAM und USB-Stick.



### S-Box

Die S-Box ist ein Zusatzmodul zur Teilbreitensteuerung. Sie kann direkt beim Terminal montiert werden und erleichtert das manuelle Abschalten einzelner Teilbreiten. Ideal zur Nesterbehandlung und für Maschinen mit bis zu 13 Teilbreiten erhältlich.



## Online Sensoren

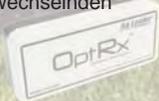
Online Sensoren spielen für Precision Farming eine wichtige Rolle. Sensoren, wie der Fritzmeier Sensor. Der Sensor lässt sich wie andere Sensoren in die Steuerung der Dünschaltungen einbinden. Über die S-D-S kommunizieren das Sensorsystem und das Dammann ISOBUS-System.

Durch das S-D-S App lassen sich Sensoren zur Steuerung der Ausbringung in das System einbringen. Die Sensorsteuerung muss nur ein offenes Protokoll ausgeben können, zur Protokollierung der Ausbringung im Sensorsystem übergibt das Dammann ISOBUS-System die Daten an die Sensorsteuerung.



## Kamera

Die analoge Kompaktkamera ist durch ein Druckgussgehäuse aus Aluminium ideal gegen Wettereinflüsse geschützt. Die hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit ermöglicht Einsätze unter schwierigsten Bedingungen. Außerdem ist sie mit automatischem Helligkeitsabgleich ausgestattet und garantiert bei wechselnden Lichtverhältnissen scharfe, kontrastreiche Bilder.



## HD 12 pad

**Alle Informationen im Blick – bis zu 5 Applikationen gleichzeitig!**

Das *HD 12 pad* ist das ISOBUS-Terminal der neuesten Generation – unschlagbar in Flexibilität, Vielseitigkeit und Bedienerfreundlichkeit. Das Gerät entspricht der ISOBUS-Norm. Das *HD 12 pad* ist sowohl im Hoch- als auch im Querformat nutzbar, ganz den Anforderungen des Anwenders entsprechend. In verschiedenen Layouts und Bedienoberflächen können bis zu fünf Precision Farming Funktionen gleichzeitig dargestellt werden. Diese Vielfalt bietet derzeit kein anderes Terminal! Es ist außerdem eines der Ersten mit kapazitivem Touchdisplay. Dabei befindet sich die Touchfolie geschützt hinter einer Glasscheibe, was die Technologie für den rauen Praxiseinsatz prädestiniert.

Neben der Maschinensteuerung (ISOBUS-UT) und der ISOBUS-Auftragsbearbeitung (ISOBUS-TC) ist das *HD 12 pad* standardmäßig mit einem GSM-Modem ausgestattet, so dass alle Terminal- und Maschinendaten direkt zum farm-pilot-Portal geschickt werden können. Dank des APP&GO-Konzeptes, kann das *HD 12 pad* mit vielen Funktionen erweitert werden. Neben dem Parallelfahren (TRACK-Leader) und einer automatischen Lenkung (TRACK-Leader TOP), bietet das *HD 12 pad* auch die Möglichkeit der GPS-gesteuerten Teilbreitenschaltung (SECTION-Control). Aber auch das umfangreiche Zubehör wie Kameras, eine S-BOX, eine LIGHTBAR oder ein Joystick erleichtern das Leben des Nutzers.

Alle Terminals sind standardmäßig mit einer integrierten Traktor-ECU (TECU) ausgestattet. Diese garantiert auch bei Traktoren ohne ISOBUS, dass solche Informationen wie Fahrgeschwindigkeit, Zapfwelldrehzahl, Arbeitsstellung und Fahrtrichtung den Maschinen zur Verfügung gestellt werden. Diese Daten sind heutzutage unerlässlich, da sie für Precision Farming Anwendungen benötigt werden.

Standardausstattung: 12,1" Display, kapazitiver Dualtouch, XGA-Auflösung, 1024 x 768 Pixel, 32 Bit Prozessor mit 600MHz, 256 MB SDRAM, GSM-Modem, 2x Kameraanschlüsse und Ethernet.



## proControl

Die perfekte Erweiterung zu DAMMANN ISOBUS-Terminals

Das DAMMANN *proControl* ist eine Erweiterung für den ISOBUS-Jobrechner zur Bedienung der programmgesteuerten Hähne der vorprogrammierten Arbeits- und Reinigungsmodi. Der Anwender kann Programmabläufe vom Terminal in der Kabine, aber auch vom *proControl*-Terminal an dem Gerät bedienen.

