

Modulare Komplettlösungen

Elektrohydraulische Steuerungslösungen für Güllewagen

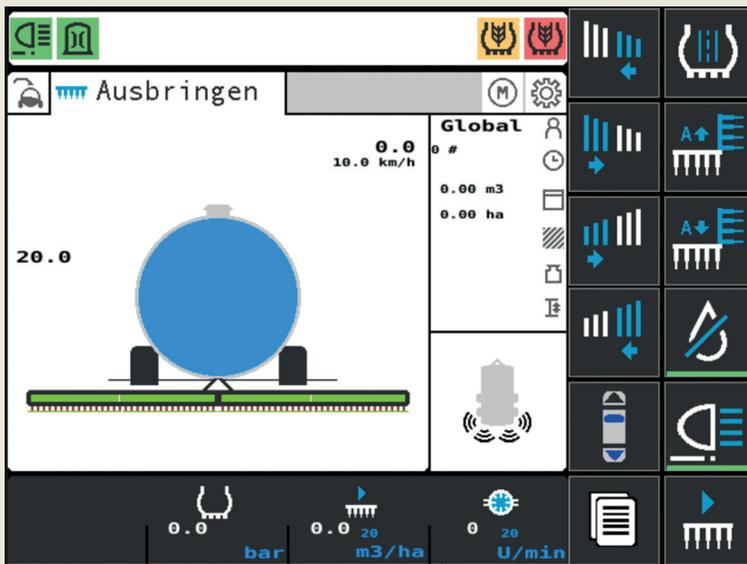
Anzeigeräte

ISOBUS-Terminal und Funktionen

Beschreibung des Bedienkonzeptes

Das Bedienkonzept ist intuitiv und einfach zu bedienen.

Es gibt vier Arbeitsebenen: • Befüllen • Ausbringen • Manuelle Einzelbedienung • Benutzerspezifische Einstellungen
Am Güllewagen selbst sind teilweise Taster angebracht, mit denen man Funktionen direkt ansteuern kann.



Statusleiste

In der Statusleiste am oberen Rand des ISOBUS-Displays wird der Betriebsstatus der Symbole visualisiert.



Softkeyleiste

Die Softkeys sind frei konfigurierbar:
Die Symbole können im vorgesehenen Bereich frei platziert werden.

Infoleiste

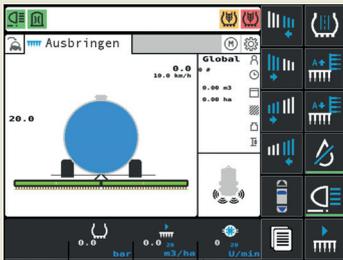
In der Infoleiste am unteren Rand des ISOBUS-Displays werden verschiedene Informationen wie Fahrgeschwindigkeit, Reifendruck, Stellung des Hubwerks, etc. dargestellt.



Controller

Die verwendeten Komponenten

UT Universal Terminal – ISOBUS-Terminal



An der Steuerung kann entweder ein Standard ISOBUS-Display oder das ISOBUS-Traktor-Display angeschlossen werden.

JCM-501 ISOBUS Head Unit



CAN-BUS	2 x CAN 2.0: CANopen / ISOBUS...
USB	2 x USB 2.0 Anschluss
RS232	RX & TX Data Transfer
RTC	Real Time Clock, Batterie bis 10 Jahre
Spannungsversorgung	8 bis 32 V DC

