

John Deere Active Implement Guidance



JOHN DEERE

BETRIEBSANLEITUNG

John Deere Active Implement Guidance

(Seriennr. PCXL01C200000—)

(Seriennr. PCXL02C200000—)

(Seriennr. PCXL01D3500000—)

OMPFP27100 AUSGABE L5 (GERMAN)

John Deere Ag Management Solutions

PRINTED IN U.S.A.

Einleitung

Vorwort

WIR DANKEN IHNEN für den Kauf eines John Deere Produkts.

DIESES HANDBUCH sorgfältig DURCHLESEN, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung des Produkts vertraut zu machen. Andernfalls können Verletzungen oder Maschinenschäden die Folge sein. Diese Betriebsanleitung und die Warningschilder an dem Produkt sind möglicherweise auch in anderen Sprachen erhältlich. Zur Bestellung siehe www.techpubs.deere.com (Ag&Turf/JDPS), www.johndeeretechno.com (C&F) oder John Deere Händler.

DIESES HANDBUCH SOLLTE ALS DAUERHAFTER BESTANDTEIL des Produkts betrachtet werden und beim Verkauf beim Produkt verbleiben.

Die MAEINHEITEN in dieser Betriebsanleitung sind als metrische und US-Maßeinheiten angegeben. Nur korrekte Ersatz- und Befestigungsteile verwenden. Für metrische bzw. zöllig Schrauben sind unterschiedliche Schraubenschlüssel erforderlich.

DIE BEZEICHNUNGEN RECHTS UND LINKS beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung der Maschine oder der Anbaugeräte.

Die PRODUKT-IDENTIFIKATIONSNUMMERN (P.I.N.) in die Betriebsanleitung EINTRAGEN. Alle Nummern genau notieren, um das Auffinden des Produkts im Falle eines Diebstahls zu erleichtern. Außerdem benötigt der

John Deere Händler diese Nummern zur Bestellung von Ersatzteilen. Bewahren Sie die Identifikationsnummern an einem sicheren Ort außerhalb der Maschine bzw. des Produkts auf.

Die GARANTIE gilt im Rahmen des Kundendienstprogramms von John Deere nur für Kunden, die ihre Geräte wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben bedienen und warten. Die Gewährleistungsbedingungen sind im Gewährleistungsdokument (Zertifikat oder Erklärung) erläutert, das Sie von Ihrem Händler erhalten haben sollten.

Mit dieser Gewährleistung erhalten Sie die Zusicherung, dass John Deere für seine Produkte einsteht, wenn innerhalb der Garantiezeit Mängel auftreten. In manchen Fällen bietet John Deere seinen Kunden auch nach Ablauf des Gewährleistungszeitraums Verbesserungsmaßnahmen an (oft unentgeltlich). Bei unsachgemäßer Verwendung oder unzulässigen Modifikationen am Gerät erlischt die Gewährleistung. Auch nachträgliche Verbesserungsmaßnahmen werden dann möglicherweise nicht durchgeführt.

Wenn Sie nicht Ersteigentümer dieses Fahrzeugs sind, empfehlen wir Ihnen in Ihrem Interesse, einen John Deere Händler in Ihrer Nähe zu kontaktieren und ihm die Seriennummer dieser Einheit mitzuteilen. Dann ist es für John Deere einfacher, Sie über Probleme oder Produktverbesserungen zu informieren.

DX,IFC,PRE -29-24SEP25-1/1

John Deere steht zu Ihren Diensten

Die Zufriedenheit unserer Kunden ist uns wichtig.

Unsere Vertriebspartner sind stets bemüht, Ihnen unverzüglich und effizienten Ersatzteil- und Kundendienst zu bieten:

- Wartung und Ersatzteile für Ihre Maschinen.
- Geschulte Servicetechniker und die zur Wartung Ihrer Maschinen erforderlichen Diagnose- und Reparaturwerkzeuge.
- Bereitstellung von John Deere Ersatzteilen, Reparaturdienstleistungen und Informationen zu Wartung oder Reparatur. Für weitere Informationen siehe deere.com oder deere.ca.



TS201—UN—15APR13

DX,IFC,JDS -29-30SEP25-1/1

Marken

Marken	
AutoTrac™	Marke von Deere & Company
CommandARM™	Marke von Deere & Company
CommandCenter™	Marke von Deere & Company
GreenStar™	Marke von Deere & Company
iGrade™	Marke von Deere & Company
ILS™	Marke von Deere & Company
RowSense™	Marke von Deere & Company
RTK Extend™	Marke von Deere & Company
Service ADVISOR™	Marke von Deere & Company
StarFire™	Marke von Deere & Company
TLS™	Marke von Deere & Company
TouchSet™	Marke von Deere & Company

zb48j1t,1693379220046 -29-30AUG23-1/1

John Deere Technical Information Bookstore (Buchladen für technische Dokumentation)

Aufgrund von Produktänderungen nach dem Zeitpunkt der Drucklegung sind in diesem Dokument möglicherweise

nicht alle Produktfunktionen vollständig dargestellt. Vor der Inbetriebnahme die neueste Betriebsanleitung lesen. Eine Kopie ist beim Vertriebspartner oder auf techpubs.deere.com erhältlich.

CZ76372,000071F -29-04AUG25-1/1

Inhalt

Seite	Seite
Sicherheit	Montage
Sicherheitshinweise erkennen.....05-1	Massetreiber.....50-1
Signalwörter verstehen.....05-1	
Sicherheitshinweise beachten.....05-1	Einrichtung — Maschine und Anbaugerät
Sicherheit bei Wartungsarbeiten.....05-2	Anbaugerät anschließen..... 60A-1
Stufen und Handläufe richtig verwenden,ää.....05-2	StarFire Empfänger des Anbaugeräts
Sicherer Umgang mit elektronischen	konfigurieren..... 60A-1
Komponenten und deren Halterungen.....05-3	Optimierung des Geländekompensa-
Vorschriftsmäßige Verwendung des	tionsmoduls (TCM)..... 60A-2
elektronischen Displays.....05-3	Kalibrieren des Geländekompensa-
Sicherer Betrieb von Lenksystemen.....05-4	tionsmoduls (TCM)..... 60A-2
Sicherheitsgurt ordnungsgemäß verwenden.....05-4	Zusatzsteuergerät (SCV) einstellen..... 60A-6
Sicherer Betrieb von Anbaugerät-	Einstellen des Doppelausgleichsventils..... 60A-8
Automatisierungssystemen.....05-5	
Vorsicht bei Flüssigkeiten unter hohem Druck ...05-5	
Informationen zu behördlichen Vorschriften und Konformität	Einrichtung — UCC2-Anwendungssteuereinheit
Identifizierung des Datums-codes.....20-1	Übersicht des Einrichtungsassistenten..... 60B-1
Eurasische Wirtschaftsunion – EAC.....20-2	GPS-Versatz..... 60B-2
EU-Konformitätserklärung.....20-5	Serielle Anschlüsse..... 60B-4
Konformitätserklärung Großbritannien.....20-6	Einrichtung der Bedienseite..... 60B-5
Systemübersicht	Einrichtung — John Deere Active Implement Guidance
Wirkungsweise.....30-1	Lenksteuerung — aktive
Voraussetzungen.....30-2	Anbaugerätelenkung..... 60C-1
Navigation zu den Seiten der	Kalibrierungen der Lenkung — aktive
Anwendungssteuereinheit.....30-3	Anbaugerätelenkung..... 60C-2
Zu StarFire Seiten navigieren:.....30-4	Lenkempfindlichkeit — aktive
Aktivierungscode eingeben.....30-5	Anbaugerätelenkung..... 60C-6
Maschinenkompatibilität.....30-6	Fehlerkorrektur — aktive
EPROM-Speicher (= löschbarer, pro-	Anbaugerätelenkung..... 60C-8
grammierbarer, schreibgeschützter	Geschwindigkeitssteuerung — aktive
Speicher) ersetzen.....30-6	Anbaugerätelenkung..... 60C-9
Komponentenübersicht	RowSense™ Einstellungen — aktive
StarFire-Empfänger.....40-1	Anbaugerätelenkung..... 60C-10
Anzeige.....40-3	Automatisierungsoptionen — John
Radwinkelsensor.....40-4	Deere Active Implement Guidance..... 60C-11
Anwendungssteuereinheit.....40-5	Kalibrierung der Kamera für
Gegendruckventil.....40-5	Vision-Lenksystem — aktive
Externes Ventil.....40-6	Anbaugerätelenkung..... 60C-12
Höhenschalter für Anbaugerät.....40-6	Spurfahren des Anbaugeräts — aktive
AutoTrac Vision Camera.....40-7	Anbaugerätelenkung..... 60C-14

Fortsetzung nächste Seite

Originalanleitung. Alle Informationen, Abbildungen und technischen Angaben in dieser Publikation entsprechen dem neuesten Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Änderungen jederzeit und ohne Bekanntgabe vorbehalten.

COPYRIGHT © 2025
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual

Seite	Seite
Einrichten — Integrierte John Deere Active Implement Guidance des Traktors	
Übersicht integrierte aktive	
Anbaugerätelenkung des Traktors 60D-1	
Einrichten der aktiven Anbaugeräte- lenkung für die integrierte An- baugerätelenkung des Traktors..... 60D-1	
Erste Inbetriebnahme – Anbaugerät einrichten..... 60D-5	
Einrichtung — Pflugsteuerung	
Prüfung der Breitensteuerung — Pflugsteuerung 60E-1	
Manuelle SCV-Kalibrierung — Pflugsteuerung 60E-2	
Pflugkonfiguration — Pflugsteuerung 60E-4	
Betriebseinstellungen — Pflugsteuerung 60E-6	
Kalibrierung der Breitensteuerung — Pflugsteuerung 60E-7	
Breitensteuerung — Pflugsteuerung 60E-7	
Betrieb	
Übersicht der grundlegenden Wirkungsweise 70-1	
Anbaugeräte-Automatisierung aktivieren 70-3	
Anbaugeräte-Automatisierung inaktivieren, deaktivieren und ausschalten 70-5	
SCV-Befehlssteuerung 70-5	
AutoTrac Vision Einblendung 70-6	
Störungssuche	
Satelliten-Informationen..... 80-1	
UCC2-Anwendungssteuereinheit zurücksetzen 80-2	
Statuscode, Navigationsquelle und Deaktivierungscode..... 80-3	
Diagnosecodes..... 80-5	
Diagnose 80-6	
Schrittreaktion — aktive Anbaugerätelenkung ... 80-7	
Frequenzdurchlauf — aktive Anbaugerätelenkung 80-7	
Positionsvorgabe — aktive Anbaugerätelenkung 80-8	
Durchflussvorgabe — aktive Anbaugerätelenkung 80-8	
Navigationssensoren — aktive Anbaugerätelenkung 80-9	
Geschwindigkeitssteuerung — aktive Anbaugerätelenkung 80-9	
Diagnose — Pflugsteuerung..... 80-10	
Hardware/Software 80-10	
Stunden 80-11	
SCV-Diagnose..... 80-11	
Auslesedaten der Eingänge/Ausgänge 80-12	
Maschinenkonfiguration..... 80-15	
Externes Ventil 80-20	
Empfänger 80-22	
AutoTrac™ Vision-Kamera 80-24	
	Leistung des Anbaugeräts — aktive
	Anbaugerätelenkung 80-25
	Leistung des Anbaugeräts — Pfluglenkung 80-28
	Wartung
	Maschine 100-1
	Prüfliste vor dem Erntejahr 100-1
	Liste der täglichen Prüfungen..... 100-1
	Prüfliste nach dem Erntejahr 100-2

Sicherheit

Sicherheitshinweise erkennen

Dies ist ein Sicherheitswarnsymbol. Dieses Symbol weist an der Maschine oder in diesem Handbuch auf mögliche Verletzungsgefahren hin.

Alle empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen und allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften beachten.



DX,ALERT -29-29SEP98-1/1

TS1388 —UN—28JUN13

Signalwörter verstehen

GEFAHR: GEFAHR! bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG: WARNUNG! bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

ACHTUNG: ACHTUNG! bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein. Mit VORSICHT kann auch auf unsichere Praktiken im Zusammenhang mit bestimmten Ereignissen aufmerksam gemacht werden, die zu Verletzungen führen können.

Das Sicherheitswarnsymbol wird durch die Signalwörter GEFAHR, WARNUNG oder VORSICHT ergänzt. Mit GEFAHR werden äußerst schwerwiegende Gefahrensituationen bezeichnet. Die Warnschilder GEFAHR oder WARNUNG befinden sich im



⚠ WARNUNG

⚠ ACHTUNG

Bereich bestimmter Gefahrenquellen. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen sind auf den Warnschildern VORSICHT angegeben. Warnzeichen mit VORSICHT machen in diesem Handbuch auch auf Sicherheitshinweise aufmerksam.

DX,SIGNAL -29-05OCT16-1/1

TS187 —29—04JUN19

Sicherheitshinweise beachten

Alle Sicherheitshinweise in diesem Handbuch und alle an der Maschine angebrachten Warnschilder aufmerksam lesen. Warnschilder in gutem Zustand halten. Fehlende oder beschädigte Warnschilder ersetzen. Sicherstellen, dass neue Ausrüstungskomponenten und Ersatzteile mit den gegenwärtig gültigen Warnschildern versehen sind. Ersatzwarnschilder sind beim John Deere Händler erhältlich.

Teile und Komponenten, die von Lieferanten bezogen werden, sind möglicherweise mit weiteren Sicherheitsinformationen versehen, die in dieser Betriebsanleitung nicht wiedergegeben sind.

Sich mit der Handhabung der Maschine und ihren Bedienelementen vertraut machen. Niemals die Bedienung durch Personen ohne Einweisung zulassen.

Die Maschine stets in einwandfreien Zustand halten. Unzulässige Veränderungen können die Funktion



und/oder Betriebssicherheit sowie die Lebensdauer der Maschine beeinträchtigen.

Wenn etwas in diesem Handbuch nicht verstanden und Unterstützung benötigt wird, den John Deere Händler kontaktieren.

DX,READ -29-01AUG22-1/1

TS201 —UN—15APR13

Sicherheit bei Wartungsarbeiten

Vor der Ausführung mit der Wartungsmaßnahme vertraut machen. Arbeitsbereich sauber und trocken halten.

Schmierungs- oder Wartungsarbeiten sowie Einstellungen nicht bei laufender Maschine durchführen. Hände, Füße und Kleidung von angetriebenen Teilen fernhalten. Alle Antriebe ausschalten und Bedienelemente betätigen, um den Druck abzubauen. Ausrüstung auf den Boden absenken. Motor abstellen und Maschine sichern. Falls vorhanden, Zündschlüssel abziehen, Massekabel der Batterie trennen und Maschine abkühlen lassen.

Alle Maschinenelemente, die für Wartungsarbeiten angehoben werden müssen, sicher abstützen.

Dafür sorgen, dass sich alle Teile stets in gutem Zustand befinden und ordnungsgemäß eingebaut sind. Schäden umgehend beheben. Abgenutzte oder beschädigte Teile ersetzen. Ansammlungen von Schmierfett, Öl oder Schmutz beseitigen.

Bei selbstfahrenden Maschinen das Massekabel (–) der Batterie abklemmen, bevor Einstellungen an der elektrischen Anlage oder Schweißarbeiten an der Maschine durchgeführt werden.

Bei gezogenen Anbaugeräten Kabelbäume vom Traktor trennen, bevor Wartungsarbeiten an Komponenten der elektrischen Anlage oder Schweißarbeiten an der Maschine durchgeführt werden.

Stürze bei der Reinigung oder Arbeiten in der Höhe können zu schweren Verletzungen führen. Eine Leiter oder Arbeitsbühne verwenden, um alle Stellen gut zu



erreichen. Stabile und sichere Fußstützen und Handgriffe verwenden.

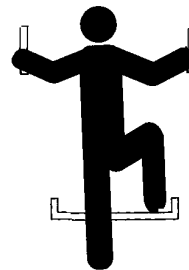
TS218 —UN—23AUG88

DX,SERV -29-25NOV25-1/1

Stufen und Handläufe richtig verwenden,ää

Zur Vermeidung von Stürzen beim Auf- und Absteigen auf die Maschine blicken. Bei der Verwendung von Stufen, Handgriffen und Handläufen Dreipunkt-Kontakt beibehalten.

Besondere Vorsicht walten lassen, wenn Schlamm, Schnee oder Feuchtigkeit für Rutschgefahr sorgen. Die Stufen sauber und frei von Schmierfett oder Öl halten. Beim Absteigen niemals von der Maschine springen. Niemals auf eine fahrende Maschine aufsteigen oder von einer fahrenden Maschine absteigen.



T133468 —UN—15APR13

DX,WW,MOUNT -29-12OCT11-1/1

Sicherer Umgang mit elektronischen Komponenten und deren Halterungen

Ein Sturz während elektronische Komponenten an Geräten angebracht bzw. von diesen entfernt werden, kann zu schweren Verletzungen führen. Eine Leiter oder Plattform verwenden, um den Anbringungsort leicht erreichen zu können. Auf stabilen, sicheren Stand achten und stabile, sichere Handgriffe verwenden. Komponenten nicht bei nasser oder eisiger Witterung ein- bzw. ausbauen.

Die Montage bzw. Wartung einer RTK-Basisstation auf einem Turm oder anderen hohen Gebäude mit Hilfe eines zertifizierten Kletterers durchführen.

Bei der Montage bzw. Wartung eines GPS-Empfängermasts an einem Anbaugerät geeignete Verfahren zum Anheben anwenden sowie passende Schutzausrüstung tragen. Der Mast ist schwer und kann



unhandlich sein. Zwei Personen sind erforderlich, wenn die Anbringungsorte nicht vom Boden oder von einer Wartungsplattform aus zugänglich sind.