Das Fernsteuerungs System mit automatischen Arbeits-, Reinigungs- und Befüllmodis.

Hierzu sind alle Ventile und Hähne elektrisch steuerbar. Die Kommunikation erfolgt über CANBUS, sodass alle Informationen der Maschine und des *proControl* überall verfü- und regelbar sind.

Besonders ist hier, dass auch das Einspülzentrum über *proControl* gesteuert wird und bei der automatischen Reinigung komplett mit gereinigt wird.

## Automatische Gestängesteuerung

Das Gestänge wird gesteuert, die Arbeitshöhe und die Aushubhöhe wird automatisch geregelt. Nach einer Justierung wird das Gestänge mittels zwei Ultraschallsensoren automatisch in der Höhe und Neigung angepasst und bei der Option Anwinkelung auch angewinkelt. Die Arbeitshöhe, wird je nach eingestellten Werten dem Bestand und der Bodenkontur angepasst.



(„Apps“) basiert. Dazu sind Apps auf allen DAMMANN-Terminals möglich und können nach Bestellung

Voraussetzung keine			
O*		O	
Voraussetzung ISOBUS-UC			
O*	O*	O	O*
Voraussetzung GPS-Empfänger			
O*	O*	O	O*
Voraussetzung ISOBUS-TC und TRACK-Leader			
O*	O*	O	O*
Voraussetzungen ISOBUS-TC und TRACK-Leader			
O*	O*	O	O*
Voraussetzung TRACK-Leader			
O*	O*	O	O*
Voraussetzung GPS-Empfänger			
O*	O*	O	
Voraussetzung GSM-Modem			
O	O	O	O
Voraussetzung ISOBUS-UT			
O	O	O	O
Voraussetzung Vario-Select			
O	O	O	O
Voraussetzung: EDS (TB-EDS), Vario-Select, TRACK-Leader und ISOBUS-TC			
O	O	O	O
Voraussetzung EDS (TB-EDS), Vario-Select und T-S-D			
O	O	O	O
Voraussetzung EDS (TB-EDS), Vario-Select und T-S-D			
O	O	O	O
Voraussetzung 1 ISOBUS-System und 1 Standard-System			
O	O	O	O
Voraussetzung 2 ISOBUS-Systeme			

## Seit 2003 ISOBUS bei Dammann

Wir haben schnell erkannt, welche Möglichkeiten uns das ISOBUS-System bringt und haben von Anfang an auf den ISOBUS gesetzt. Die Bedienung unserer Pflanzenschutzspritzen wurde dadurch noch einfacher und komfortabler, weiter sahen wir die zahlreichen Arbeitserleichterungen, die das System mit sich bringt. Viele der ISOBUS-Anwendungen und ISOBUS-Hardware, die heute jeder kennt, sind im Hause Dammann entstanden, wie Vario-Select oder das MC1 ISOBUS-Terminal mit der Headerleiste. Heute stellen wir immer größere Anforderungen an das System und entwickeln mit unserem Elektronik-Lieferanten immer mehr Möglichkeiten das System noch weiter auszubauen.

### DAMMANN BASIC-Terminal

Dieses Terminal ist ideal für den Einstieg in ISOBUS. Mit der App ISOBUS-UT (Universal-Terminal) entspricht das Gerät der ISOBUS-Norm. Das **DAMMANN BASIC-Terminal** besticht durch den günstigen Einstiegspreis und viele optionale Erweiterungen.

Standardausstattung 5,7" Display, VGA-Auflösung 640 x 480 Pixel, 32 Bit Prozessor mit 400 MHz, 64 MB RAM und USB-Stick.

Erweiterbar mit GSM-Modem und Kameraanschlüssen.



### Joystick III

Für jede Maschinensteuerung ein „Muss“ und bei Dammann-Terminals standart. Er erleichtert die Bedienung, sodass sich der Fahrer auf die Produktionsabläufe konzentrieren kann. Der Joystick III lässt sich in fast jedem Traktor problemlos nachrüsten und ist leicht zu montieren. Die acht Funktionstasten auf drei Ebenen ermöglichen das direkte Auswählen von Steuerbefehlen der Dammann Pflanzenschutzspritzen.