JXM-IO-E30 Slave Modul



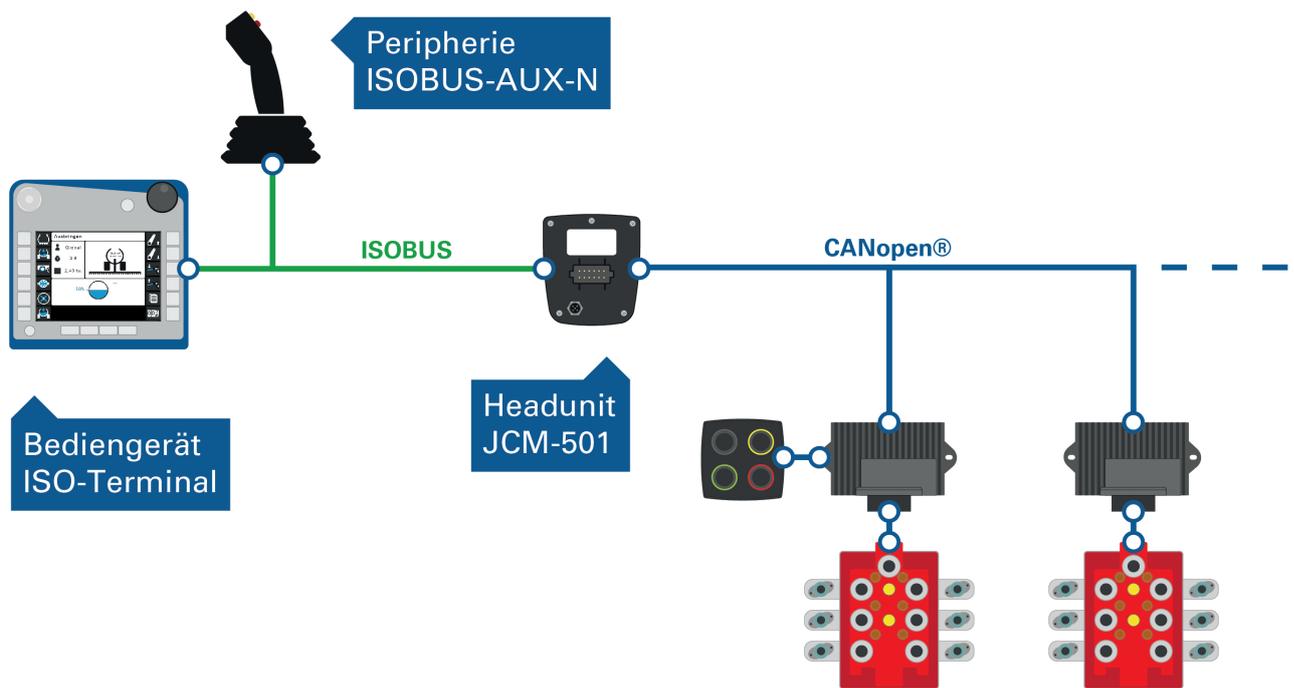
Eingänge	8 x analog, 4 x digital (Eingangsfrequenz 0,1Hz...10kHz)
Ausgänge	4 x PWMi (3Amp) + 6 x PWM (7Amp) 4 x digitale, unabhängige UB-Versorgung für Sensoren
CAN-BUS	1 x CAN 2.0 A/B (J1939, CANopen)



Topologie und Funktionen

Elektrohydraulische Steuerungslösung

Auftragsdaten werden vom Farmmanagementsystem per USB-Stick oder Telemetrie über den Task Controller zur Implement-ECU JCM-501 übertragen.



Die wichtigsten Funktionen

Aufgrund der modularen Struktur dieser elektrohydraulischen Lösung sind neue Funktionen einfach erweiterbar.

Precision Farming Funktionen (ISOBUS-Norm)

- Virtual Terminal
- AUX-N
- Frei konfigurierbarer Joystick
- Task Controller TC-BAS
- Auftragsverwaltung
- Task Controller Section Control
- Teilflächenspezifische Ausbringung
- Task Controller TC-Geo
- Anbindung GPS