DX,WW,RECEIVER -29-24AUG10-1/1

TS249 –JUN –23AUG88

Vorschriftsmäßige Verwendung des elektronischen Displays

Elektronische Displays sind sekundäre Geräte, die den Fahrer bei der Durchführung von Arbeiten im Feld unterstützen, den Komfort erhöhen und für Unterhaltung sorgen sollen. Displays bieten ein breites Spektrum von Funktionen. Sie werden bei Maschinen in vielen verschiedenen Systemanwendungen eingesetzt und können mit anderen sekundären Geräten, z. B. elektronischen Handgeräten, verwendet werden.

Ein sekundäres Gerät ist ein Gerät, das zum Betrieb der Maschine für den vorgesehenen Hauptzweck nicht erforderlich ist. Der Fahrer ist stets für den sicheren Betrieb und die Kontrolle der Maschine verantwortlich.

Um Verletzungen während des Betriebs der Maschine zu vermeiden:

- Das Display gemäß der Anbauanleitung ausrichten. Darauf achten, dass das Gerät sicher befestigt ist und die Sicht des Fahrers oder die Bedienelemente der Maschine nicht beeinträchtigt.
- Sich nicht durch das Display ablenken lassen. Aufmerksam bleiben. Auf die Maschine und die Umgebung achten.
- Während sich die Maschine bewegt, nicht die Einstellungen ändern oder auf Funktionen zugreifen,

die eine längere Verwendung der Bedienelemente des Displays erfordern. Bevor dies versucht wird, die Maschine an einer sicheren Stelle anhalten und in die Parkstellung schalten.

- Niemals die Lautstärke so hoch einstellen, dass Verkehrsgeräusche und Rettungsfahrzeuge nicht mehr hörbar sind.

Um sicheren Betrieb zu gewährleisten, können bestimmte Funktionen des Displays deaktiviert werden, es sei denn, die Maschinenbewegung ist eingeschränkt und/oder die Maschine wurde in die Parkstellung geschaltet. Die Übersteuerung dieser Sicherheitsfunktion kann ein Verstoß gegen die geltenden Gesetze darstellen und zu Schäden sowie schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Die verfügbaren Displayfunktionen nur verwenden, wenn dies im Rahmen der Bedingungen auf sichere Weise und in Übereinstimmung mit den bereitgestellten Anweisungen durchgeführt werden kann. Bei der Verwendung eines sekundären Geräts immer die Regeln für sicheres Fahren sowie die geltenden Gesetze und Verkehrsvorschriften beachten.

DX,ELEC,DISPLAY -29-13JAN15-1/1

Sicherer Betrieb von Lenksystemen

Spurführungssysteme nicht bei Straßenfahrt verwenden. Lenksysteme vor der Straßenfahrt immer ausschalten (deaktivieren). Nicht versuchen, das Lenksystem während des Transports auf einer Straße einzuschalten (zu aktivieren).

Lenksysteme sollen dem Fahrer helfen, Feldvorgänge effizienter durchzuführen. Der Fahrer ist immer für den Maschinenpfad verantwortlich. Lenksysteme erkennen oder vermeiden nicht automatisch Zusammenstöße mit Hindernissen oder anderen Maschinen.

Lenksysteme umfassen sämtliche Anwendungen, die die Maschinenlenkung automatisieren. Dazu gehören u. a. AutoTrac™, iTEC™, AutoTrac™ Wendeautomatisierung, AutoTrac™ Anbaugeräteleitung (passiv), AutoTrac™ Universal, Steuereinheit für AutoTrac™, AutoTrac™ RowSense™ und Machine Sync.

Zur Vermeidung von Verletzungen des Fahrers sowie von Personen, die sich in der Nähe befinden:

- Niemals eine Maschine während der Fahrt besteigen oder verlassen.

*AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company
iTEC ist eine Marke von Deere & Company
RowSense ist eine Marke von Deere & Company*

- Sicherstellen, dass Maschine, Anbaugerät und Lenksystem richtig eingestellt wurden.
 - Bei Verwendung von iTEC™, AutoTrac™-Wendeautomatisierung oder AutoTrac™-Anbaugeräteleitung (passiv) sicherstellen, dass genaue Vermessungen definiert wurden.
 - Bei der Verwendung von Machine Sync überprüfen, ob der Homepunkt des Folgefahrzeugs mit ausreichend Platz zwischen den Maschinen kalibriert ist.
- Aufmerksam bleiben und stets auf die Umgebung achten.
- Das Lenkrad bei Bedarf manuell übernehmen, um Gefahrenstellen auf dem Feld auszuweichen sowie den Zusammenstoß mit Personen, Geräten oder anderen Hindernissen zu vermeiden.
- Den Betrieb einstellen, wenn aufgrund schlechter Sichtverhältnisse die Bedienung der Maschine behindert wird oder Personen und Hindernisse im Maschinenpfad nicht erkannt werden können.
- Bei der Auswahl der Maschinengeschwindigkeit Schlagbedingungen, Sicht und Maschinenkonfiguration berücksichtigen.

AL70325,000048F -29-30SEP19-1/1

Sicherheitsgurt ordnungsgemäß verwenden

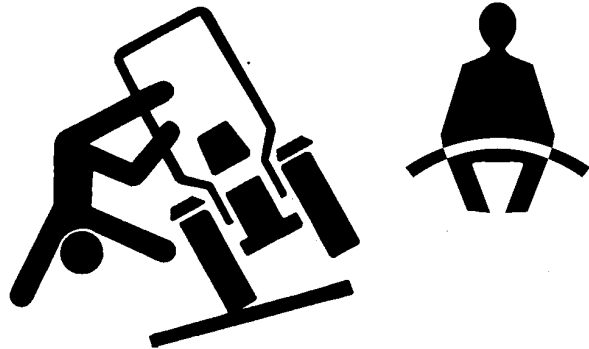
Tod oder Verletzung durch Quetschungen bei Überschlag vermeiden.

Diese Maschine ist mit einem Überschlagschutz ausgerüstet. Bei Betrieb mit Überschlagschutz IMMER den Sicherheitsgurt anlegen.

- Sicherheitsgurt an der Gurtverriegelung festhalten und über den Körper ziehen.
- Verriegelung in das Gurtschloss einstecken. Auf Klickgeräusch achten.
- An der Gurtverriegelung ziehen, um sicherzustellen, dass der Gurt sicher befestigt ist.
- Sicherheitsgurt um die Hüften festziehen.

Ersetzen Sie den kompletten Sicherheitsgurt, wenn die Befestigungsteile, das Gurtschloss, der Gurt oder der Gurtaufroller Anzeichen von Beschädigungen aufweisen.

Den Sicherheitsgurt und die Befestigungsteile mindestens einmal im Jahr überprüfen. Auf lockere Befestigungsteile



TS1729 —UN—24MAY13

und Gurtschäden wie Einschnitte, Ausfransungen, übermäßigen oder ungewöhnlichen Verschleiß, Verfärbungen oder Scheuerstellen achten. Nur durch Ersatzteile ersetzen, die den technischen Angaben für Ihre Maschine entsprechen.

DX,ROPS1 -29-22AUG13-1/1

Sicherer Betrieb von Anbaugerät-Automatisierungssystemen

Anbaugerät-Automatisierungssysteme nicht auf Verkehrswegen verwenden. Anbaugerät-Automatisierungssysteme immer ausschalten (deaktivieren), bevor eine Straße befahren wird. Nicht versuchen, ein Anbaugerät-Automatisierungssystem während des Transports auf einer Straße einzuschalten (zu aktivieren).

Anbaugerät-Automatisierungssysteme sind dazu vorgesehen, der Arbeitskraft bei der effizienteren Durchführung von Feldarbeiten zu helfen. Der Fahrer ist immer für den Maschinenpfad verantwortlich.

Anbaugerät-Automatisierungssysteme umfassen sämtliche Anwendungen, die Anbaugerätbewegungen automatisieren. Dazu gehören u. a. iGrade und die aktive Anbaugerätelenkung.

Zur Vermeidung von Verletzungen des Fahrers und der Personen in der Nähe:

- Sicherstellen, dass die Maschine, das Anbaugerät und die Automatisierungssysteme richtig eingestellt wurden.
- Aufmerksam bleiben und stets auf die Umgebung achten.
- Bei Bedarf die Steuerung der Maschine übernehmen, um Gefahrenstellen im Schlag auszuweichen sowie den Zusammenstoß mit Personen, Geräten oder anderen Hindernissen zu vermeiden.
- Betrieb einstellen, wenn aufgrund schlechter Sichtverhältnisse die Bedienung der Maschine behindert wird oder Personen oder Hindernisse im Maschinenpfad nicht erkannt werden können.



PC13793 – UN – 25MAY11

CF86321,0000366 -29-05AUG25-1/1

Vorsicht bei Flüssigkeiten unter hohem Druck

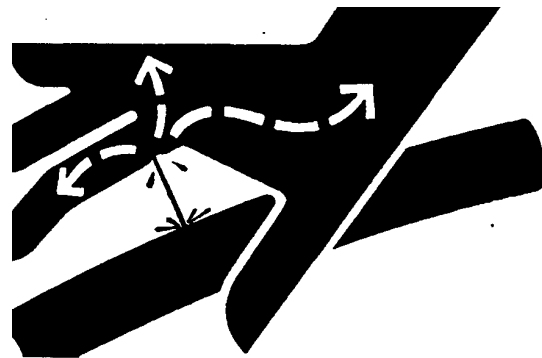
Hydraulikschläuche regelmäßig – mindestens einmal jährlich – auf Leckage, Knicke, Schnitte, Risse, Scheuerstellen, Blasenbildung, Korrosion, offenliegendes Gewebe oder andere Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung prüfen.

Abgenutzte oder beschädigte Schläuche umgehend durch von John Deere zugelassene Ersatzteile ersetzen.

Unter Druck austretende Flüssigkeit kann in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen.

Deshalb vor dem Trennen von Hydraulikleitungen oder anderen Leitungen das System drucklos machen. Alle Leitungsverbindungen anziehen, bevor der Druck in der Anlage wieder aufgebaut wird.

Mithilfe eines Stücks Karton nach Leckage suchen. Hände und Körper vor Flüssigkeiten unter hohem Druck schützen.



Bei versehentlicher Einspritzung unter die Haut sieht sofort in chirurgische Behandlung begeben.

X9811 – UN – 23AUG88

DX,FLUID -29-05NOV25-1/1

Identifizierung des Datumscodes

Datumscode (A) auf dem Produktetikett zur Identifizierung des Herstellungsdatums verwenden. "YY" (B) kennzeichnet die letzten beiden Ziffern des Herstellungsjahrs; "WW" (C) kennzeichnet die Wochennummer des Herstellungsjahrs.

HINWEIS: Die Woche des Herstellungsjahrs ist eine Zahl zwischen 01-53.

Datumscode		
JJ	Die letzten beiden Ziffern des Herstellungsjahrs	Beispiel: 16 = 2016 17 = 2017 18 = 2018
WW	Wochennummer des Herstellungsjahrs	Beispiel: 01, 02, 03—53

A—Datumscode (Herstellungsdatum)
B—Die letzten beiden Ziffern des Herstellungsjahrs
C—Wochennummer des Herstellungsjahrs



Beispiel eines Produktaufklebers
 PC17574 —UN—16AUG13

DATE CODE YY WW
 (B) (C)

Beispiel eines Datumscodes

RW00482,00007B7 -29-08FEB22-1/1

PC28647 —UN—07FEB22

Eurasische Wirtschaftsunion – EAC UCC

Eurasian Economic Union

Information for products that have a mark of conformity with the requirements of the EAEU technical regulations

Manufacturer: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, USA

Product: Universal CAN Application Controller

Model: John Deere Application Controller

Made in the USA

Name and address of the authorized representative in the territory of the Eurasian Economic Union:
Limited Liability Company "SERVISSTAN"

Kyrgyz Republic, Bishkek K Akiev str. 102

For technical support, please contact your dealer.



EAC auf Englisch

Fortsetzung nächste Seite

hy01057,1763963967754 -29-24NOV25-1/3

PC694510 — UN — 19NOV25

Өнім

Еуразиялық Экономикалық Одақ

ЕАЭО техникалық регламенттерінің талаптарымен сәйкестік белгісі бар өнімдер туралы ақпарат

Өндіруші: Deere & Company, One John Deere Place, Молин, Иллинойс, 61265-8098, АҚШ

Өнім: Әмбебап CAN қолданбасының контроллері

Үлгі: John Deere қолданбасының контроллері

Америка Құрама Штаттарында жасалған

Еуразиялық Экономикалық Одақ аумағындағы уәкілетті өкілдің аты мен мекенжайы: "СЕРВИССТАН"
жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Қырғыз Республикасы, Бішкек қ., К Акиев көш. 102

Техникалық қолдау жөнінде дилеріңізге хабарласыңыз.



EAC auf Kasachisch

Fortsetzung nächste Seite

hy01057,1763963967754 -29-24NOV25-2/3

PC694511 —UN—19NOV25

Изделие

Евразийский экономический союз

Информация для изделий, имеющих знак соответствия требованиям технических регламентов ЕАЭС

Производитель: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, США

Изделие: Универсальный контроллер оборудования с шиной CAN

Модель: Контроллер оборудования John Deere

Произведено в США

Название и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского экономического союза: ООО «СЕРВИССТАН»

Кыргызская Республика, город Бишкек, ул. Калык Акиева 102

Для получения технической поддержки обратитесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



EAC auf Russisch

hy01057,1763963967754 -29-24NOV25-3/3

PC894512—UN—24NOV25

EU-Konformitätserklärung

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, dass:

Produkt: Universal-CAN-Steuereinheit 2, Anwendungssteuereinheit: Anwendungssteuereinheit 1100, Anwendungssteuereinheit 1120

Modell(e): XL01, XL02

erfüllt/erfüllen alle einschlägigen Bestimmungen und wesentlichen Anforderungen folgender Richtlinien:

RICHTLINIE	NUMMER	ZERTIFIZIERUNGSMETHODE
Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit	2014/30/EU	Anhang II der Richtlinie

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen und/oder anderen normativen Dokumente:

EN 55032: 2012/AC: 2013

EN 55024: 2010

EN ISO 14982: 2009

Name und Adresse der Person in der Europäischen Gemeinschaft, die zur Zusammenstellung der technischen Konstruktionsdokumentation berechtigt ist:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG
Kundendienst
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers abgegeben.

Ausstellungsort: Urbandale, IA, U.S.A

Name: Scott Torgerson

Ausstellungsdatum: 12. April 2021

Titel: Delivery Manager Electronic Hardware

Herstellerwerk: Deere & Company, Moline, IL 61265

DXCE01 —UN—28APR09



CT47125,000115D -29-22OCT21-1/1

Konformitätserklärung Großbritannien

Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A.

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, dass:

Produkt: Universal-CAN-Steuereinheit, Anwendungssteuereinheit 1100, Anwendungssteuereinheit 1120

Modell(e): XL01, XL02

erfüllt/erfüllen alle einschlägigen Bestimmungen und wesentlichen Anforderungen folgender Richtlinien:

RICHTLINIE	NUMMER	ZERTIFIZIERUNGSMETHODE
The Electromagnetic Compatibility Regulations	S. I. 2016/1091	Zeitplan 2, Modul A

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen und/oder anderen normativen Dokumente:

EN 55032:2012/AC:2013

EN ISO 14982:2009

EN 55024:2010

Name und Adresse der Person in der Europäischen Gemeinschaft, die zur Zusammenstellung der technischen Konstruktionsdokumentation berechtigt ist:

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
EUConformity@JohnDeere.com

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers abgegeben.

Ausstellungsort: Urbandale, IA, U.S.A.

Ausstellungsdatum: 12. April 2021

Herstellerwerk: Deere & Company, Moline, IL 61265

Name: Scott Torgerson

Titel: Delivery Manager Electronic Hardware

Importeur Landmaschinen und Maschinen für die Rasen- und Grundstückspflege: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT, United Kingdom

Importeur Forstmaschinen: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW, United Kingdom

Importeur Baumaschinen: Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark, Notts. NG24 2UA, Großbritannien

APY46000 —UN—25AUG21



CT47125,0001174 -29-11NOV21-1/1

Systemübersicht

Wirkungsweise

Mit der aktiven Anbaugerätelenkung kann ein Anbaugerät unabhängig von der Maschine auf derselben Lenkspur wie die Maschine gelenkt werden.

Die integrierte Anbaugerätelenkung des Traktors ist eine Hardware-Lösung, die in einigen Regionen mit aktiver Anbaugerätelenkung verwendet wird.

(Weitere Informationen sind unter Einrichtung – Integrierte Anbaugerätelenkung des Traktors zu finden.)

Die Pflugsteuerung steuert Pflüge mit einstellbarer Arbeitsbreite, um gleichmäßige Furchen zu erzeugen.

Zur Berechnung der Position des Anbaugeräts werden Daten von folgenden Systemen verwendet:

- GPS der Maschine
- Anbaugeräte-GPS
- AutoTrac
- Anzeige
- Potentiometer oder Hall-Sensor
- Falls zutreffend, AutoTrac Vision-Kamera

(Weitere Informationen sind unter "Voraussetzungen" zu finden.)

Die UCC2-Anwendungssteuereinheit steuert den hydraulischen Lenkmechanismus des Anbaugeräts, bis das Anbaugerät die gewünschte Position erreicht.