## DGPS-Empfänger

### DGPS-Empfänger A101

Der GPS-Empfänger ist weltweit einsetzbar. In Europa und Nordamerika arbeitet er mit dem GPS-System und mit dem Korrekturdiensten WAAS und EGNOS. Überall dort, wo diese nicht genutzt werden können, kann das Korrektursignal mit E-Dif® manuell simuliert werden.

Für Neigungskompensation ist ein externes Modul verfügbar.

Kanäle	12 Kanäle GPS L1
Schutzklasse	IP 67
Protokoll	NMEA 0183

#### A101 Genauigkeit:

	Europa und Nordamerika (mit WAAS und EGNOS)	Weltweit (mit E-Dif®)
Absolut	60 cm	250 cm
Spur-zu-Spur	25 cm	100 cm



### DGPS-Empfänger AG-STAR

Der GPS-Empfänger ist weltweit einsetzbar. In Europa und Nordamerika arbeitet er mit dem GPS-System und mit dem Korrekturdiensten WAAS und EGNOS. Überall dort, wo diese nicht genutzt werden können, kann der Empfänger das GPS-Signal zusammen mit Glonass-Satelliten nutzen. Das Korrektursignal wird in diesem Fall intern berechnet (GL1DE® Technologie).

Für Neigungskompensation ist ein externes Modul verfügbar.

Kanäle	14 Kanäle Glonass L1
Schutzklasse	IP 67
Protokoll	NMEA 0183

#### AG-STAR Genauigkeit:

	Europa und Nordamerika (mit WAAS und EGNOS)	Weltweit (mit Glonass und GL1DE®)
Absolut	70 cm	150 cm
Spur-zu-Spur	15 cm	25 cm



### DGPS-Empfänger SMART-6L

Der GPS-Empfänger ist weltweit einsetzbar. In Europa und Nordamerika arbeitet er mit dem GPS-System und mit dem Korrekturdiensten WAAS und EGNOS. Überall dort, wo diese nicht genutzt werden können, kann der Empfänger das GPS-Signal zusammen mit Glonass-Satelliten nutzen. Das Korrektursignal wird in diesem Fall intern berechnet (GL1DE® Technologie).

Für Neigungskompensation ist ein externes Modul verfügbar.

Der Empfänger kann nachträglich auf RTK aufgerüstet werden Korrekturdaten werden dann mit einem Modem empfangen und in den Empfänger eingespeist.

Kanäle	120 Kanäle Glonass L1/L2
Schutzklasse	IP 67
Protokoll	NMEA 0183 und NMEA 2000 CAN-Port

#### SMART-6L Genauigkeit:

	Europa und Nordamerika (mit WAAS und EGNOS)	Weltweit (mit Glonass und GL1DE®)	GPS/Glonass + RTK
Absolut	60 cm	60 cm	2,5 cm
Spur-zu-Spur	15 cm	15 - 18 cm	2 cm



## HD 8 pad

Das **HD 8 pad** ist DAS ISOBUS-Terminal am Markt. Es besticht durch modernste Technik und eine Funktionsvielfalt, die ihresgleichen sucht. Mit dem 8" Display und kapazitivem Touchscreen ist eine ideale Bedienung garantiert. Wie gewohnt können die Funktionen in einem Hauptfenster und einem Header dargestellt werden. Zusätzlich bietet das **HD 8 pad** viele Erweiterungsmöglichkeiten, Apps und automatische Lenkung.

### Modernste Technik mit größtem Funktionsumfang!

Das **HD 8 pad** entspricht der ISOBUS-Norm ISO 11783. Als Universal-Terminal ist es an allen Maschinen, die die Normvorgabe des ISOBUS erfüllen, herstellerunabhängig einsetzbar. Es bietet sämtliche Basisfunktionen, die zur Bedienung einer ISOBUS-Maschine erforderlich sind und ist mit einem 800 x 600 Pixel TFT-Dualtouch-Farbdisplay ausgestattet. Dabei befindet sich die Touch-Folie geschützt hinter der Glasscheibe, was diese Technologie für den rauen Einsatz in der Landtechnik erst einsetzbar macht.