Software-Funktionen

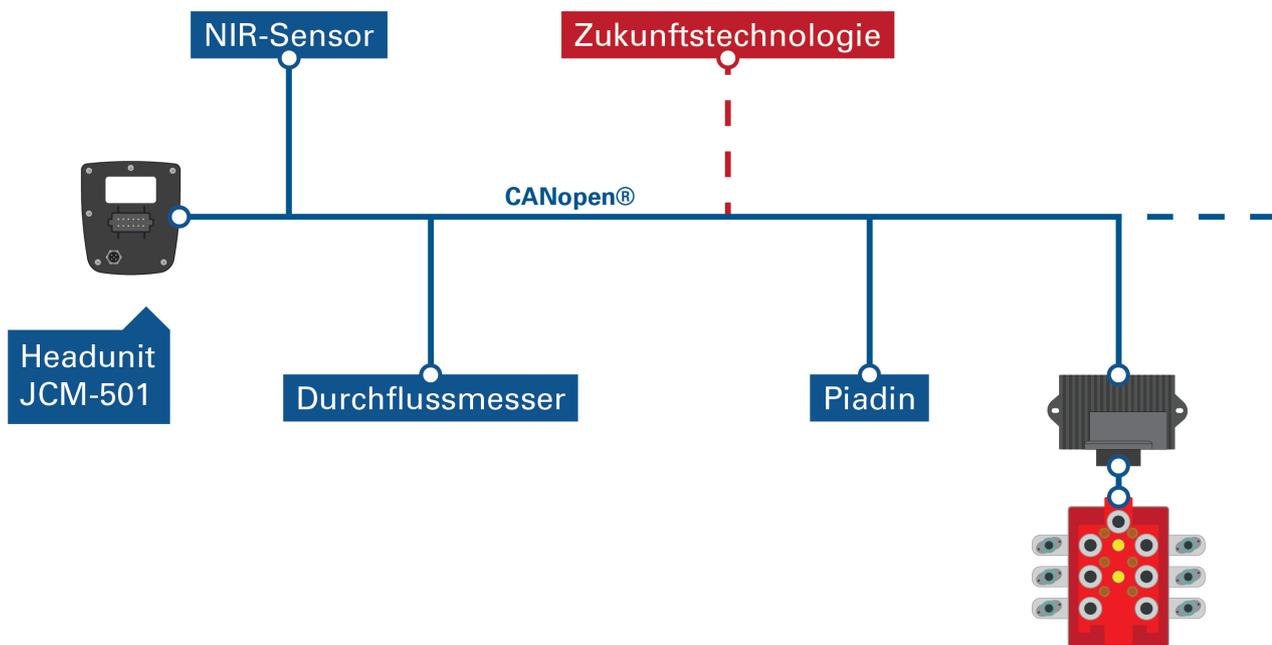
- Softkeys frei platzierbar
- Funktionen werden über Textfile konfiguriert
- Verschiedene Zähler
- Eingangs-Ausgangstext
- Diagnose von Kabelbruch und Masseschluss
- Benutzerverwaltung
- Logfile Diagnose
- Erweiterbare Software

Fahrwerksfunktionen

- Knickdeichsel
- Nachlaufenkachse
- Topzylinder
- Hubwerk
- Hydraulische Federung
- Liftachse
- Lenksystem
- Reifendruckregelanlage

Zukunftssicher

Zukunftssicher: Neue Sensortechnologien werden als weitere Option in das Konfigurationsfile aufgenommen. Software-Updates lassen sich mittels USB-Stick übertragen.



Prozeduren

- Befüllen
- Ausbringen
- Initialisierung
- Manueller Modus
- Einstellungsmenüs

Saugarm

- Alle Gelenke sw und proportional
- 1x Drehgelenk
- 3x Gelenke zum Ein- und Ausklappen
- Teleskopfunktion
- Turbobefüller

Verteilgeräte

- Scheibenegge
- Prallteller
- Strip Till
- Schleppschuh
- Schleppschauch
- Exacut

Sensoren

- Ready for NIR-Sensor
- Ready for Piadin Zumischung
- Durchflussmessung

Güllefass Funktionen

- Durchflussmesser
- Ready for NIR-Sensor
- Elektrischer Dreiwegehahn
- Pumpe mit Regelung
- Rotacut

Allgemeine Funktionen

- Rundumleuchte
- Arbeitsscheinwerfer
- Zentralschmiereinheit

Systemlösungen für gezogene Maschinen (EPOM)

Umfangreiche Funktionalität

Bucher Hydraulics ist ein kompetenter Partner für elektrohydraulische Systeme speziell für den Einsatz bei gezogenen Maschinen in der Landwirtschaft. Die Komponenten zeichnen sich durch ihre Zuverlässigkeit auch bei Temperaturschwankungen, starken mechanischen Belastungen und elektromagnetischen Störungen, aus.