Optionen der Hydrauliksteuerung

- **Steuerung über Zusatzsteuergerät (SCV)** wird verwendet, wenn die Maschine mit elektronisch gesteuerten Zusatzsteuergeräten ausgerüstet ist. Die UCC2-Anwendungssteuereinheit sendet eine Signalspannung an die Hydrauliksteuereinheit der Maschine, um den SCV-Hydraulikfluss zum Lenkmechanismus des Anbaugeräts zu steuern, bis die gewünschte Position des Anbaugeräts erreicht ist. Die Kalibrierung der SCV-Schwellenwerte über das Display ist erforderlich, wenn das System eingerichtet wird und jedes Mal, wenn das Hydrauliksystem geändert wird. Aufgrund der normalen Abweichungen bei den Zusatzsteuergeräten hat jede Maschine ihre eigenen Schwellenwerte für SCV-Signalspannung. Bei Hydrauliksystemen mit ungeregeltem Hydraulikölrücklauf ist ein Ausgleichsventil zur Aufrechterhaltung des Rücklaufdrucks des Systems erforderlich, um gleichbleibende Leistung zu erzielen.
- **Steuerung durch externes Ventil** wird verwendet, wenn keine elektronisch gesteuerten Zusatzsteuergeräte genutzt werden. Die UCC2-Anwendungssteuereinheit sendet eine Signalspannung an ein externes Ventil, das den Hydraulikfluss zum Lenkmechanismus des Anbaugeräts steuert, bis die gewünschte Position des Anbaugeräts erreicht ist. Hydraulikversorgungs- und -rücklauföl werden durch das externe Ventil geleitet, das kein Ausgleichsventil erfordert.

zb48j1t,1693381252749 -29-30AUG23-1/1

Voraussetzungen

Kompatibilität und Systemfunktionalität sind je nach Standort und Gerätekonfiguration unterschiedlich. Für weitere Informationen zur Verfügbarkeit von Komponenten, Systemfunktionen und Kompatibilität den John Deere-Händler oder einen anderen Serviceanbieter kontaktieren. Weitere Informationen sind im Kompatibilitätsleitfaden im Value Selling Navigator zu finden.

Hardware:

- UCC2-Anwendungssteuereinheit
- AutoTrac
- GreenStar 3- oder Generation 4-Display
- Radwinkelsensor am Anbaugerät
- Hydraulikzylinder oder hydraulischer Lenkmechanismus des Anbaugeräts

HINWEIS: Die Pflugsteuerung erfordert nur einen StarFire Empfänger an der Maschine. Bei Verwendung einer angebauten AutoTrac-Vision-Kamera mit aktiver Anbaugerätelenkung ist ein StarFire-Empfänger des Anbaugeräts optional.

- StarFire-Empfänger mit RTK auf der Maschine installiert
- StarFire-Empfänger auf der Maschine installiert
- Diverse zugehörige Kabelbäume für Stromversorgung, Steuereinheitintegration, Sensorkommunikation und Lenkungssteuerung

Software:

HINWEIS: Generation 4-Displays mit Prozessoren der Version 1 können nur mit Service ADVISOR aktualisiert werden. Für weitere Informationen den John Deere Händler oder einen anderen Dienstleister kontaktieren.

HINWEIS: Sicherstellen, dass die Stromversorgung zum Gerät während der Aktualisierung der Software nicht unterbrochen wird. Die Software-Aktualisierungszeiten hängen vom Gerät, der Netzwerk- oder CAN-Bus-Geschwindigkeit und der Dateigröße des Programms ab. Beispielsweise dauert die Aktualisierung der UCC2-Anwendungssteuereinheit durchschnittlich 30 Minuten. Sicherstellen, dass die Stromversorgung zum Gerät während der Aktualisierung der Software nicht unterbrochen wird.

- Neueste Software installiert auf:

- Anzeige
- StarFire-Empfänger
- UCC2-Anwendungssteuereinheit
- Falls zutreffend, AutoTrac Vision-Kamera (www.StellarSupport.com aufrufen und zu Softwareaktualisierungen navigieren.)
- AutoTrac-Aktivierung auf dem Display (nicht erforderlich, um das Lenksystem manuell zu betreiben)
- Aktivierung der Traktoranbaugerätautomatisierung (nur erforderlich, um die Geschwindigkeitssteuerung für die aktive Anbaugerätelenkung zu verwenden oder die Schnittstelle des ISO-Steuerventils bei einigen Traktormodellen zu aktivieren) (Für weitere Informationen siehe die Betriebsanleitung des MCS-Ausbringungsgeräts.)

HINWEIS: Die Aktivierung der John Deere Active Implement Guidance wird auf der Aktivierungsseite der Anwendungssteuereinheit angezeigt.

- Aktivierung der John Deere Active Implement Guidance auf der UCC2-Anwendungssteuereinheit
- Einrichtung von AutoTrac und Anwendungssteuereinheit abgeschlossen (bei unvollständiger Einrichtung von AutoTrac funktioniert das Lenksystem nicht)

Leistungsspezifikationen / Anforderungen:

Diese Spezifikationen sorgen dafür, dass die Vision-Kamera die Position der Erntegutreihen und farbliche Unterschiede zwischen Erntegut und Boden bestmöglich bestimmen kann.

HINWEIS: Die im Traktor integrierte John Deere Active Implement Guidance™ ist für die Nutzung im frühen Entwicklungsstadium (nur Mais) ab einer Höhe von 15 cm (5,9 in) bis zu einer Pflanzendecke von 90 Prozent zulässig.

- Das System kann eine Geländeneigung von bis zu 2 Grad handhaben.
- Erntegutreihen müssen gut definiert sein und einen gleichmäßigen Abstand haben.
- Wenn in den Reihen größere Fehlstellen oder übermäßig viel Unkraut vorhanden sind, kann dadurch die Kalibrierung der Kamera fehlschlagen und die Systemleistung verschlechtert werden.
- Beachten Sie, dass sich Staub oder Regen auf der Kameralinse sowie direkter Sonneneinfall oder geringes Tageslicht auf das System auswirken können.
- Kräftiger Wind sowie starke Bewegung des Ernteguts können sich auf die Kameralistung aus.

zb48j1t,1693381896998 -29-18AUG25-1/1

Navigation zu den Seiten der Anwendungssteuereinheit

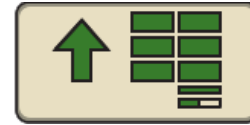
PC582158 —UN—01AUG23

HINWEIS: Vor dem Anschließen oder Trennen von ISOBUS-Anbaugeräten oder Sensoren den Zündschalter ausschalten und warten, bis das Display vollständig heruntergefahren ist.

Die Layouts des GreenStar 3 Displays und des Generation 4 Displays sind nach der Navigation zu den Seiten der Anwendungssteuereinheit gleich.

Navigation zu den Seiten der Anwendungssteuereinheit an einem GreenStar 3 Display:

1. Schaltfläche "Menü" auswählen.



Menütaste

zb48j1t,1693381939510 -29-30AUG23-1/7

2. Schaltfläche für Anwendungssteuereinheit auswählen.

PC589279 —UN—09AUG23

Navigation zu den Seiten der Anwendungssteuereinheit an einem Generation 4 Display:



Schaltfläche für Anwendungssteuereinheit

zb48j1t,1693381939510 -29-30AUG23-2/7

1. Schaltfläche "Menü" auswählen.

PC28688 —UN—25AUG22

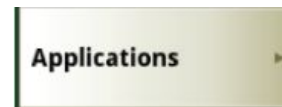


Menütaste

zb48j1t,1693381939510 -29-30AUG23-3/7

2. Registerkarte für Anwendungen auswählen.

PC589276 —UN—09AUG23



Registerkarte "Anwendungen"

zb48j1t,1693381939510 -29-30AUG23-4/7

3. Die ISOBUS-VT-Anwendung auswählen.

PC28796 —UN—29AUG22



ISOBUS-VT-Anwendung

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693381939510 -29-30AUG23-5/7

4. Schaltfläche für ISOBUS VT-Menü auswählen.

PC28799 —UN—29AUG22



ISOBUS-VT-Menütaste

zb48j1t,1693381939510 -29-30AUG23-6/7

5. Schaltfläche für Anwendungssteuereinheit auswählen.

PC589279 —UN—09AUG23



Schaltfläche für Anwendungssteuereinheit

zb48j1t,1693381939510 -29-30AUG23-7/7

Zu StarFire Seiten navigieren:

PC582158 —UN—01AUG23

Die Layouts des GreenStar 3 Displays und des Generation 4 Displays sind nach der Navigation zu den Seiten gleich

Navigation zu den StarFire Seiten der Anwendungssteuereinheit an einem GreenStar 3 Display:

1. Schaltfläche "Menü" auswählen.



Menütaste

zb48j1t,1693381951278 -29-30AUG23-1/6

2. Taste StarFire auswählen.

- Maschine StarFire Taste
- StarFire-Taste implementieren

Navigation zu den StarFire Seiten an einem Generation 4 Displays:

PC589282 —UN—09AUG23



Maschine StarFire Taste

PC589283 —UN—09AUG23



StarFire-Taste implementieren

zb48j1t,1693381951278 -29-30AUG23-2/6

1. Schaltfläche "Menü" auswählen.

PC28688 —UN—25AUG22



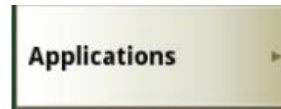
Menütaste

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693381951278 -29-30AUG23-3/6

2. Registerkarte für Anwendungen auswählen.

PC589276 —UN—09AUG23



Registerkarte "Anwendungen"

zb48j1t,1693381951278 -29-30AUG23-4/6

3. StarFire Anwendung auswählen.

PC28798 —UN—29AUG22



StarFire Anwendung

zb48j1t,1693381951278 -29-30AUG23-5/6

4. Einen Empfänger aus der StarFire-Geräteliste auswählen.

- Maschine StarFire (A)
- StarFire Anbaugerät (B)

A—Maschine StarFire

B—StarFire Anbaugerät

PC589245 —UN—09AUG23



StarFire-Geräteliste

zb48j1t,1693381951278 -29-30AUG23-6/6

Aktivierungscode eingeben

PC26352 —UN—05OCT18

Die UCC2-Anwendungssteuereinheit benötigt zum Betrieb der Anwendung einen 26-stelligen Aktivierungscode. John Deere Händler kontaktieren und Seriennummer der UCC2-Anwendungssteuereinheit bereitstellen.

Mit der Softwareaktualisierung 22-1 können mehrere Anwendungen auf der UCC2-Anwendungssteuereinheit aktiviert werden. Dieses Verfahren für jede Anwendung mit dem 26-stelligen Aktivierungscode wiederholen.

Verfügbare Anwendungen:

- Ernte-Identifizierung, Baumwolle
- Mobile Wetteranwendung
- Ertragsdokumentation, Spezial-Feldfrucht
- John Deere Active Implement Guidance
- iGrade

1. Zur Seite der Anwendungssteuereinheit navigieren.
2. Softkey für Einrichtung der Steuereinheit auswählen.



Softkey für Einrichtung der Steuereinheit

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693385253184 -29-30AUG23-1/4

3. Registerkarte für Aktivierungen auswählen.

PC25903 —UN—05JUL18



Registerkarte für Aktivierungen

zb48j1t,1693385253184 -29-30AUG23-2/4

4. Schaltfläche für Aktivierung hinzufügen auswählen.

PC25904 —UN—05JUL18



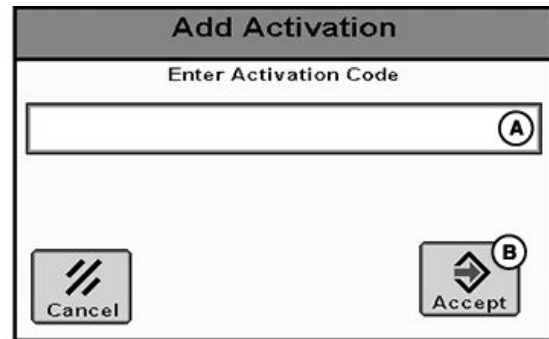
Schaltfläche für Aktivierung hinzufügen

zb48j1t,1693385253184 -29-30AUG23-3/4

5. Aktivierungscode in Eingabefeld (A) eingeben.
6. Schaltfläche Annehmen (B) auswählen.
7. Schritte 4 — 6 wiederholen, um die nächste Anwendung zu aktivieren.
8. Die Maschine abstellen, warten, bis das Display ausgeschaltet wird, dann die Maschine neu starten.

A—Eingabefeld

B—Schaltfläche "Annehmen"



Fenster "Aktivierung hinzufügen"

zb48j1t,1693385253184 -29-30AUG23-4/4

PC25905 —UN—05JUL18

Maschinenkompatibilität

Der Lenksystemteil der aktiven Anbaugeräteleitung ist mit Maschinen kompatibel, die mit integriertem AutoTrac, AutoTrac Universal oder der AutoTrac-Steuereinheit ausgestattet sind.

Mit einem Teilesatz für externes Ventil wird bei Maschinen, die nicht mit werkseitig eingebauten Hydraulik-Bedienelementen ausgestattet sind, eine Hydrauliksteuerung hinzugefügt.

(Weitere Informationen sind unter Externes Ventil zu finden.)

zb48j1t,1693385301503 -29-30AUG23-1/1

EPROM-Speicher (= löschbarer, programmierbarer, schreibgeschützter Speicher) ersetzen

Der EPROM-Speicher befindet sich in der Hydrauliksteuereinheit des Traktors. Bei einigen älteren Traktormodellen der Serien 8000 und 9000 ist es erforderlich, den EPROM-Speicher zu ersetzen. Dies

erfordert, dass entweder nur der EPROM-Speicher oder die vollständige Hydrauliksteuereinheit des Traktors ersetzt wird.

Weitere Informationen über EPROM-Anforderungen und -Kompatibilität sind bei Ihrem John Deere-Händler oder einem anderen Serviceanbieter erhältlich.

RW00482,00003A8 -29-05AUG25-1/1

Komponentenübersicht

StarFire-Empfänger

PC589281 —UN—09AUG23



StarFire™ 6000-Empfänger

Wenn das Anbaugerät nicht mit einer AutoTrac Vision-Kamera ausgestattet ist, erfordert die aktive Anbaugeräte-Lenkung StarFire 3000- oder StarFire 6000-Empfänger an der Maschine und am Anbaugerät. Bei Verwendung einer Kamera ist der StarFire Empfänger des Anbaugeräts optional.

Die Pflugsteuerung erfordert nur einen StarFire Empfänger an der Maschine.

Wenn möglich, sollten Empfänger desselben Modells verwendet werden. Bei Verwendung verschiedener Modelle den StarFire 6000-Empfänger am Anbaugerät verwenden.

- Beide Empfänger müssen über einen RTK-Signalpegel verfügen, es sei denn, ein gemeinsames Signal wird verwendet.
- Den Anbaugerätempfänger weniger als 4,0 m (13,1 ft) über dem Boden anbringen.
- Der Anbaugerätempfänger muss über den ISO-Anschluss mit dem Anbaugerät-CAN-Bus der Maschine verbunden sein.

Gemeinsames Signal des StarFire Empfängers

HINWEIS: Zur Verwendung eines gemeinsamen Signals muss es sich bei den Empfängern der Maschine und des Anbaugeräts um das gleiche Modell handeln. StarFire iTC-Empfänger können kein gemeinsames Signal verwenden.

Gemeinsames Signal verwendet das Korrektursignal der Maschine, um das Signal gemeinsam mit dem Anbaugerätempfänger zu nutzen. Der Empfänger mit

dem stärksten Korrektursignal muss an der Maschine angebracht sein, damit das gemeinsame Signal ordnungsgemäß funktioniert.

Bei gemeinsam genutzten Signals erfolgen die Verbindung und der Betrieb automatisch, wenn folgende Anforderungen erfüllt sind:

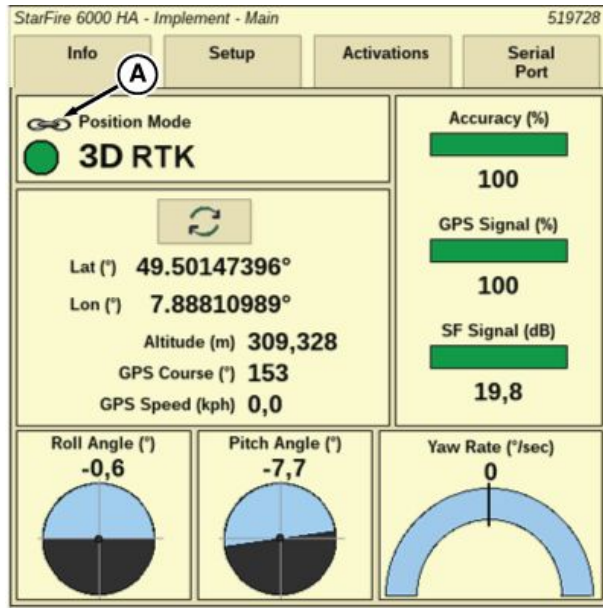
- Maschine bewegt sich.

HINWEIS: John Deere 4240 Universal Display und 4100 CommandCenter unterstützen kein gemeinsames Signal.

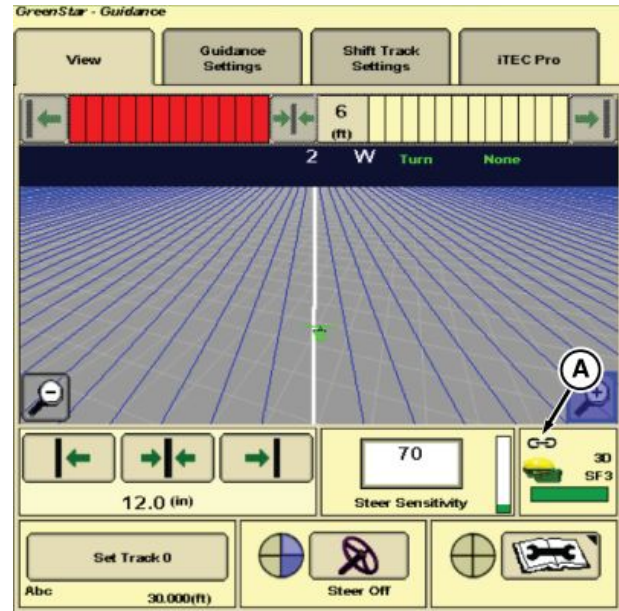
- GreenStar 3 Display, John Deere 4640 Universal Display oder 4600 CommandCenter verwendet wird.
- StarFire 3000- oder StarFire 6000-Empfänger sind an Maschine und Gerät installiert.
- SF2, SF3 oder RTK ist am Maschinenempfänger aktiviert.
- SF1, SF2, SF3 oder RTK ist am Empfänger des Anbaugeräts aktiviert.
- Anbaugeräteleitung oder Anbaugeräteverschiebung ist ausgewählt.
- Längsabstand für den Anbaugerätempfänger ist auf 0 eingestellt.
- Neueste Softwareaktualisierungen sind auf Display, Empfängern und Anwendungssteuereinheit installiert.
- iGrade ist in einem Profil nicht aktiviert.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693385410178 -29-30AUG23-1/2



Verbundene Empfänger



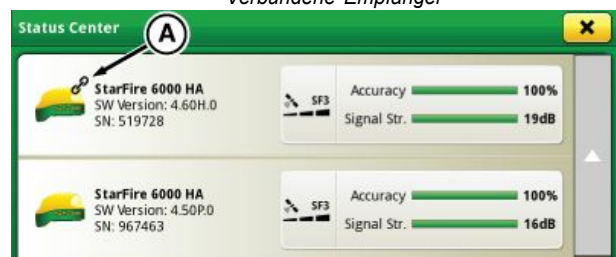
Seite "Verbundenes Lenksystem"

Das Symbol (A) "verbunden" wird an mehreren Orten angezeigt, wenn Empfänger ein Signal gemeinsam nutzen.