Das **HD 8 pad** unterstützt zusätzlich Precision-Farming Funktionen. Alle Apps, wie beispielsweise TRACK-Leader, SECTION-Control und FIELD-Nav können zusätzlich aktiviert werden. Zur Datenübertragung können der USB-Stick oder externe Modems verwendet werden. Aufgrund der hohen Auflösung des **HD 8 pad** können bis 2 Fenster, „Hauptfenster“ und „Header“, gleichzeitig angezeigt werden.

#### Vorteile:

- » Neueste Touch-Technologie
- » Individuell erweiterbar, dank APPs
- » Ein Terminal für alle Maschinen
- » ISOBUS standardisiert Steuerungs- und Maschineneinstellungen, verringert Rüstzeiten, Montage- und Schnittstellenprobleme als auch Kalibrierungsabläufe



## TankControl

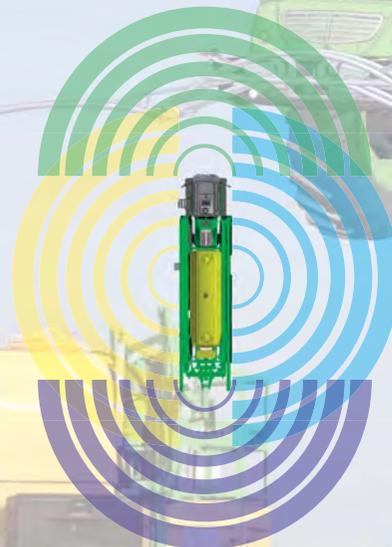
Elektronische Tankinhaltsmessung mit automatischer Befüllsteuerung (optional). Anhand eines Edelstahlrohrs mit Sensoren lässt sich der Tankinhalt genau ermitteln. Der Befüllvorgang kann nach Erreichen einer vorgewählten Menge automatisch beendet werden. Während des Arbeitens werden Fassinhalt und noch zu bearbeitende Fläche sowie Strecke auf dem Terminal angezeigt.



## 360° Rundumsicht

Die neuen Touch ISOBUS-Terminals HD12pad und HD8pad erlauben mehr. So ist es jetzt möglich, ein Kamerasystem mit vier 180° Kameras an das Terminal anzuschließen. Über einen speziellen Rechner werden die 4 Videosignale zu einem Videosignal zusammengeschnitten, so dass der Fahrer alle Seiten des **DAMMANN-trac's** im Blick hat. Kinder, Personen und Hindernisse werden klar auf dem Terminal dargestellt und tote Winkel, gerade in den Bereichen der Räder, werden minimiert.

Auch für die Anhängespritzen ist ein Rundumsicht-Kamerasystem mit drei Kameras erhältlich.



### ESZ-Keypad und Sprayer-Keypad

Die neuen Keypads für erleichterte Bedienung außerhalb der Kabine.



Mit den neuen Keypads wird die Bedienung der aufgebauten Pflanzenschutzspritze erleichtert. Die Keypads werden in der unmittelbaren Nähe des Einspülzentrums positioniert, so dass der Bediener die Schaltfunktionen aus der Kabine außerhalb zur Verfügung hat. Diese zusätzliche Bedienerfreundlichkeit der Pflanzenschutzspritze ist in zwei Ausführungen erhältlich, das 4 Tasten ESZ-Keypad und das 8 Tasten Sprayer-Keypad.

Die beleuchteten Tasten sind frei konfigurierbar, so können gewünschten Schaltmöglichkeiten aus der Kabine an das Einspülzentrum verlegt werden. So kann das Heben und Senken des Einspülzentrums, die Arbeitsbeleuchtung, Einschalten der Pumpe und weitere Funktionen zusätzlich am Einspülzentrum geschaltet werden.

## APP & CO

APP & CO ist das innovative Lizenzkonzept, welches auf Freischaltungen von Software-Applikationen freigeschaltet werden.



ISOBUS-UT  
ISOBUS-Universal-Terminal zur Steuerung aller Maschinen mit ISOBUS-Maschinensteuerung



ISOBUS-TC  
TASK-Controller die ISOBUS-Auftragsbearbeitung.



TRACK-Leader  
Parallelfahrssystem



SECTION-Control  
GPS-gesteuertes Ein- und Ausschalten von Maschinen



VRC  
Teilflächenspezifische Bewirtschaftung von Flächen nach Applikationskarte



TRACK-Leader TOP  
App aktiviert die automatische Lenkung



FIELD-Nav  
Navigationssoftware, die alle befahrbaren Wege enthält



farmipilot  
farmipilot ermöglicht den Datenaustausch zwischen Hof-PC und Maschinen per Mobilfunknetz.