Steuerblöcke aus dem EPOM Programm sind in Sandwichbauweise ausgelegt und können aus bis zu 10 LVS Wegeventilsegmenten mit angeflanschten SVH04 oder D-DS06 Segmenten bestehen. Die umfangreiche Funktionalität der Ventilbaureihe LVS steigert die Effizienz und kann durch einfache, kostenoptimierte Wege-Schieberventile der Baureihe D-DS06 oder Wege-Sitzventile der Baureihe SVH04 erweitert werden.

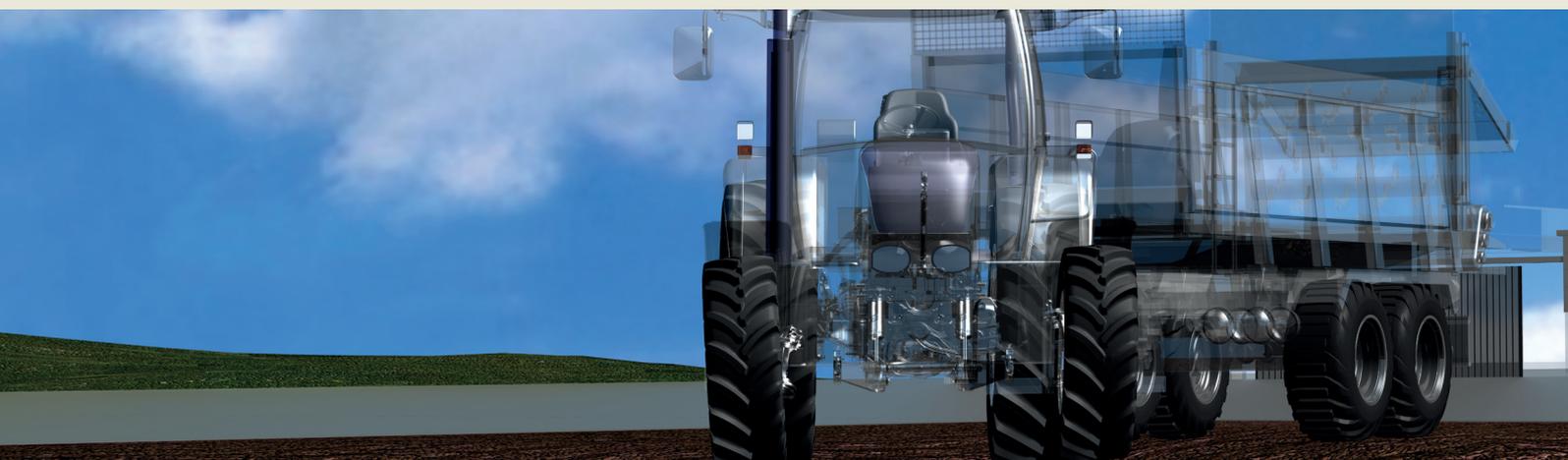
Eigenschaften des Steuerblocks

- 9 bar Arbeits- Δp
- Einsetzbar mit allen Pumpensystemen
- 210 bar Tankdruckfest
- Load Sensing Druckübersetzer
- Es können alle erforderlichen hydraulischen Funktionen in einem Steuerblock integriert werden; z. B. Lenkung, Liftachse, Achsfederung, doppelwirkendes Hubwerk, u.s.w.