A—Symbol "Verbunden"



Verbundene Empfänger



Verbundene Empfänger

zb48j1t,1693385410178 -29-30AUG23-2/2

Anzeige

Das Display ist die Benutzerschnittstelle, mit der der Fahrer:

- Systemkomponenten konfigurieren und kalibrieren.
- Systemleistung überwachen.
- Systemeinstellungen durchführen.
- Software programmieren.
- Diagnoseprüfungen anzeigen.



GreenStar 3 2630-Display



John Deere Universal-Display 4640

PC589266 —UN—09AUG23

PC589267 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693385437447 -29-30AUG23-1/1

Radwinkelsensor

Die Anbaugerätregelung bei Anbaugerätelenksystemen erfolgt über einen Lenkwinkelsensor. Bei dem Lenkwinkelsensor kann es sich um ein Potentiometer (A) oder einen Halleffekt-Sensor (B) handeln.

Beim Aus- und Einfahren des Lenksteuerzylinders ändert sich das Signal vom Potentiometer und gibt damit die Stellung des Anbaugerät-Lenkmechanismus an. Dieses Signal ist eine Rückführung für Lenksystem und Lenkempfindlichkeiten und dient zur Steuerung des Lenkmechanismus.

HINWEIS: Bei einigen Anbaugerät-Lenkgeräten ist der Lenkwinkelsensor bereits eingebaut.

Beim Radwinkelsensor muss es sich um einen 0—5 V-Analogsensor handeln.

Den Radwinkelsensor derart montieren und kalibrieren, dass sein Bewegungsbereich ausgerichtet und symmetrisch ist. Eine nicht vorschriftsmäßige Montage des Sensors führt zu schlechter Leistung. Prüfen, ob das hydraulische und mechanische Lenkgestänge gemäß den Herstellerspezifikationen richtig eingestellt ist.

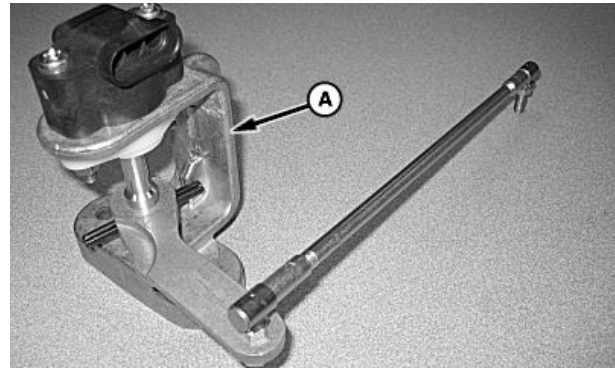
(Siehe die Lenksystem-Betriebsanleitung des jeweiligen Lenksystems.)

Montageanforderungen

Zur optimalen Leistung den Lenkwinkelsensor derart montieren, dass der größtmögliche Spannungsbereich erzielt wird. Seine Mitte sollte geradlinig und im gleichen Abstand zur linken und rechten Seite angeordnet sein.

A—Potentiometer

B—Halleffekt-Sensor



Lenkwinkelsensor



Eingebauter Lenkwinkelsensor



Halleffekt-Sensor

zb48j1t, 1693385463215 -29-30AUG23-1/1

PC12344—UN—19OCT09

PC12189—UN—14OCT09

PC13565—UN—03MAY11

Anwendungssteuereinheit

Die UCC2-Anwendungssteuereinheit erhält Informationen über die Lenkspur vom Display und Maschinenempfänger. Informationen über die Lenkspur werden mit dem Anbaugerätempfänger-Standort verglichen, um den Spurfehler des Anbaugeräts zu berechnen. Die UCC2-Anwendungssteuereinheit sendet erforderliche Befehle entweder an das externe Ventil oder an die Hydrauliksteuereinheit der Maschine, um den Lenkmechanismus des Anbaugeräts zur Verfolgung der Lenkspur zu betätigen. Wenn für das Anbaugerät der Steuermodus Anbaugerätelenkung aktiviert ist, wird die Lenkspur mithilfe der Radwinkelsensor-Daten verfolgt.



UCC2-Anwendungssteuereinheit mit Kabelbaum

RW00482,0000337 -29-12JAN15-1/1

PC20218 —UN—07NOV14

Gegendruckventil

Das Gegendruckventil leitet Hydraulikflüssigkeit zurück, sobald sich auf der Hydraulikzulaufseite des Ventils Druck aufbaut. Das Gegendruckventil funktioniert abhängig von der Einstellung des Hydrauliksystem-Durchflusses. Wenn der Hydrauliksystem-Durchfluss geändert wird, muss das Gegendruckventil neu eingestellt werden.

Ein Gegendruckventil ist erforderlich, wenn der Rückfluss nicht vom Hydrauliksystem der Maschine geregelt wird. Bei Verwendung eines externen Ventils ist kein Gegendruckventil erforderlich.

Zur Erzielung optimaler und beständiger Leistung ein Gegendruckventil einbauen und ordnungsgemäß einstellen.

Bei den folgenden Maschinemodellen kommen CAN-basierte Zusatzsteuergeräte (SCV) zur Anwendung, die ein Gegendruckventil erfordern, das zur Erzielung optimaler Leistung eingestellt werden muss.

- Radtraktoren der Serie 8030 (Seriennr. 40001–).
- Traktor mit Raupenfahrwerk der Serie 8030 (Seriennr. 905001–).



Gegendruckventil

- Radtraktoren der Serie 9030 (Seriennr. 013000–).
- Traktor mit Raupenfahrwerk der Serie 9030 (Seriennr. 911000–).
- Alle Traktoren der Serien 7R, 8R, 8RT, 9R und 9RT.

RW00482,0000338 -29-11SEP14-1/1

PC19769 —UN—02JUL14

Externes Ventil

Die UCC2-Anwendungssteuereinheit steuert das Hydrauliksystem der Maschine über das externe Ventil. Konstruktion und Funktionalität der externen John Deere Ventile sind bei offenen und geschlossenen Hydrauliksystemen unterschiedlich. Das externe Ventil verwenden:

- Wenn die UCC2-Anwendungssteuereinheit die Maschinenhydraulik nicht steuern kann. Dieser Zustand tritt normalerweise bei älteren Maschinenmodellen oder bei Maschinen eines anderen Herstellers (nicht John Deere) auf, die mit einem John Deere Lenksystem und einem ISO-Stecker ausgestattet sind.
- Um SCV-Anschlüsse der Maschine zu sparen. Das externe Ventil kann an ein freies Zusatzsteuergerät an der Maschine angeschlossen werden oder über die Zusatzdruckversorgung von der Maschine mit Hydraulikdruck versorgt werden.

Komponenten des externen Ventils

Der Hydrauliksteuerblock (A) leitet Hydrauliköl zu den Hydraulikzylindern für Anbaugerätstellung.

Das elektronische Ventilgehäuse (B) empfängt Vorgaben von der UCC2-Anwendungssteuereinheit und leitet diese an den Hydrauliksteuerblock weiter.

⚠ ACHTUNG: Um schwere Verletzungen zu vermeiden, sicherstellen, dass sich niemand im Bereich der Geräte aufhält.

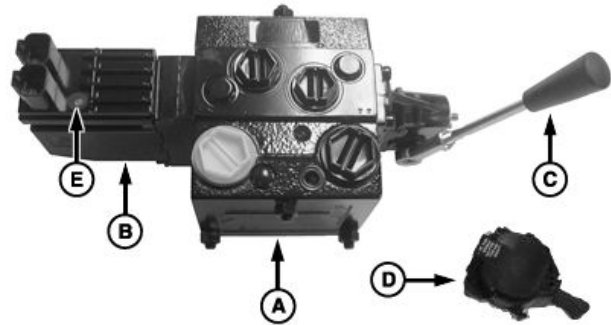
Bei Betätigung des Bedienhebels (C) des externen Ventils wird das Anbaugerät evtl. bewegt.

Mit dem Bedienhebel des externen Ventils wird der Hydrauliksteuerblock manuell gesteuert.

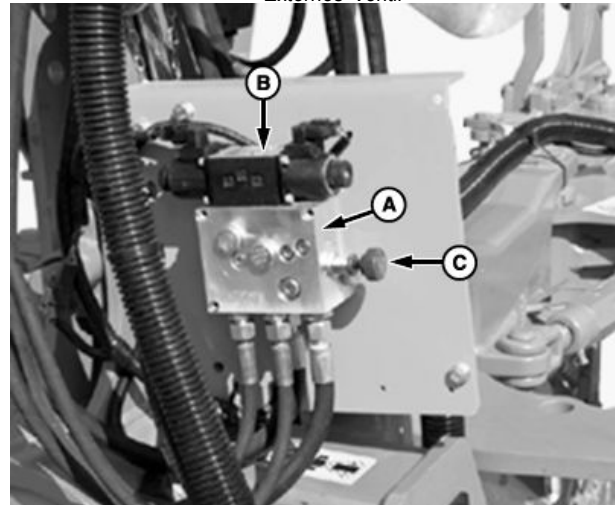
Mit dem entfernt montierten Bedienhebel (D) des elektronischen Zusatzsteuergeräts wird der Hydrauliksteuerblock von der Fahrerplattform aus manuell gesteuert.

LED-Anzeige (E) zeigt den Systemstatus des elektrischen Ventilgehäuses an.

- Grün — Ventil empfängt Vorgabe von der Steuereinheit.



Externes Ventil



Externes Ventil

- | | |
|--------------------------------------|---|
| A—Hydraulischer Steuerblock | D—Entfernt montierter Bedienhebel des elektronischen Zusatzsteuergeräts |
| B—Gehäuse des elektronischen Ventils | E—LED-Kontrollleuchte |
| C—Bedienhebel des externen Ventils | |

- Orange — Ventil ist eingeschaltet. Es wird keine Vorgabe von der Steuereinheit empfangen.
- Rot — zeigt ein Problem an. (Siehe Abschnitt "Störungssuche".)

zb48j1t,1693385491776 -29-30AUG23-1/1

Höhenschalter für Anbaugerät

John Deere Teile können für verschiedene Ausführungen von Anbaugeräten konfiguriert werden.

Wenn ein Höhengeschalter für Ihre Anwendung benötigt wird, an den John Deere-Händler oder einen anderen Serviceanbieter wenden.

Im technischen Handbuch von John Deere sind weitere Informationen zu finden.

RW00482,0000876 -29-05AUG25-1/1

AutoTrac Vision Camera

Eine am Anbaugerät montierte Vision-Kamera liefert Rückmeldung an die UCC2-Anwendungssteuereinheit.



AutoTrac Vision Camera

zb48j1t,1693385507896 -29-30AUG23-1/1

PC589268 —UN—09AUG23

Montage

Massetreiber

WICHTIG: Um eine Beschädigung der UCC2-Anwendungssteuereinheit zu vermeiden, eine Relaisspule (A) mit max. Nennstromstärke von 1 A und max. Spannung von 12 V verwenden.

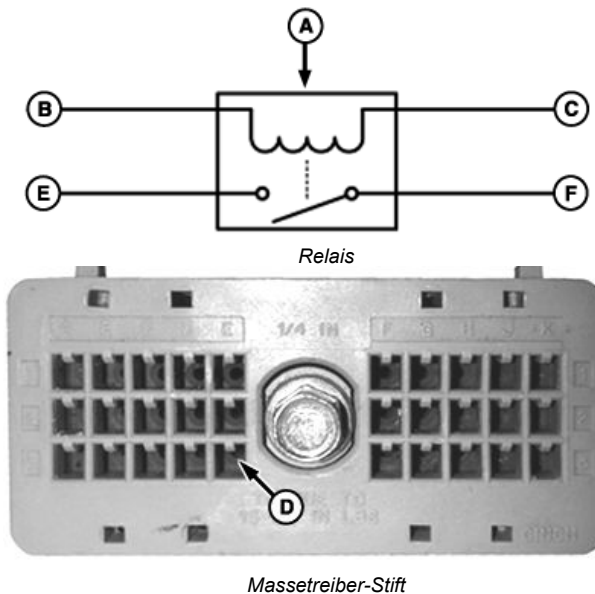
HINWEIS: Das erforderliche Relais zur Verwendung des Massetreibers der UCC2-Anwendungssteuereinheit wird nicht mitgeliefert.

Anwendungen, die Massetreiberfunktionen verwenden:

- Mit elektronischen Bremsen ausgerüstete Anbaugeräte, die die Lenkräder bei Wendemanövern blockieren und freigeben.
- Anbaugeräte mit hydraulischen Lenksystemen, die digitale Werte verwenden, um ein Schwimmen des Lenkzylinders bei Wendemanövern zu ermöglichen.

Relais an eine Niederstromversorgung (5—12 V DC) (B) und Masse (C) an Steckerstift E3 (D) des Steckers der UCC2-Anwendungssteuereinheit anschließen.

Massetreiber an Steckerstift E3 wird aktiviert (geschlossen/an Masse gelegt) und hält, während AutoTrac aktiv ist. Massetreiber wird deaktiviert (geöffnet), wenn AutoTrac inaktiv ist.



A—Relais (1 A oder weniger)
B—Niederstromversorgung
C—Boden

D—E3
E—Hochstromversorgung
F—Elektronikgerät

PC26989 — UN — 09APR19

PC26990 — UN — 09APR19

zb48j1t,1693513049186 -29-31AUG23-1/1

Einrichtung — Maschine und Anbaugerät

Anbaugerät anschließen

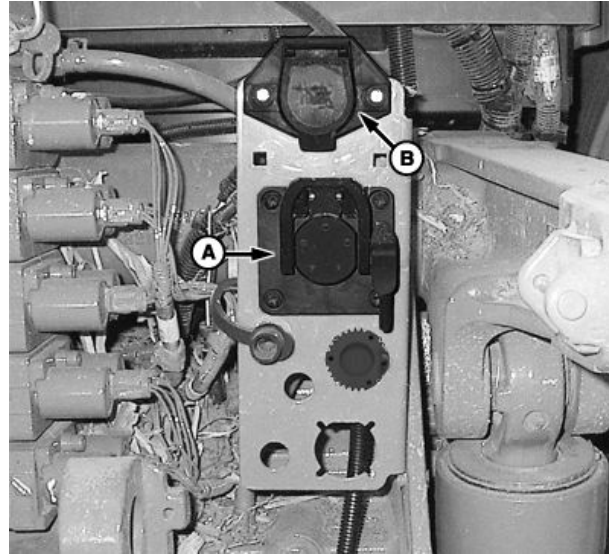
1. Maschine abstellen, Parkbremse einlegen und Zündschlüssel abziehen.

HINWEIS: Anbaugerät nicht bei eingeschalteter Maschine anschließen. Ein Anschluss bei eingeschalteter Stromversorgung verursacht Störungen, die dazu führen, dass die aktive Anbaugeräteleitung nicht funktioniert.

2. Kabelbaum des Anbaugerätempfängers an 9-poligen ISO-Anschluss (A) anschließen.
3. Anbaugerät-Kabelbaum für konstante Stromversorgung an Stecker für konstante Stromversorgung der Maschine anschließen.
4. Wenn das Anbaugerät mit Fahrscheinwerfern konfiguriert ist, den Beleuchtungskabelbaum an Stecker (B) für Beleuchtung anschließen.
5. Alle anderen Anbaugeräteanschlüsse, die mit dem Anbauen des Geräts am Traktor zusammenhängen, anschließen.

HINWEIS: Die Führung des Hydraulikschlauchs ist für den ordnungsgemäßen Betrieb wesentlich. Am externen Ventil sind folgende Buchstaben eingestanzt: P für Druckschlauchanschluss, T für Rücklauf- oder Behälterschlauchanschluss und LS für LS-Schlauchanschluss.

6. Wenn ein externes Ventil verwendet wird, den vom externen Ventil verlaufenden Druckschlauch



Traktorheck abgebildet

A—9-poliger ISO-Stecker

B—Stecker für die Beleuchtung

und Rücklauf- oder Behälterschlauch an der Maschine anschließen. Wenn das externe Ventil über die Zusatzdruckversorgung versorgt wird, den LS-Schlauch anschließen.