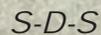
Vario-Select  
Variable-Düsensteuerung



EDS (TB-EDS)  
EDS = Einzeldüsensteuerung



T-S-D  
Teilspezifischdüsen-schaltung Bewirtschaftung von Flächen nach Applikationskarte, mit unterschiedlichen Sektionen über die Gestängebreite



S-D-S  
Sensor - Düsen - Steuerung



C ~ C ~ A  
Curves ~ Control ~ Application - Kurvenfahrts Regelung



MFS  
Multi-Fluid-System - Zwei Systeme über einen Terminal



MFS plus  
Multi-Fluid-System PLUS - zwei Systeme über einen Terminal



Auch zum Putten braucht man ein ruhiges Grün

### DCD Distance Control Dammann

Die neue vollautomatische Gestängesteuerung von DAMMANN.

Bei der Entwicklung von DCD wurde darauf geachtet, dass das bewerte Dammann G-Gestänge grundsätzlich nicht geändert wird. Eine Nachrüstmöglichkeit für die im Umlauf befindlichen Pflanzenschutzgeräte sollte gewährleistet sein, damit die Beständigkeit der Dammann-Technik weiterhin im Vordergrund steht. Eine Nachrüstung von DCD ist somit jederzeit möglich.

Die Bedienung von DCD ist einfach und schnell durchführbar. Mit wenigen Tasten kann die Steuerung ausgewählt werden und ist natürlich auch jederzeit änderbar. Die Arbeits- und Aushubhöhe des Gestänges über dem Bestand ist zentimetergenau im Terminal wählbar. Bei der Kalibrierung muss der Anwender nicht mehr das Gestänge von Hand in die gewünschten Arbeitspositionen bringen, dieses geschieht nun vom Terminal aus, über die Gestängesteuerung.

Bei der vollautomatischen Gestängesteuerung sind folgende, je nach Ausstattung des Gerätes, Steuerungsarten auswählbar:

- Höhensteuerung über Heben/Senken und Anwinkelung in Verbindung mit Hangausgleich gleichzeitig.

**\*NEU\***

- Arbeitet weich und Gestänge schonend

Eingabe der Arbeit- / Aushubhöhe:

- Eingabefeld cm **\*NEU\***

- Teach-In-Taste für Aushubhöhe und Arbeitshöhe

- Automatische wiederfinden der Arbeitshöhe nach dem erneuten Ausklappen. **\*NEU\***

Steuerungsarten

- Heben / Senken + Anwinkelung + Hangausgleich **\*NEU\***



- Heben / Senken + Anwinkelung **\*NEU\***



- Hangausgleich



## TRACK-Leader TOP

APP-Voraussetzung: TRACK-Leader

Diese App aktiviert die automatische Lenkung, die in der App TRACK-Leader integriert ist und mit dieser App freigeschaltet wird.

Neben TRACK-Leader TOP besteht ein Lenksystem aus einem zusätzlichen Lenkrechner und einem GPS-Empfänger (D-GPS oder RTK), der entsprechend den Genauigkeitsanforderungen eingesetzt wird. Die automatische Lenkung entlastet den Fahrer, die Flächenleistung steigt, der Dieselverbrauch sinkt. Neben der hydraulischen Lenkung bietet sich für die Nachrüstung ein Reibradmotor am Lenkrad an.



T-S-D

Ein zusätzlicher Rechner schaltet jeden Düsenträger (jede Teilbreite/Sektion) einzeln.

## T-S-D

APP-Voraussetzungen: EDS (TB-EDS), Vario-Select, TRACK-Leader und ISOBUS-TC

Teilflächenpezifischdüsensteuerung für die Bewirtschaftung von Flächen nach Applikationskarte, mit unterschiedlichen Sektionen über die Gestängebreite.