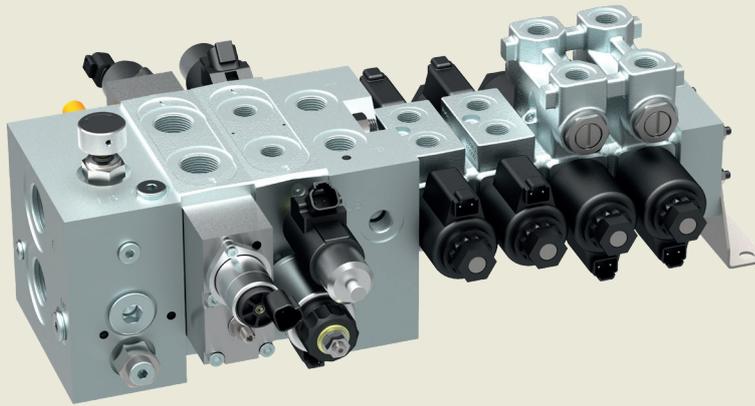
Systemlösung EPOM mit LVS / SVH04

Technische Eckdaten LVS Ventile	Einheit	Bezeichnung, Wert	
Öltemperatur	°C	-30 ... +80	
Ölviskosität	mm ² /s	Für sicheres Funktionsverhalten	380 ... 10
		Für definierte Funktionsgüte	80 ... 20
Druck	bar	LVS08 pumpenseitig maximal 250, verbraucherseitig maximal 280, Rücklauf maximal 210 statisch	
		LVS12 pumpenseitig maximal 350, verbraucherseitig maximal 400, Rücklauf maximal 210 statisch	
Volumenstrom	l/min	Maximaler Volumenstrom am P-Zulauf = 200	
		Maximaler Volumenstrom an den Verbraucheranschlüssen A+B =	
		LVS08 = 45 bei Regel Δp 9 bar LVS12 = 150 bei Regel Δp 9 bar	



Modular und flexibel

Das EPOM Programm (Externally Propelled Off-Highway Machines) beinhaltet umfangreiche Funktionalitäten, die flexibel zu kundenspezifischen Systemlösungen kombiniert werden können und somit für jede gezogene Maschine die optimale Lösung bietet.

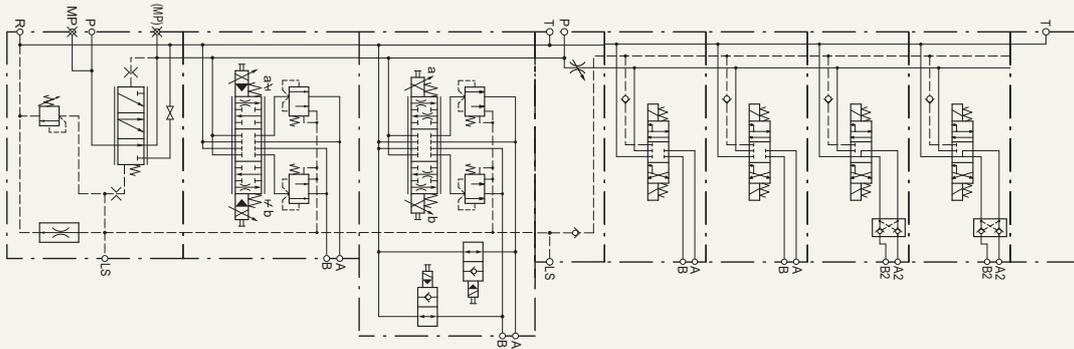


Proportional-Wegeventil-System LVS

Es können bis zu 10 Wegeventilsegmente in einem Steuerblock verkettet werden.

Wege-Schieberventile-Baureihe D-DS06

Es können bis zu 11 Segmente angeflanscht werden.



Smart Solutions. Superior Support.

Bucher Hydraulics GmbH

Industriestraße 1
DE-79771 Klettgau

info.de@bucherhydraulics.com
www.bucherhydraulics.com