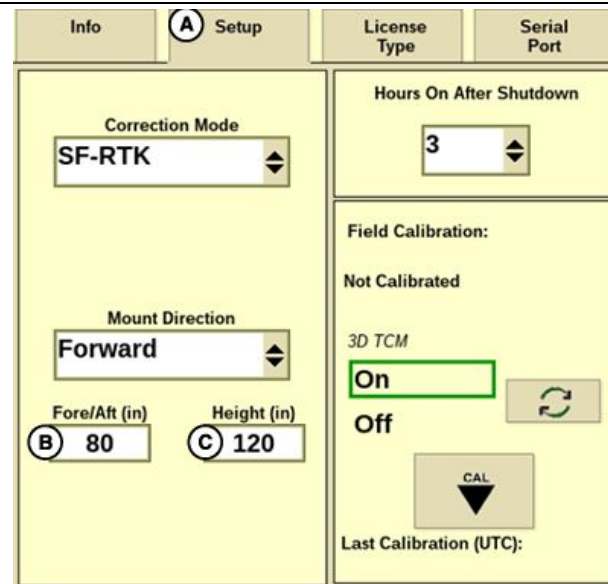
(Siehe Betriebsanleitung der Maschine für zusätzliche Informationen über das Anschließen des Anbaugeräts und der Hydraulik an der Maschine.)

zb48j1t,1693513330291 -29-31AUG23-1/1

StarFire Empfänger des Anbaugeräts konfigurieren

1. Zu StarFire Seiten navigieren.
2. Registerkarte Einrichtung (A) auswählen.
3. Für Längsabstand (B) des Anbaugerätempfängers 0 eingeben.
4. Höhe (C) des Anbaugerätempfängers eingeben. Die Höhe wird vom Boden zur Mitte der Kuppel gemessen. Das Anbaugerät beim Messen der Höhe so weit wie möglich in die Arbeitsstellung absenken.

A—Registerkarte "Einrichtung" C—Eingabefeld für Höhe
B—Eingabefeld für Längsabstand



StarFire-Einstellungsbildschirm

zb48j1t,1693513430746 -29-31AUG23-1/1

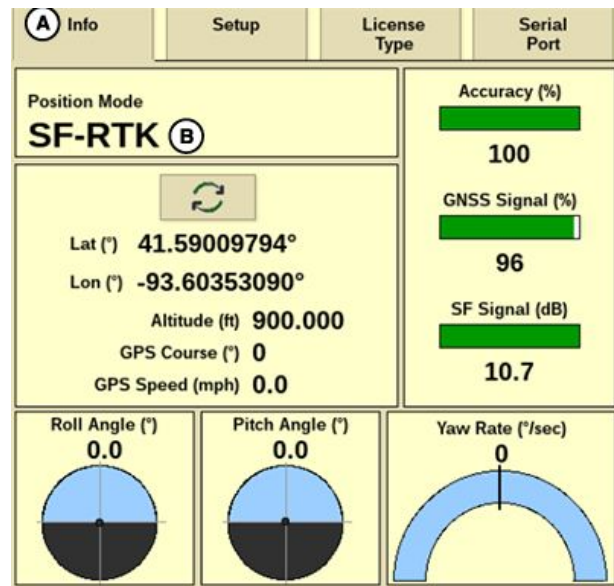
Optimierung des Geländekompensationsmoduls (TCM)

Die Kalibrierung des Geländekompensationsmoduls optimieren, indem das Messen des Rollwinkels und der Gierrate durch die Trägheitsmesseinheit (IMU) zugelassen wird, bevor die Kalibrierung des Geländekompensationsmoduls durchgeführt wird.

1. Zu StarFire Seiten navigieren.
2. Registerkarte Info (A) auswählen.
3. Prüfen, ob der Positionsmodus (B) ein SF1-Signal oder ein besseres Signal aufgebaut hat.

A—Registerkarte "Info"

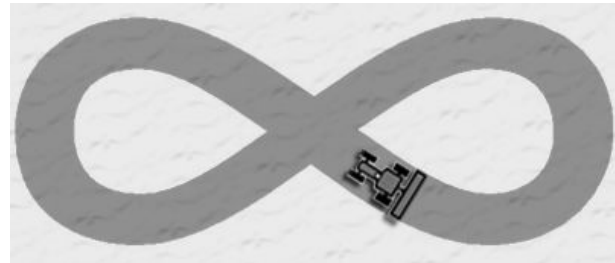
B—Positionsmodus



StarFire - Haupt – Registerkarte Info

zb48j1t,1693513644852 -29-31AUG23-1/2

4. Die Maschine zweimal im Fahrmuster zur Optimierung des Geländekompensationsmoduls fahren, damit die Trägheitsmesseinheit initialisiert werden kann.
5. TCM-Kalibrierung abschließen.
(Siehe Kalibrierung des Geländekompensationsmoduls [TCM] für weitere Informationen.)



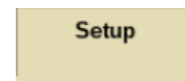
Fahrmuster zur Optimierung des Geländekompensationsmoduls

zb48j1t,1693513644852 -29-31AUG23-2/2

Kalibrieren des Geländekompensationsmoduls (TCM)

HINWEIS: Integrierte StarFire 6000 Empfänger sind ab Werk kalibriert. Wenn eine Kalibrierung des Schlags durchgeführt werden muss, siehe Betriebsanleitung des StarFire 6000-Empfängers.

1. Zu StarFire Seiten navigieren.
2. Registerkarte für Einrichtung auswählen.



Registerkarte für Einrichtung

Fortsetzung nächste Seite

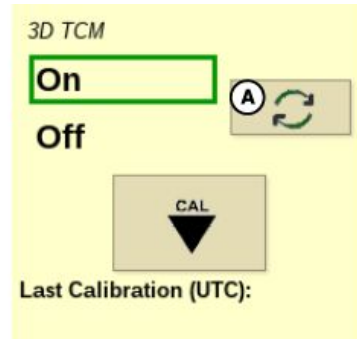
zb48j1t,1693513658356 -29-31AUG23-1/6

Die TCM-Umschaltfläche (A) auswählen, um das TCM ein- und auszuschalten. Bei ausgeschaltetem TCM wird das StarFire Signal nicht bezüglich der Maschinendynamik oder Böschungen korrigiert. Nach Aus- und Einschalten der Stromversorgung wird das TCM standardmäßig eingeschaltet.

HINWEIS: Zum Einschalten von AutoTrac muss das TCM eingeschaltet sein.

Das TCM kalibrieren, damit der Empfänger den Nullgrad-Rollwinkel und -Steigungswinkel bestimmen kann.

Vor der Kalibrierung sicherstellen, dass sich Maschine und Anbaugerät in einwandfreiem Arbeitszustand befinden und für die Feldarbeit bereit sind. Die Maschine muss über den entsprechenden Ballast verfügen und die Reifen müssen vorschriftsmäßig aufgepumpt sein. Anbaugerät beim Kalibrieren so weit wie möglich in Arbeitsstellung absenken.



TCM-Umschaltfläche

A—TCM-Umschaltfläche

zb48j1t,1693513658356 -29-31AUG23-2/6

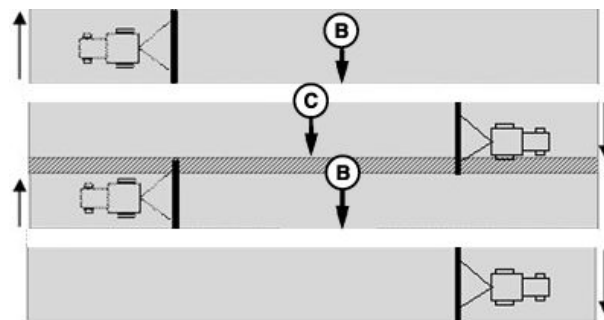
PC29127 —UN—26MAY23

Das TCM immer kalibrieren, wenn der Empfänger von der Maschine entfernt wurde und wieder angebracht wird, oder wenn sich der Winkel des TCMs im Verhältnis zur Maschine geändert hat. Änderungen des TCM-Winkels im Verhältnis zur Maschine können zu einem Versatz führen, der als ständige Lücke (B) oder Überlappung (C) einzelner Durchgänge in Erscheinung tritt. Dieser Versatz kann durch einen geringfügigen Versatz der StarFire Befestigungshalterung oder der Kabine oder durch ungleichmäßigen Reifendruck von einer Seite zur anderen verursacht werden.

Um Versatz zu beseitigen, Maschine positionieren und TCM kalibrieren. Einen Durchgang fahren, wenden und den gleichen Durchgang in entgegengesetzter Richtung fahren. Wenn die Maschine nicht demselben Durchgang folgt, den Abstand des Versatzes messen und im Anbaugeräteversatz eingeben.

Maschine positionieren und TCM kalibrieren

1. Die Maschine auf einer festen, ebenen Oberfläche abstellen und ganz zum Stillstand kommen (Kabine schaukelt nicht mehr).



Überlappung und Lücke

B—Unterbrechung

C—Überlappen

2. Die Position der Reifen oder Laufketten auf dem Boden markieren, um die Position der Achse zu notieren.

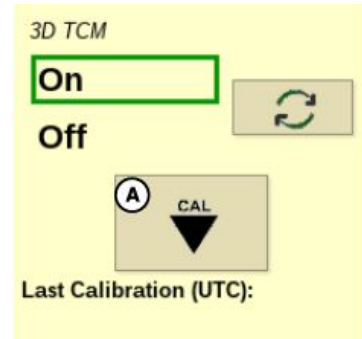
Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693513658356 -29-31AUG23-3/6

PC19993 —UN—03SEP14

3. Die Schaltfläche für Kalibrierung (A) auswählen.

A—Schaltfläche "Kalibrierung"



Schaltfläche für Kalibrierung

zb48j1t,1693513658356 -29-31AUG23-4/6

PC29128 —UN—26MAY23

4. Schaltfläche für Annehmen auswählen. Die Statusleiste für Kalibrierung erscheint und verschwindet nach Abschluss der Kalibrierung.

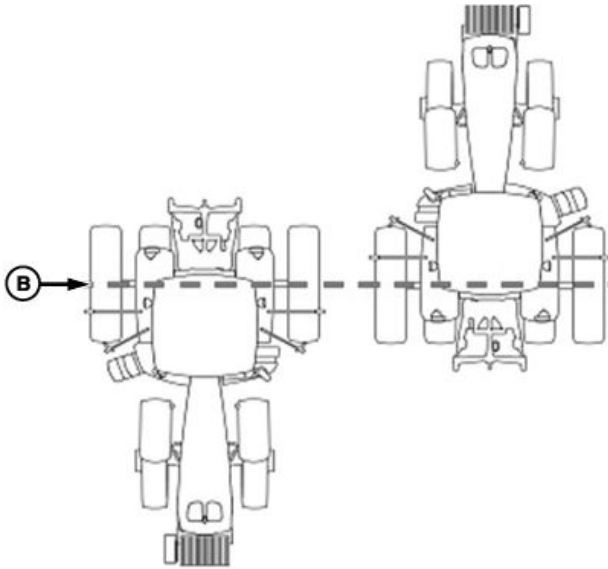
PC29129 —UN—26MAY23



Schaltfläche für Annehmen

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693513658356 -29-31AUG23-5/6



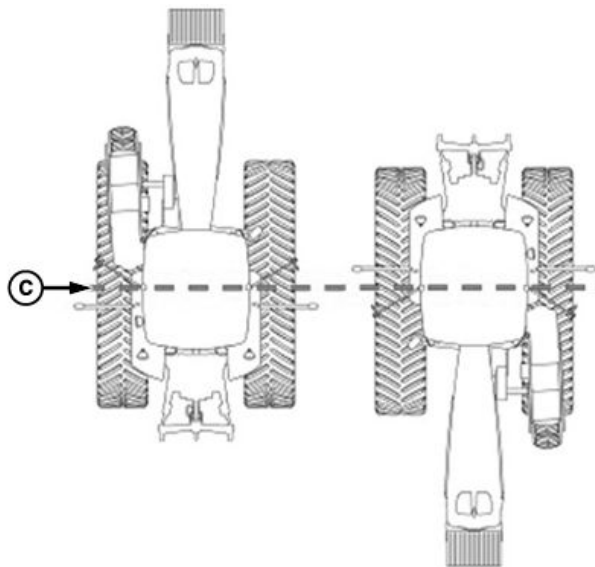
PC19995 —UN—03SEP14

Maschinen mit schwimmender Vorderachse

B—Hinterachse

5. Die Maschine um 180° drehen, sodass sie in die entgegengesetzte Richtung zeigt. Sicherstellen, dass sich die Reifen bei feststehender oder schwimmender Vorderachse an der richtigen Stelle befinden und die Maschine vollständig zum Stillstand gekommen ist (Kabine schaukelt nicht mehr).
 - Bei Maschinen mit schwimmender Vorderachse, wie z. B. Frontantrieb, Einzelradfederung (ILS) oder Vorderachsfederung (TLS), Räder so anordnen, dass sich die Hinterachse (B) in der gleichen Position wie bei Durchführung der 2-Punkt-Kalibrierung befindet.
 - Bei Maschinen mit Rädern oder Laufketten mit starrer Achse (Traktoren mit Laufketten, Feldspritzen der Serie 47X0 und 49X0, Radtraktoren der Serie 9000 und 9020) die Räder oder Laufketten so anordnen, dass sich der Drehpunkt der Maschine (C) in beiden Richtungen an der gleichen Stelle befindet.
6. Schaltfläche für Annehmen auswählen. Der Statusbalken der Kalibrierung wird angezeigt und verschwindet, wenn die Kalibrierung beendet ist.
7. Schaltfläche für Annehmen auswählen, um zur Registerkarte für Einrichtung zurückzukehren. Wenn Kalibrierung fehlschlug, TCM neu kalibrieren.

C—Drehpunkt der Maschine



PC19996 —UN—03SEP14

Rad- oder Laufkettenmaschinen mit starrer Achse

zb48j1t,1693513658356 -29-31AUG23-6/6

Zusatzsteuergerät (SCV) einstellen

⚠ ACHTUNG: Übermäßig hohe Einstellungen der SCV-Durchflussrate können plötzliche Maschinenbewegung verursachen, wenn der Zylinder betätigt wird. Zur Verhütung von Verletzungen sicherstellen, dass sich keine umstehenden Personen in der Nähe der Maschine befinden, bevor die SCV-Schaltfläche zur Prüfung der aktuellen Durchflussrate gedrückt wird. Das vollständige Ausfahren oder Einfahren des Zylinders sollte ca. 2 Sekunden dauern.

Damit die Anzeige für Automatikmodus (A) erscheint, ist Folgendes für die automatische Steuerung für Zusatzsteuergeräte erforderlich:

- UCC2-Anwendungssteuereinheit eingebaut.
- Ein SCV konfiguriert.

Die automatische Steuerung des Zusatzsteuergeräts wird aktiviert, wenn das Zusatzsteuergerät in die vordere Raststellung gebracht wird. Im Automatikmodus ist eine Geschwindigkeit von mindestens 0,1 km/h (0,06 mph) erforderlich, damit die Hydraulik des Anbaugeräts automatisch aktiviert wird.

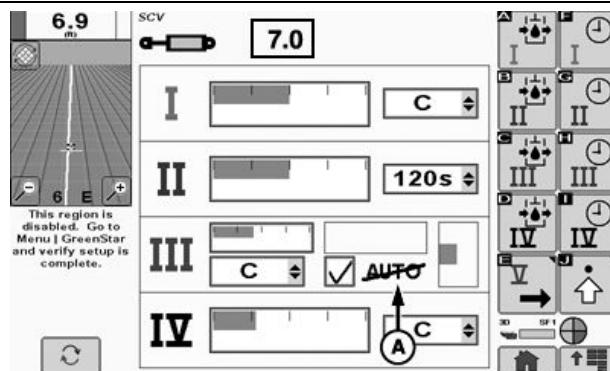
- CommandCenter - AUTO durchgestrichen zeigt an, dass der Automatikmodus nicht aktiv ist. !AUTO! zeigt an, dass eine Störung vorliegt und dass der Automatikmodus nicht funktioniert. AUTO zeigt an, dass der Automatikmodus normal läuft.
- TouchSet — EC zeigt an, dass der Automatikmodus nicht aktiv ist. AC zeigt an, dass der Automatikmodus normal läuft.

Die Einstellung für Durchfluss in Raststellung eines Zusatzsteuergeräts gilt sowohl für das Aus- als auch Einfahren. Die UCC2-Anwendungssteuereinheit steuert die Rastzeit automatisch, wenn bei aktiviertem Automatikmodus ein Steuertyp ausgewählt wird.

Durchfluss in Raststellung für jeden Vorgang einstellen.

(Weitere Informationen zur Steuerung der Zusatzsteuergeräte sind in der Betriebsanleitung der Maschine zu finden.)

Das Zusatzsteuergerät kann betätigt werden, um die Durchflussrate zu beobachten, während der Einstellungsmodus aktiviert ist.



Greenstar 3 CommandCenter



TouchSet Display

A—Anzeige für Automatikmodus

SCV-Durchflussleistung (ungefähr)		
SCV-Durchflusseinstellungen	Durchfluss	
	l/min	gal/min
0,1 ^a	—	—
1,0	3,6	1,0
2,0	7,2	1,9
3,0	10,2	2,7
4,0	14,4	3,8
5,0	19,2	5,0
6,0	24,0	6,4
7,0	31,2	8,2
8,0	39,6	10,5
9,0	65,4	17,2
10,0	114	30,0

SCV-Durchflussleistung

^a 0,1 = Mindest-Durchflusseinstellung

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693513668856 -29-31AUG23-1/5

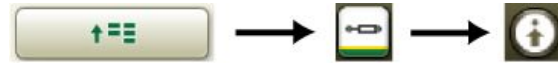
PC22224 —UN—26FEB16

PC22225 —UN—26FEB16

Greenstar 3 CommandCenter

PC589248 —UN—09AUG23

1. CommandARM-Menütaste drücken.
2. SCV-Schaltfläche auswählen.
3. Den Softkey für erweiterte Einstellungen auswählen.



CommandARM-Menütaste > SCV-Schaltfläche > Softkey für Erweiterte Einstellungen

zb48j1t,1693513668856 -29-31AUG23-2/5

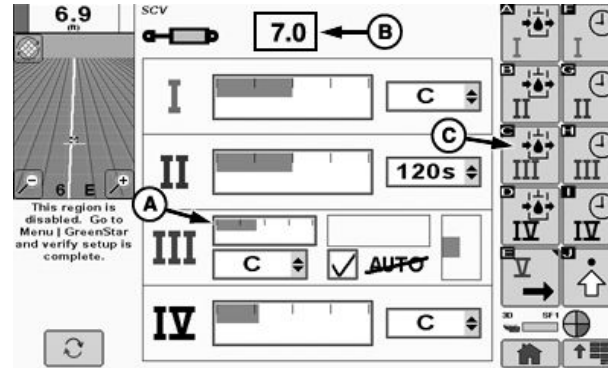
HINWEIS: Anzeigebalken (A) zeigt den Durchfluss in Raststellung (B) an.