S-D-S

## S-D-S Sensor-Düsen-Steuerung

APP-Voraussetzung: EDS(TB-EDS), TRACK-Leader und Vario-Select

Mit der Sensor-Düsen-Steuerung wird es ermöglicht, dass eine externe Rechereinheit eines Onlinesensors die Sollwerte für die Applikation vorgibt und dem externen Rechner die Istwerte übermittelt werden können. Für die Sensorsteuerung wird das Gestänge in 2, 4 oder 6 Sektionen mit jeweils einem Sensor aufgeteilt, die dann einzeln geschaltet werden können.

## C ~ C ~ A Curves ~ Control ~ Application

APP-Voraussetzung: EDS (TB-EDS), TRACK-Leader und Vario-Select

C~C~A berechnet die unterschiedliche Aufwandsmenge in Kurven. Mit Sensoren wird der Kurvenradius ermittelt und die Ausbringmengen der Düsenträger/Teilbreiten/Sektionen der Sollmenge pro Hektar angepasst. Diese Steuerung gleicht die unterschiedlichen Geschwindigkeiten aus, die während einer Kurvenfahrt im Gestänge bestehen.

## MFS Multi-Fluid-System

Voraussetzungen: Ein ISOBUS-System und ein System mit herkömmlicher Steuerung

Mit dem MFS ist es möglich ein herkömmliches System (z.B. Spraydos) und ein ISOBUS-System über ein Terminal zu bedienen und somit eine Erleichterung für den Bediener. Die Kabinenaussicht wird erhalten, da ein Terminal wegfällt. Die Systeme werden mit Terminal, Joystick und S-Box geschaltet. Das System wurde entwickelt für 2-Fass-Systeme mit einem Gestänge.

## MFS plus Multi-Fluid-System PLUS

Voraussetzung: Zwei ISOBUS-Systeme

Mit dem MFS ist es möglich mehrere ISOBUS-Systeme über ein Terminal zu bedienen und somit eine Erleichterung für den Bediener. Die Kabinenaussicht wird erhalten, da ein Terminal wegfällt. Die Systeme werden mit Terminal, Joystick und S-Box geschaltet. Das System wurde entwickelt für 2-Fass-Systeme mit einem Gestänge.

## FIELD-Nav

APP-Voraussetzung: keine

FIELD-Nav ist die erste Navigationssoftware, die alle befahrbaren Wege enthält, Durchfahrtsbeschränkungen berücksichtigt und direkt zum Feld oder anderen landwirtschaftlichen Zielen führt. FIELD-Nav wurde speziell für Lohnunternehmer, Maschinenringe und Landwirte entwickelt. Navigationsziele lassen sich verschieden erfassen, das Kartenmaterial individuell bearbeiten und mit verschiedenen Attributen belegen, wie Einfahrts-, Höhen- oder Tonnagebeschränkungen. Fehl- und Suchfahrten lassen sich so vermeiden.



## farmpilot

APP-Voraussetzung: keine

Das Internetportal farmpilot ermöglicht den Datenaustausch zwischen Hof-PC und Maschinen per Mobilfunknetz. Betriebsdaten werden zentral im Portal erfasst, ausgewertet und übersichtlich dargestellt. Die Visualisierung erfolgt über Grafiken und Diagramme. Eine integrierte Karte zeigt die geografischen Informationen an. farmpilot bietet viele Funktionen auf ISOBUS-Standard, außerdem automatisches Auftragsmanagement, Maschinen- und Mitarbeiterdisposition, papierlose Dokumentation, elektronische Mitarbeiterzeiterfassung und automatisches Flottenmanagement. farmpilot hat Zugriff auf aktuelle Abläufe und Positionen der Maschinen im Sinne eines effektiven Arbeitens. Voraussetzung für die farmpilot-Nutzung ist ein Terminal mit GSM-Modem.



## Vario-Select

Automatische Mehrfachdüsensteuerung zur Einhaltung der eingegebenen Soll-Aufwandsmenge. Vario-Select schaltet die Düsen und regelt den Druck je nach Geschwindigkeit, zusätzlich werden automatisch die Düsen geschlossen, wenn das Fahrzeug stillsteht. Vario-Select kann 2 bis 4 Düsen automatisch regeln am Tandem- oder Quattrodüsenträger.



## EDS (TB-EDS) Einzel-Düsen-Schaltung

APP-Voraussetzung: TRACK-Leader und Vario-Select

E-D-S

C ~ C ~ A  
Curves - Control - Application

MFS  
Multi - Fluid - System

MFS  
plus  
Multi - Fluid - System