4. Den Softkey (C) "Einstellung für Ausfahren" des verwendeten Zusatzsteuergeräts drücken, um zum Anzeigebalken für Durchfluss in Raststellung zu gelangen. Zum Markieren die Eingabetaste auswählen. Mit dem Daumenrad den Durchfluss einstellen, dann die Eingabetaste betätigen.

A—Balkendiagramm "Durchfluss in Raststellung"

C—Softkey "Einstellung für Ausfahren"

B—Feld für Wert für Durchfluss in Raststellung



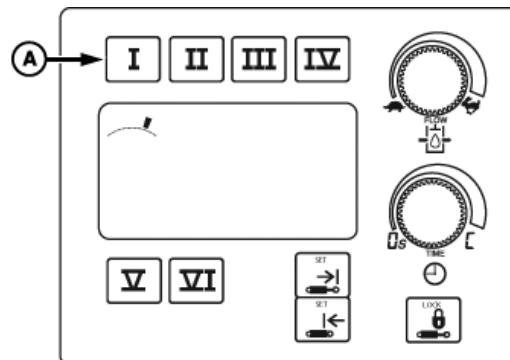
SCV-Startseite

PC22226 —UN—10MAR16

zb48j1t,1693513668856 -29-31AUG23-3/5

TouchSet Display

A—Tasten für SCV-Auswahl



Einstellung der Zusatzsteuergeräte-Durchflussrate

Fortsetzung nächste Seite

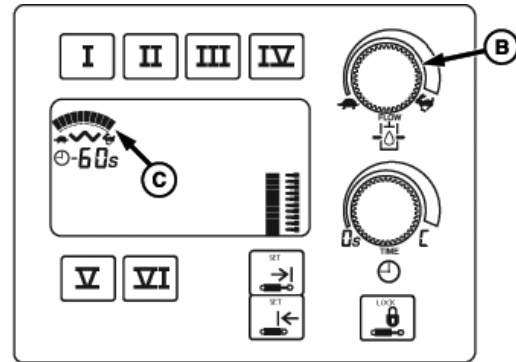
zb48j1t,1693513668856 -29-31AUG23-4/5

PC17987 —UN—07NOV13

1. Schaltfläche (A) für das verwendete Zusatzsteuergerät auswählen. Der Bildschirm unter den SCV-Auswahltasten zeigt die vorherige Durchflussrate an.

HINWEIS: Während die Arbeitskraft den Durchfluss-Drehknopf (B) dreht, erhöht oder verringert sich die Anzahl der Liniensegmente je nach Änderung des Durchflusses.

2. Die Wählscheibe zur Durchflussratenanpassung im Uhrzeigersinn drehen, um den Durchfluss zu erhöhen, bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu verringern. Wenn Einstellungen vorgenommen werden, wird die Durchflussrate auf dem Balkendiagramm (C) angezeigt.



Anzeigefeld

B—Durchfluss-Drehknopf

C—Balkendiagramm

zb48j1t,1693513668856 -29-31AUG23-5/5

PC17988 —UN—07NOV13

Einstellen des Doppelausgleichsventils

HINWEIS: Durchflussraten zwischen 11 und 30 l/min (3 und 8 gal./min.) werden empfohlen.

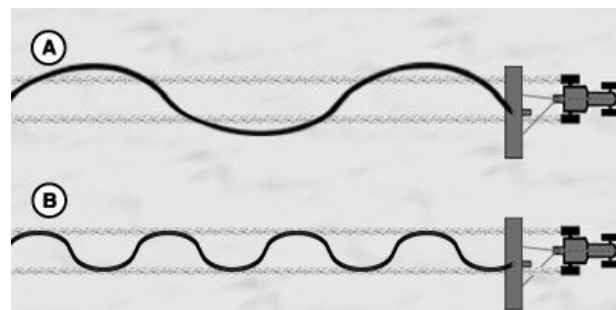
Wenn die Hydraulik-Durchflussrate eingestellt wird, die Kalibrierungsprüfung der Zusatzsteuergerät-(SCV-)Schwellwerte durchführen.

Ein Ausgleichsventil steuert eine bewegte Last und verhindert ein Durchgehen der Last. Durch die Regelung der Last wird ein weicher Übergang der Anbaugerätebewegung ermöglicht. Die Einstellungen des Doppelausgleichsventils hängen von der Art und Konfiguration des Hydraulikzylinders ab.

Den Ventileinsatz nach rechts drehen, um den Druck zu erhöhen.

Den Ventileinsatz nach links drehen, um den Druck zu verringern.

Das System betreiben und die Bodenbedingungen beobachten. Bei Schlingerbewegung des Anbaugeräts den Druck des Ausgleichsventils justieren.



Schlingerbewegung des Anbaugeräts

A—Langsame Schlingerbewegung

B—Aggressive Schlingerbewegung

- Bei langsamer Schlingerbewegung (A) des Anbaugeräts ist der Druck zu hoch. Den Ventileinsatz nach links drehen, um den Druck zu verringern.
- Bei aggressiver Schlingerbewegung (B) des Anbaugeräts ist der Druck zu niedrig. Den Ventileinsatz nach rechts drehen, um den Druck zu erhöhen.

AE77568,0000297 -29-05JAN17-1/1

PC23480 —UN—08DEC16

Einrichtung — UCC2-Anwendungssteuereinheit

Übersicht des Einrichtungsassistenten

PC29130 —UN—26MAY23

Die Beschreibung des Einrichtungsassistenten in diesem Handbuch ist eine allgemeine Übersicht für John Deere Active Implement Guidance und Pflugsteuerung. Die UCC2-Anwendungssteuereinheit kann mehrere Funktionen gleichzeitig steuern. Beispiel: John Deere Active Implement Guidance und können an verschiedenen Anbaugeräten verwendet werden. iGrade™ mit John Deere Active Implement Guidance kann bei Anbaugeräten zur Erstellung von Beeten verwendet werden, um den Gradienten der Furche aufrechtzuerhalten. Bei dieser Methode wird das Abfließen aus der Furche unterstützt, während die obere Erdschicht des Beets intakt bleibt.

(Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung für iGrade™ und Streckenbasierter Auslöser zu finden.)

Mehrere Anwendungsfunktionen sind durch Auswahl und Einrichten von mehr als einer Funktion verfügbar.

Der Einrichtungsassistent führt den Fahrer durch eine Reihe von Schritten, basierend auf den ausgewählten Optionen. Schaltflächen für vorherige und nächste Seite



Schaltflächen für vorherige und nächste Seite

auswählen, um durch den Einrichtungsassistenten zu navigieren.

zb48j1t,1693513782299 -29-31AUG23-1/4

Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung kann der Fahrer den Softkey für Hilfe auswählen, um weitere Informationen zu einem Schritt zu erhalten.

PC29131 —UN—26MAY23

Zum Starten des Einrichtungsassistenten:

1. Zu den Seiten der Anwendungssteuereinheit navigieren.



Softkey für Hilfe

zb48j1t,1693513782299 -29-31AUG23-2/4

2. Softkey für Einrichtung der Steuereinheit auswählen.

PC29132 —UN—26MAY23



Softkey für Einrichtung der Steuereinheit

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693513782299 -29-31AUG23-3/4

3. Registerkarte (A) für Profil auswählen.

4. Ein Profil aus Pulldown-Menü (B) für Aktuelles Profil auswählen.

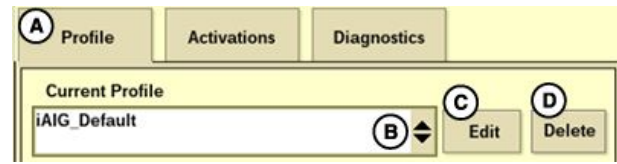
- "Neues Profil hinzufügen" aus der Liste im Menü (B) für Aktuelles Profil auswählen.
- Ein vorhandenes Profil zum Bearbeiten auswählen.

HINWEIS: Nach dem Einrichten eines Profils werden weitere Elemente in der Registerkarte für Profil vorausgefüllt. Jedes Element ermöglicht die Änderung einzelner Einstellungen, ohne die Schritte im Einrichtungsassistenten durchführen zu müssen.

5. Schaltfläche (C) für Bearbeiten auswählen.

HINWEIS: Schaltfläche (D) für Löschen wird nur angezeigt, wenn ein vorhandenes Profil ausgewählt ist.

PC29133 —UN—26MAY23



Registerkarte für Profil

A—Registerkarte für Profil
B—Pulldown-Menü für
Aktuelles Profil

C—Schaltfläche Bearbeiten
D—Schaltfläche für Löschen

6. Die Funktionen auswählen, die für die Aufgabe benötigt werden.

zb48j1t,1693513782299 -29-31AUG23-4/4

GPS-Versatz

Generation 4 Displays verfügen über optionales Kontrollkästchen (A) "Automatischer Import von Abmessungen aus dem Gerätemanager, falls verfügbar". Wenn ausgewählt und die Abmessungen erfolgreich importiert wurden, werden die Eingabefelder für den Versatz ausgefüllt und ausgegraut.

HINWEIS: Sicherstellen, dass die eingegebenen Versatzwerte der Anwendungssteuereinheit, des StarFire Empfängers und der Geräte übereinstimmen.

Für John Deere Active Implement Guidance Folgendes auswählen: Softkey "Einrichtung der Steuereinheit", dann Registerkarte für Profil, dann Schaltfläche "GPS-Versätze bearbeiten".

- Siehe "Versätze des GPS-Empfängers der Maschine und Versätze des GPS-Empfängers des Anbaugeräts".

Für Pflugsteuerung Folgendes auswählen: Softkey "Einrichtung der Pflugsteuerung", dann Registerkarte für Einstellungen, dann Schaltfläche "Geräteversätze bearbeiten".

- Wenn nur ein GPS-Empfänger der Maschine vorhanden ist, siehe "Geräteversätze und Versätze des GPS-Empfängers der Maschine".
- Wenn der GPS-Empfänger der Maschine und der GPS-Empfänger des Anbaugeräts vorhanden sind und der Anbaugeräteempfänger für die Breitensteuerung ausgewählt ist, siehe Versätze des GPS-Empfängers der Maschine und Versätze des GPS-Empfängers des Anbaugeräts.



GPS-Versätze

A—Kontrollkästchen
"Automatischer Import
von Abmessungen aus
dem Gerätemanager, falls
verfügbar"

(Zum Auswählen des GPS-Empfängers des Anbaugeräts siehe Breitensteuerung - Pflugsteuerung.)

Geräteversätze

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693513794137 -29-31AUG23-1/4

PC29134 —UN—26MAY23

1. Anhängpunkt-GPS-Versatz in Eingabefeld (A) eingeben.
2. Arbeitspunkt in Eingabefeld (B) eingeben.
3. Schaltfläche (C) für Bearbeiten auswählen.

Versätze des GPS-Empfängers der Maschine

A—Eingabefeld für Versatz von GPS-Anhängpunkt
B—Eingabefeld für Arbeitspunkt
C—Schaltfläche für Bearbeiten

Equipment Offsets

1 - GPS Connection Offset

2,71

A

m

2 - Work Point

1,00

B

m

Additional Machine Offsets

GPS Lateral Offset

0 m - Left

Edit

C

Dimensions were imported from Equipment Manager. To edit, use Equipment Manager. To disable, uncheck option in GPS offsets.

Geräteversätze

zb48j1t,1693513794137 -29-31AUG23-2/4

PC589249 —UN—09AUG23

1. Seitlichen Versatz in Eingabefeld (A) eingeben.
2. Höhe in Eingabefeld (B) eingeben.

Versätze des GPS-Empfängers des Anbaugeräts

A—Eingabefeld für seitlichen Versatz
B—Eingabefeld für Höhe

Machine GPS Receiver Offsets

Serial Number: 12345

Machine Dimensions

GPS Offsets

Lateral Offset:

1

0.0

A

Center
(in)

Height:

2

0.0

B

(in)

NOTE: Offsets configured here, on receiver VT, and John Deere Display should match.

Return

Versätze des GPS-Empfängers der Maschine

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693513794137 -29-31AUG23-3/4

PC29135 —UN—26MAY23

1. Seitlichen Versatz in Eingabefeld (A) eingeben.

HINWEIS: Der Parallelversatz ist der horizontale Abstand zwischen der Position, an der das Produkt verteilt wird, und dem Empfänger. Ein positiver Wert ist näher am Traktor und ein negativer Wert ist weiter vom Traktor entfernt.

2. Parallelen Versatz in Eingabefeld (B) eingeben.
3. Höhe in Eingabefeld (C) eingeben.

A—Eingabefeld für seitlichen Versatz
B—Eingabefeld für Parallelversatz
C—Eingabefeld für Höhe

Versätze des GPS-Empfängers des Anbaugeräts

zb48j1t,1693513794137 -29-31AUG23-4/4

PC29136 —UN—26MAY23

Serielle Anschlüsse

Folgendes auswählen: Softkey für Einrichtung der Steuereinheit > Registerkarte für Profil > Schaltfläche für serielle Anschlüsse bearbeiten > Schaltfläche für seriellen Anschluss 1 oder 2 bearbeiten.

1. Baudrate aus Pulldown-Menü (A) auswählen.
2. Gerät, das den seriellen Anschluss verwendet, aus Pulldown-Menü (B) auswählen.
3. Kontrollkästchen (C) auswählen, um NMEA-Meldungen freizugeben.
 - a. NMEA-Meldungstyp aus Pulldown-Menü (D) auswählen.
 - GGA
 - GGA, GSA
 - GGA, GSA, VTG
 - GGA, GSA, RMC
 - NMEA Alle
 - b. NMEA-Rate aus Pulldown-Menü (E) auswählen.

A—Pulldown-Menü für Baudrate
B—Pulldown-Menü für Verwendet von
C—Kontrollkästchen für NMEA freigeben
D—Pulldown-Menü für NMEA-Meldungstyp
E—Pulldown-Menü für NMEA-Rate

Serieller Anschluss 1

zb48j1t,1693513956052 -29-31AUG23-1/1

PC29137 —UN—26MAY23

Einrichtung der Bedienseite

Nachdem ein Profil der Anwendungssteuereinheit eingerichtet wurde, kann eine Bedienseite konfiguriert werden, um Informationen und Funktionen der Anwendungssteuereinheit anzuzeigen.

Zum Einrichten einer Bedienseite die Layoutmanager-Anwendung verwenden und ein Modul der Anwendungssteuereinheit auswählen.

(Siehe Betriebsanleitung des Displays zum Einrichten von Bedienseiten.)

RW00482,00007A2 -29-24JUN19-1/1

Einrichtung — John Deere Active Implement Guidance

Lenksteuerung — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey "John Deere Active Implement Guidance", Registerkarte für Einstellungen, und dann Schaltfläche "Lenksteuerung bearbeiten".

Pulldown-Menüs (A—C) werden basierend auf der Erfassung von CAN-Signalen und Hardware-Signalen automatisch vorausgefüllt. Vor der Konfiguration sicherstellen, dass die Anwendungssteuereinheit am CAN-Bus angeschlossen ist und alle Eingangs- und Ausgangssignalleitungen angeschlossen sind. Der Lenkungs-Regelungssensor wird automatisch ausgefüllt, wenn eine Spannung zwischen 0,1 und 4,9 V am analogen Steckerstift 1 oder 2 festgestellt wird.

1. Sicherstellen, dass die Ventilauswahl richtig eingestellt ist.
2. Sicherstellen, dass der Lenkungs-Regelungssensor richtig eingestellt ist.
3. Sicherstellen, dass die Schnittstelle richtig eingestellt ist.

- Externes Zusatzsteuergerät (SCV) und externer SCV-Schalter
 - Kompatibel mit Traktoren, die nicht von John Deere stammen, Serie 60 und älter, 5XXX, 6X00, 6X10, 6X30, 7X00, 7X10, 7X20 und Kleinrahmentraktoren 7X30.
- Ältere John Deere Modelle
 - Kompatibel mit den Traktoren 8X00, 8X10, 8X20, 9X00, 9X10 und 9X20.
 - Verwendet nur SCV 1 oder 3.
 - Erfordert den Kabelbaum für UCC2-Anwendungssteuereinheit, der an den Brückenstecker hinten in der Traktorkabine angeschlossen wird.
- John Deere eigene SCV:
 - Kompatibel mit den Traktoren 7X30, 8X30, U8, 9X30, 6R Final Tier 4 (FT4), 7R, 8R, 8RT, 8RX, 9R, 9RT und 9RX.
 - Jedes Zusatzsteuergerät kann verwendet werden.
 - Den Kabelbaum der UCC2-Anwendungssteuereinheit nicht an den Brückenstecker hinten in der Traktorkabine anschließen.
 - Wenn ein SCV einem Joystick zugeordnet ist, kann dieser nicht über die JD Prop-Steuerung gesteuert werden.
- ISO-SCV
 - Kompatibel mit den Traktoren 6R, 6M (bei Ausstattung mit optionalen elektronischen SCVs), 7R, 8R, 8RT, 8RX, 9R, 9RT und 9RX.
 - Jedes Zusatzsteuergerät kann verwendet werden.

Lenksteuerung

- | | |
|---|---|
| A—Pulldown-Menü für Ventilauswahl | D—Kontrollkästchen für seitliche Verschiebung der Lenkung |
| B—Pulldown-Menü für Rückmeldesensor der Lenkung | E—Schaltfläche für automatische Kalibrierung |
| C—Pulldown-Menü für Schnittstelle | F—Schaltfläche für manuelle Kalibrierung |

- Den Kabelbaum der UCC2-Anwendungssteuereinheit nicht an den Brückenstecker hinten in der Traktorkabine anschließen.
 - JD Smart Anbaugerätventil
 - Bei der Verwendung der JD Smart Implement Ventilschnittstelle werden die Ventilauswahl und der Lenkrückmeldungssensor automatisch ausgegraut. Bei der Verwendung der JD Smart Implement Ventilschnittstelle werden die Ventilauswahl und der Lenkrückmeldungssensor automatisch ausgegraut.
4. Um einen Mechanismus für seitliche Verschiebung freizugeben, Kontrollkästchen (D) für seitliche Verschiebung der Lenkung auswählen.
 5. Schaltfläche (E) für automatische Kalibrierung oder Schaltfläche (F) für manuelle Kalibrierung auswählen und die Kalibrierung der Lenkung durchführen.

(Weitere Informationen zur automatischen und manuellen Kalibrierung sind unter Kalibrierungen der Lenkung zu finden.)

zb48j1t,1693514044885 -29-31AUG23-1/1

PC29138—JUN—26MAY23

Kalibrierungen der Lenkung — aktive Anbaugerätelenkung

⚠ ACHTUNG: Um schwere Verletzungen zu vermeiden, sicherstellen, dass sich niemand im Bereich der Geräte aufhält. Das Verfahren erfordert Vorwärtsfahren der Maschine. Das Anbaugerät bewegt sich während der Kalibrierung. Vor Durchführung der Kalibrierung Sicherer Betrieb von Anbaugerät-Automatisierungssystemen im Abschnitt Sicherheit durchlesen und die Anweisungen dort befolgen.

HINWEIS: Aufgrund normaler Fertigungstoleranzen hat jedes Zusatzsteuergerät seinen eigenen Schwellenwert. Um optimale Leistung zu erzielen, eine Feineinstellung des Schwellenwerts auf den kleinsten Wert vornehmen, bei dem eine Änderung der Sensorspannung erzeugt wird. Die Spannungsdifferenz des Rückmeldesensors muss zwischen der maximalen linken und der maximalen rechten Stellung mindestens 1 V betragen.

Die UCC2-Anwendungssteuereinheit wird anhand der Kalibrierungen der Lenkung kalibriert, um das kleinste zur Bewegung des Lenkmechanismus erforderliche Signal der Hydrauliksteuereinheit zu ermitteln. Ohne eine Lenkungskalibrierung lenkt der Lenkmechanismus schneller in eine Richtung, unter- oder übersteuert oder verhält sich aufgrund hydraulischer Beschränkungen nicht wie erwartet. Diese Probleme erschweren es der Steuereinheit, einen Spurfehler von 0 aufrechtzuerhalten.

HINWEIS: Es ist wichtig, dass sich der Radwinkelsensor und der Hydraulikzylinder, der für die Bewegung im Lenkmechanismus verantwortlich ist, gleichzeitig bewegen.

Kalibrieren, wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt:

- Ein neues Profil wird erstellt.
- Werte für Ausfahren und Einfahren sind beide auf 5 oder 250 eingestellt (Werksvoreinstellungen).
- Werte werden von einer anderen Maschine kopiert.
- Verlegung des Hydraulikschlauchs ändert sich zwischen SCVs.
- Reparaturen an Hydraulikkomponenten der Maschine oder des Anbaugeräts werden durchgeführt.
- Ausgleichsventil wird eingestellt.

- Hydraulik-Durchflussrate wird eingestellt.

HINWEIS: Vor der Durchführung der Kalibrierung sicherstellen, dass das Hydrauliköl Betriebstemperatur erreicht hat.

Reihenfolge der Vorgänge zur Feinabstimmung der aktiven Anbaugerätelenkung

1. Automatische Kalibrierung der Lenkung durchführen. Wenn die automatische Lenkungskalibrierung fehlschlägt, weiter mit manueller Lenkungskalibrierung.
2. Sicherstellen, dass die Spannungen an der richtigen Stelle und die Schwellenwerte richtig sind.
3. Vorgabe für Stellung des Radwinkelsensors (WAS) prüfen.

HINWEIS: Wenn eines der oben genannten Elemente falsch ist, funktioniert nichts ordnungsgemäß.

4. Weiter mit Spurfahren und kumulierten Empfindlichkeiten je nach Maschinenverhalten. Wenn die Maschine zum Beispiel die Linie erreicht und überschwingt, die Spurempfindlichkeit entsprechend einstellen (Wert verringern). Wenn die akkumulierte Empfindlichkeit zu hoch ist, wirkt sich dies auf die Spurführungsempfindlichkeit aus.

Automatische Kalibrierung der Lenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Kalibrierungen > Schaltfläche für automatische Kalibrierung.

Die automatische Kalibrierung führt den Fahrer durch das Kalibrierverfahren, um Ventil-Schwellenwert, Polarität der Hydraulikschläuche und Radwinkel-Empfindlichkeit zu bestimmen. Die automatische Kalibrierung funktioniert bei den meisten Anbaugerät-Lenkmechanismen verwendet. Fortschrittsbalken (A) zeigt den Fortschritt der Kalibrierung der Lenkung an.

1. Ausgewähltes SCV in Automatikmodus bringen.
2. Fahren Sie die Maschine schneller als 0,7 km/h (0,45 mph) in Vorwärtsrichtung und aktivieren Sie AutoTrac™.
(Siehe Betriebsanleitung der Maschine zu Geschwindigkeitsanforderungen des Zusatzsteuergeräts.)
3. Schaltfläche (B) für Start auswählen.

Auto Steering Calibration

Status: Active
Waiting To Start

A — Progress bar (0 % Complete)

B — Start

Not Ready

WAS Sensitivity: 1000

Extend Threshold: 0

Retract Threshold: 0

Normal Flow

Feedback Sensor

4.50 Max Left (V) | 2.50 Center (V) | 0.50 Max Right (V)

Valve Flow Cmd (%): 0

Feedback (V): 0.00

Cancel

Automatische Kalibrierung der Lenkung

A—Fortschrittsbalken

B—Starttaste

PC29145 —UN—26MAY23

zb48j1t,1693514109289 -29-07AUG25-2/9

- Stellglied für Lenkung manuell in Mittelstellung bringen, dann Schaltfläche für Mittelstellung einstellen auswählen.

PC29143 —UN—26MAY23

Set Center

Schaltfläche für Mittelstellung einstellen

zb48j1t,1693514109289 -29-07AUG25-3/9

- Stellglied für Lenkung manuell in die Stellung ganz links bringen, dann Schaltfläche für maximale linke Stellung einstellen auswählen.

PC29142 —UN—26MAY23

Set Max Left

Schaltfläche für maximale linke Stellung einstellen

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514109289 -29-07AUG25-4/9

- Stellglied für Lenkung manuell in die Stellung ganz rechts bringen, dann Schaltfläche für maximale rechte Stellung einstellen auswählen.

PC29144 —UN—26MAY23

Set
Max Right

Schaltfläche für maximale rechte Stellung einstellen

- Weiter vorwärts fahren und warten, bis die Kalibrierung der Lenkung abgeschlossen ist. Wenn die automatische Kalibrierung fehlschlägt, die manuelle Kalibrierung durchführen.

Manuelle Kalibrierung der Lenkung

Bei der Durchführung einer manuellen Kalibrierung der Lenkung müssen die Empfindlichkeiten für Spurfahren, akkumuliert, und Radwinkelsensor (WAS) manuell eingestellt werden. (Siehe "Lenkempfindlichkeit - John Deere Active Implement Guidance" für weitere Informationen zur Einstellung dieser Empfindlichkeiten.)

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugeräteleitung > Registerkarte für Kalibrierungen > Schaltfläche für manuelle Kalibrierung.

- Ausgewähltes SCV in Automatikmodus bringen.
- Das Zusatzsteuergerät in Ausfahr-Raststellung und nicht Schwimmstellung bringen.
- Die Maschine schneller als 0,7 km/h (0,45 mph) vorwärtsfahren. AutoTrac nicht aktivieren.

(Siehe Betriebsanleitung der Maschine zu Geschwindigkeitsanforderungen des Zusatzsteuergeräts.)

zb48j1t,1693514109289 -29-07AUG25-5/9

- Stellglied für Lenkung manuell in Mittelstellung bringen, dann Schaltfläche (A) für Mittelstellung einstellen auswählen.

HINWEIS: Bei einigen Anbaugeräten ist es erforderlich, den Sensor vollständig einzufahren, um den Bereich der Ausfahrbewegung zu erhöhen.

- Schaltfläche (B) für Prüfung für Ausfahren auswählen.

HINWEIS: Die Angaben Links und Rechts beziehen sich auf die Perspektive des Fahrers, wenn er in der Kabine nach vorne blickt. Wenn sich das Anbaugerät in die entgegengesetzte Richtung bewegt, Kontrollkästchen (C) für Ausgang umkehren auswählen.

- Schaltfläche (D) für Verringern auswählen, bis sich Rückmeldespannung (E) nicht mehr ändert.
- Schaltfläche (F) für Erhöhen auswählen, bis sich die Sensorspannung so langsam wie möglich ändert, während die kontinuierliche Bewegung beibehalten wird.

HINWEIS: Für feinere Einstellungen über die 10 Schritte hinaus auf das Ziffernfeld klicken und Werte manuell eingeben. Dies gewährleistet einen reibungslosen Betrieb der Zylinder.

HINWEIS: Wenn der Lenkzylinder des Anbaugeräts während der Prüfung den maximalen oder minimalen Hub erreicht, den Zylinder neu positionieren.

- Lenkzylinder vollständig ausfahren und wählen Sie die entsprechende maximale Position. Wenn sie ganz nach links ausgefahren sind, Max. links einstellen (G)

The image shows a 'Manual Steering Calibration' screen. At the top, it says 'Valve Calibration II' and 'Status: Enabled Ready'. Below this, it instructs to 'Set the value as low as possible while getting smooth motion out of the cylinder during a test.' There are two main sections: 'Extend Threshold' and 'Retract Threshold'. Each has a digital display showing '0' and two arrow buttons (up and down) labeled 'F' and 'D' respectively. Below these are buttons 'B' (Extend Test) and 'C' (Reverse Output). In the center, there's a 'JD Proprietary' logo and a 'Not Ready' indicator. The bottom section is 'Feedback Sensor Calibration' with three digital displays: 'Max Left (V): 4.50', 'Center (V): 2.50', and 'Max Right (V): 0.50'. Below these are buttons 'G' (Set Max Left), 'A' (Set Center), and 'H' (Set Max Right). At the very bottom, there's a 'Valve Flow Cmd (%)' display showing '0' and a 'Feedback (V)' display showing '0.00', with a button 'E' between them. A 'Return' button is at the bottom right.

Manuelle Kalibrierung der Lenkung

- A—Schaltfläche für Mittelstellung einstellen
B—Schaltfläche für Prüfung für Ausfahren
C—Kontrollkästchen für Ausgang umkehren
D—Schaltfläche "Wert verkleinern"

- E—Rückmeldespannung
F—Schaltfläche "Wert vergrößern" (Pluszeichen)
G—Schaltfläche für maximale linke Stellung einstellen
H—Schaltfläche für maximale rechte Stellung einstellen

wählen, wenn sie ganz nach rechts ausgefahren sind, Max. rechts einstellen (H) wählen.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514109289 -29-07AUG25-6/9

PC29139 —UN—06JUN23

9. Schaltfläche für Prüfung stoppen auswählen.

PC29141 —UN—26MAY23

Stop Test

Schaltfläche für Prüfung stoppen

zb48j1t,1693514109289 -29-07AUG25-7/9

10. Schaltfläche (A) für Prüfung für Einfahren auswählen.

11. Schaltfläche (B) für Verringern auswählen, bis sich Rückmeldespannung (C) nicht mehr ändert.

12. Schaltfläche (D) für Erhöhen auswählen, bis sich die Sensorspannung so langsam wie möglich ändert, während die kontinuierliche Bewegung beibehalten wird.

HINWEIS: Für feinere Einstellungen über die 10 Schritte hinaus auf das Ziffernfeld klicken und Werte manuell eingeben. Dies gewährleistet einen reibungslosen Betrieb der Zylinder.

HINWEIS: Wenn der Lenkzylinder des Anbaugeräts während der Prüfung den maximalen oder minimalen Hub erreicht, den Zylinder neu positionieren.

13. Lenkzylinder vollständig ausfahren und wählen Sie die entsprechende maximale Position. Wenn sie ganz nach links ausgefahren sind, Max. links einstellen (E) wählen, wenn sie ganz nach rechts ausgefahren sind, Max. rechts einstellen (F) wählen.

A—Schaltfläche für Prüfung für Einfahren

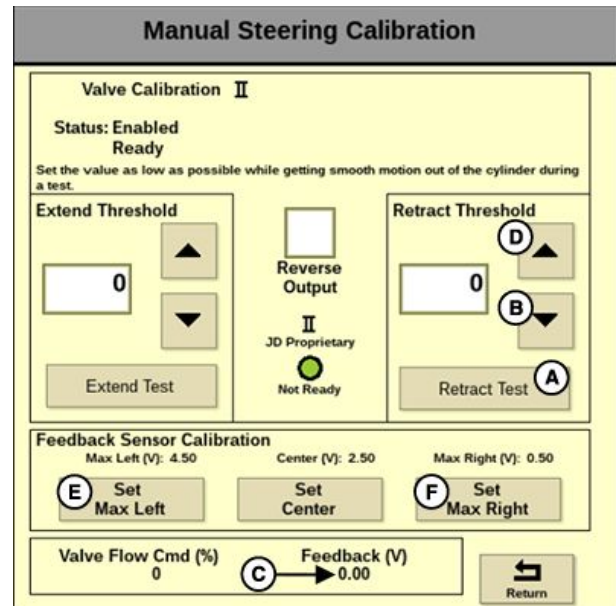
B—Schaltfläche "Wert verkleinern"

C—Rückmeldespannung

D—Schaltfläche "Wert vergrößern" (Pluszeichen)

E—Schaltfläche für maximale linke Stellung einstellen

F—Schaltfläche für maximale rechte Stellung einstellen



Manuelle Kalibrierung der Lenkung

PC29140 —UN—06JUN23

zb48j1t,1693514109289 -29-07AUG25-8/9

14. Schaltfläche für Prüfung stoppen auswählen.

PC29141 —UN—26MAY23

Stop Test

Schaltfläche für Prüfung stoppen

zb48j1t,1693514109289 -29-07AUG25-9/9

Lenkempfindlichkeit — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Kalibrierungen > Schaltfläche für Lenkempfindlichkeit.

Um die Einstellungen für Lenkempfindlichkeit zu ändern, Schaltfläche für Verringern (A) oder Erhöhen (B) auswählen. Sicherstellen, dass die Einstellungen bei jedem Durchgang Fehler verringern. Zur Anzeige von Fehlern die Umschalttaste (C) auswählen, um zwischen Anbaugeräte-Spurfehler (D) oder 95% Kontroll-Leistung (E) zu schalten. Je niedriger die Fehlerraten, desto besser die Leistung. Schaltfläche (F) für nächste Seite und Schaltfläche (G) für vorherige Seite verwenden, um zwischen den Seiten zu navigieren.

Spurfahren-Empfindlichkeit (H)—Spurfahren-Empfindlichkeit zeigt an, wie schnell die Maschine die Linie erreicht. Wenn die Linie nicht schnell genug erreicht wird, Wert erhöhen. Beeinträchtigt sowohl die Erfassung als auch das Spurfahren. Da es sich um eine proportionale Verstärkung handelt, ist der Betrag der befohlenen Stellgliedposition für einen bestimmten seitlichen Fehler direkt proportional. Wenn beispielsweise der Wert für die Spurempfindlichkeit 100 und ein Fehler außerhalb der Spur 25 cm (10 in.) beträgt, befiehlt das System 10 % der Stellgliedposition. Wenn der Wert auf 1000 erhöht wird, befiehlt es 100 % der Stellgliedposition. Dies ist die Verstärkung, die im Allgemeinen beeinflusst, wie aggressiv das Gerät bei der Korrektur von seitlichen Fehlern ist.

Akkumulierte Empfindlichkeit (I) — wirkt sich nur auf die Leitungserfassungsleistung und die Leistung auf der Linie aus. Legt fest, wie schnell das System auf Fehler bei Abweichung von der Linie und an Hängen reagiert. Durch Erhöhen der Einstellung wird die Reaktionsgeschwindigkeit bei Abweichung von der Lenkspur erhöht. Die akkumulierte Empfindlichkeit beträgt etwa 10-15 % der Spurführungsempfindlichkeit. Die kumulierte Empfindlichkeit ist deaktiviert, wenn die Seitenverschiebung ausgewählt ist.

Empfindlichkeit des Radwinkelsensors (WAS) (J) — Beeinflusst die Durchflussbefehlsmenge für einen bestimmten Stellgliedpositionsfehler. Wert mit einer Schrittprüfung einstellen. Feineinstellung der WAS-Empfindlichkeit, bis das Stellglied aggressiv mit geringem Überspringen und ohne stationäre Oszillation lenkt. Kleinere Zylinder haben einen niedrigeren Wert, während größere Zylinder einen höheren Wert haben. Um die Empfindlichkeit des Radwinkelsensors zu verfeinern, weiter mit Diagnoseprüfungen.

Positionsvorgabe: Mit diesem Befehl beginnen. Bei der Ausführung wird die Maschine in eine bestimmte Position gebracht. Um die Empfindlichkeit des

Radwinkelsensors einzustellen, eine Position auswählen und warten, bis sich die Maschine zu ihr bewegt. Dann die Empfindlichkeit ändern, bis die gewünschte Geschwindigkeit mit minimaler Überschreitung erreicht wird. Es wird empfohlen, in Schritten von 25 zu beginnen. Die Maschine muss während dieser Prüfung in Bewegung sein. Für weitere Informationen siehe "Vorgabe für Stellung—John Deere Active Implement Guidance" im Abschnitt "Störungssuche".

Durchflussvorgabe: Hiermit wird geprüft, ob ein bestimmter Prozentsatz des Durchflusses erreicht werden kann und ob er sich in eine bestimmte Richtung bewegen kann, entweder nach rechts oder nach links mit einer bestimmten Geschwindigkeit. Wenn der Verdacht besteht, dass das Zusatzsteuergerät (SCV) nicht mit voller Kapazität arbeitet, sollte diese Prüfung zuerst durchgeführt werden. Für weitere Informationen siehe "Durchflussvorgabe—John Deere Active Implement Guidance" im Abschnitt "Störungssuche".

Frequenzdurchlauf: Dies wird selten benötigt. Es zeigt an, dass es mit einer bestimmten Frequenz hin- und herschwingt. Für weitere Informationen siehe "Frequenzdurchlauf—John Deere Active Implement Guidance" im Abschnitt "Störungssuche".

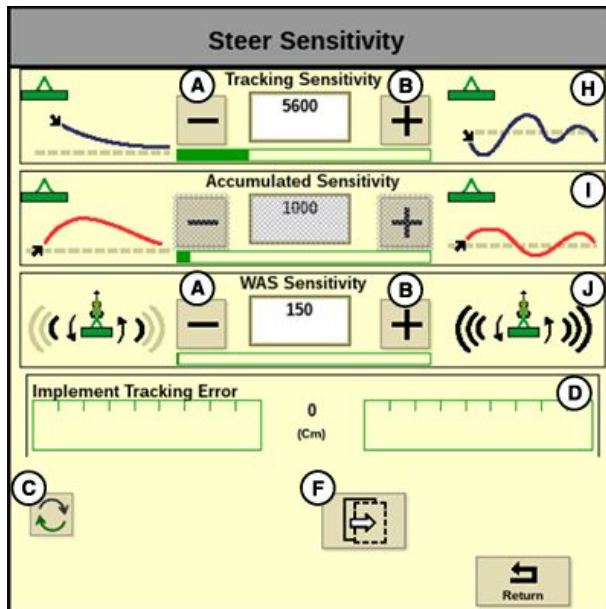
Schrittreaktion: Dies wird selten benötigt. Dazu sind inkrementelle Erhöhungen der Durchflussvorgaben erforderlich. Für weitere Informationen siehe "Schrittreaktion—John Deere Active Implement Guidance" im Abschnitt "Störungssuche".

HINWEIS: Das System vollständig laufen lassen, nachdem Sie mit der Antwort zufrieden sind. Wenn die gewünschten Ergebnisse nicht erreicht werden, weiter mit Spurfahren-Empfindlichkeit und dann akkumulierte Empfindlichkeit.

Empfindlichkeit für Kurvenkrümmung (F) — legt fest, wie stark die Radbewegung zur Korrektur ist, um das Anbaugerät auf einer Konturspur zu halten. Wert erhöhen, wenn das Anbaugerät-zur Außenseite von Kurven lenkt, und verringern, wenn das Anbaugerät-zur Innenseite von Kurven lenkt.

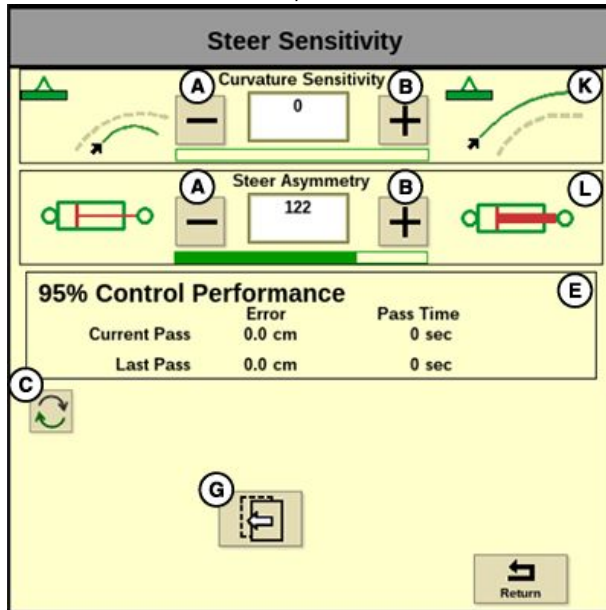
HINWEIS: Beim Fahren von einem Hang zurück auf ebenen Boden ist die Empfindlichkeit weiterhin vorhanden und muss erneut eingestellt werden.

Lenkasymmetrie (L)—Automatische Kalibrierung der Lenkung stellt diesen Wert automatisch ein. Ändern Sie den Wert, bis die Geschwindigkeit beim Ausfahren und beim Einfahren gleich ist. Wert erhöhen, wenn die Geschwindigkeit beim Ausfahren höher ist als beim Einfahren. Wert verringern, wenn die Geschwindigkeit beim Einfahren höher ist als beim Ausfahren. Der Bereich ist 50—150. Ein Wert von 100 bedeutet, dass kein Unterschied zwischen Ausfahren und Einfahren besteht.



Lenkempfindlichkeit 1/2

PC29150 —UN—26MAY23



Lenkempfindlichkeit 2/2

PC29151 —UN—26MAY23

- | | |
|--|--|
| A—Schaltfläche "Wert verkleinern" | G—Schaltfläche für vorherige Seite |
| B—Schaltfläche "Wert vergrößern" (Pluszeichen) | H—Empfindlichkeit für Spurfahren |
| C—Umschalttaste | I— Akkumulierte Empfindlichkeit |
| D—Anbaugeräte-Spurfehler | J— Empfindlichkeit für Radwinkelsensor |
| E—95 % Kontroll-Leistung | K—Empfindlichkeit für Kurvenkrümmung |
| F— Taste für nächste Seite | L— Lenkasymmetrie |

Fehlerkorrektur — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Einstellungen > Schaltfläche für Fehlerkorrektur bearbeiten.

GPS-Empfänger wird automatisch auf Grundlage der erfassten CAN-Geräte und physikalischen Verbindungen ausgefüllt. Wenn mehr als ein Anbaugerät-GPS-Empfänger eingebaut ist, sicherstellen, dass der richtige Empfänger ausgewählt ist. Sicherstellen, dass der niedrigste GPS-Empfänger auf dem Heck-Anbaugerät und die höchste Seriennummer am hintersten Anbaugerät eingestellt sind.

1. GPS-Empfänger aus Pulldown-Menü (A) auswählen.
2. Bei Bedarf folgende Kontrollkästchen auswählen:

- Anbaugerät RowSense (B)—Vision-Lenksystem, Fühler oder andere Reihenerfassungsgeräte verwenden.
- Geschwindigkeitssteuerung (C) — Geschwindigkeit wird automatisch eingestellt, um die Arbeitsgeschwindigkeit zu maximieren, während annehmbare Leistung beibehalten wird.

HINWEIS: Die Geschwindigkeitssteuerung erfordert einen kompatiblen Traktor mit einer gültigen Aktivierung für Geschwindigkeitssteuerung.

Fehlerkorrektur

A—Pulldown-Menü für GPS-Empfänger
B—Anbaugerät RowSense Kontrollkästchen

C—Kontrollkästchen für Geschwindigkeitssteuerung

PC29146 —UN—26MAY23

zb48j1t,1693514184172 -29-31AUG23-1/1

Geschwindigkeitssteuerung — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Kalibrierungen > Schaltfläche für Geschwindigkeitssteuerung.

Mit Geschwindigkeitssteuerung wird die automatische Steuerung der Maschinengeschwindigkeit freigegeben, um die Arbeitsgeschwindigkeit basierend auf der Leistung der aktiven Anbaugerätelenkung zu optimieren. Wenn sich die Leistung aufgrund der Feldbedingungen verschlechtert, wird die Maschine automatisch verlangsamt, bis sich die Leistung auf den vom Fahrer eingestellten Schwellenwert verbessert. Die Maschinengeschwindigkeit variiert zwischen minimalem und maximalem Spurfehler.

Spurfehlergrenzen für den Fahrer anpassen. Wenn die Spurfahrleistung bis zum maximalen Spurfehlerrschwellenwert steigt, wird die Maschine auf die vom Fahrer eingestellte minimale Drehzahl gedrosselt. Wenn die Spurfahrleistung hingegen besser ist als der minimale Spurfehler, wird die Maschine mit der vom Fahrer eingestellten maximalen Höchstdrehzahl betrieben.

1. Maximale Geschwindigkeit der Maschine in Eingabefeld (A) eingeben.
2. Minimale Geschwindigkeit der Maschine in Eingabefeld (B) eingeben.
3. Beschleunigung der Maschine in Eingabefeld (C) eingeben.
4. Verzögerung der Maschine in Eingabefeld (D) eingeben.
5. Maximalen Spurfehler in Eingabefeld (E) eingeben.

Geschwindigkeitsautomatik

- | | |
|---|--|
| A—Eingabefeld für maximale Geschwindigkeit der Maschine | D—Eingabefeld für Verzögerung der Maschine |
| B—Eingabefeld für minimale Geschwindigkeit der Maschine | E—Eingabefeld für maximalen Spurfehler |
| C—Eingabefeld für Beschleunigung der Maschine | F—Eingabefeld für minimalen Spurfehler |

6. Minimalen Spurfehler in Eingabefeld (F) eingeben.

zb48j1t,1693514214305 -29-31AUG23-1/1

PC29147 —UN—26MAY23

RowSense™ Einstellungen — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Kalibrierungen > RowSense Taste.

RowSense™ für Anbaugeräte erfordert, dass das Anbaugerät mit einem kompatiblen RowSense™ Sensor ausgestattet ist, der richtig konfiguriert ist.

1. Minimale Zuverlässigkeit in Eingabefeld (A) eingeben. Der empfohlene Anfangswert liegt bei 80% oder höher. Zuverlässigkeit zeigt an, wie zuverlässig der Sensor bei den gemeldeten Werte ist.

- 0% = keine Daten
- 100% = nahezu perfekte Fehlerberechnung

Je niedriger die minimale Zuverlässigkeitsstufe, desto länger wird der RowSense™ Sensor verwendet, bis das System zu GPS wechselt.

2. Schwellenwert für automatische Umschaltung in Eingabefeld (B) eingeben. Dies ist der Schwellenwert, bei dem GPS durch die aktive Anbaugerätelenkung automatisch auf die lokale Fehlerquelle (RowSense™) umgeschaltet wird, wenn gültig.

RowSense Settings	
Primary Sensor	Secondary Sensor
N/A	N/A
0	0
(in)	(in)
0	0
(deg)	(deg)
0.0	0.0
(dpm)	(dpm)
0 %	0 %
--	--
☐	☐
Minimum Confidence	Auto Promote Threshold
A 90 %	B 4 (in)
0% = No Data, 100% = Near Perfect Error Estimation	This is the threshold where AIG will automatically switch to Local Error Source, when valid.
Return	

RowSense-Einstellungen

A—Eingabefeld für minimale Zuverlässigkeit

B—Schwellenwert für automatische Umschaltung

PC26408 — UN—18OCT18

zb48j1t,1693514239538 -29-31AUG23-1/1

Automatisierungsoptionen — John Deere Active Implement Guidance

Folgendes auswählen: Softkey "John Deere Active Implement Guidance", dann die Registerkarte "Einrichtung", dann die Schaltfläche "Automatisierungsoptionen bearbeiten".

1. Verhalten des Wiederaufnahmeschalters aus Pulldown-Menü (A) auswählen. Das Verhalten des Rückführungsschalters ermöglicht dem Fahrer, das Synchronisationsverhalten zwischen AutoTrac und der aktiven Anbaugeräteleitung einzustellen.

- Unabhängig — Anbaugeräteleitung wird manuell aktiviert, wenn das Zusatzsteuergerät in die vordere Raststellung gebracht wird.
- Alle aktivieren — aktiviert die Maschine und das Anbaugerät-Lenksystem, wenn der AutoTrac™-Wiederaufnahmeschalter gedrückt ist und das SCV für das Anbaugerät-Lenksystem in Raststellung ist.

2. Reiheneinfahrt-Modus aus Pulldown-Menü (B) auswählen. Reiheneinfahrt-Modus ist der anfängliche Betriebsmodus bei der ersten Aktivieren.

- GPS - Wenn der AutoTrac™ Wiederaufnahmeschalter betätigt wird, wird das System im Lenksystem nur über GPS eingeschaltet. Wenn der AutoTrac™ Wiederaufnahmeschalter ein zweites Mal betätigt wird, verwendet das System wenn möglich das AutoTrac™ Vision-Lenksystem. Wenn das Erntegut nicht erkannt wird oder das AutoTrac™ Vision-Lenksystem nicht eingesetzt werden kann, schaltet das System automatisch auf GPS nur im Lenksystem. Diesen GPS-Modus nur verwenden, wenn die Reihen mit GPS gesät wurden.
- RowSense - Wenn der AutoTrac Wiederaufnahmeschalter betätigt wird, schaltet das System, immer wenn Erntegut erkannt wird, automatisch auf AutoTrac™ Vision-Lenksystem. Das System wechselt immer dann zum Lenksystem nur mit GPS, wenn keine Fruchtart erkannt wird. Den RowSense™-Modus verwenden, wenn das GPS-Lenksystem während der Aussaat nicht verwendet wurde oder die Reihen nicht gerade sind.

3. Um das System automatisch in das RowSense Anbaugerät zu schalten, wenn die Kriterien erfüllt sind, das Kontrollkästchen Auto-Schalter auf RowSense™ aktivieren (C). Die Kriterien in den RowSense™-Einstellungen einstellen.

HINWEIS: Bei Generation 4-Displays wird empfohlen, das Kontrollkästchen "Lenkung bei ausgeschalteter

Automatisierungsoptionen

A—Pulldown-Menü für Verhalten des Wiederaufnahmeschalters

B—Pulldown-Menü für Reiheneinfahrt-Modus

C—Kontrollkästchen für automatischen Wechsel zu RowSense™

D—Kontrollkästchen für Deaktivierung der Lenkung bei ausgeschalteter Arbeitsaufzeichnung

E—Pulldown-Menü für Digitaleingang

F—Kontrollkästchen für Eingeschaltet bleiben

Arbeitsaufzeichnung ausschalten" (D) auszuwählen, wenn die AutoTrac™-Wendeautomatisierung mit der John Deere Active Implement Guidance verwendet wird.

4. Um das Lenken beim Anheben des Anbaugeräts zu verhindern oder das Anbaugerät beim Anheben zu zentrieren, das Kontrollkästchen (D) "Lenkung bei ausgeschalteter Arbeitsaufzeichnung ausschalten" auswählen. Die Lenkung kann automatisch vom Hörsensor aktiviert werden, wenn er mit dem digitalen Eingang (E) verbunden ist.
5. Damit die John Deere Active Implement Guidance eingeschaltet bleibt und die aktuelle Lenkspur auch bei der Deaktivierung von AutoTrac verfolgt wird, Kontrollkästchen "Eingeschaltet bleiben" (F) auswählen. Die Lenkspur wird weiterhin verfolgt, bis sich die aktuelle Nummer der Lenkspur ändert.

zb48j1t,1693514275430 -29-31AUG23-1/1

PC29148—UN—08JUN23

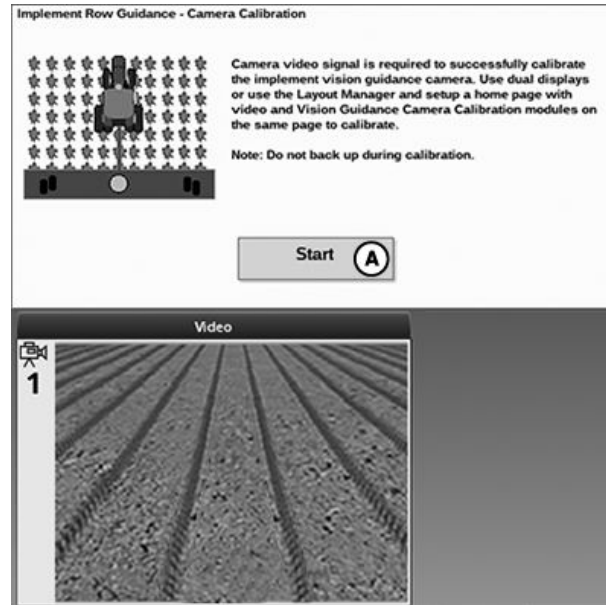
Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenksystem — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Kalibrierungen > Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenksystem.

Vision-Lenksystem ist eine Erweiterung von aktive Anbaugerätelenkung. Eine am Anbaugerät angebrachte Vision-Kamera sucht nach farblichen Unterschieden zwischen Erntegut und Boden, um die Position der Erntegutreihen zu bestimmen. Die von der Vision-Kamera übermittelten Signale sind mit bestehenden Sensorsignalen integriert, um das Anbaugerät in den Reihen zu halten. Wenn kein Signal von der Vision-Kamera empfangen wird (z. B. beim Durchfahren eines Wasserlaufs), wird das Anbaugerät vom normalen GPS-Lenksystem auf der Lenklinie gehalten.

Das Videosignal der Kamera ist erforderlich, um die Kamera für Vision-Lenksystem des Anbaugeräts erfolgreich zu kalibrieren. Zwei Displays oder die Layoutmanager-Anwendung verwenden, um zur Kalibrierung eine Startseite einzurichten, auf der sich sowohl das Videomodul als auch das Modul für Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenksystem befindet.

HINWEIS: Während der Kalibrierung nicht rückwärts fahren.



Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenksystem

A—Schaltfläche für Start

1. Schaltfläche (G) für Start auswählen.

zb48j1t,1693514331294 -29-31AUG23-1/6

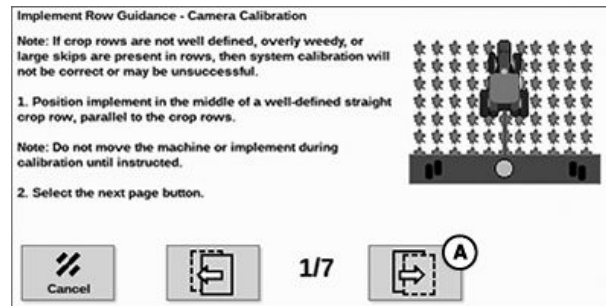
PC26486 —UN—05DEC18

HINWEIS: Wenn Erntegutreihen nicht gut definiert oder stark verunkrautet sind oder große Lücken in den Reihen vorhanden sind, führt dies zu einer fehlerhaften Kalibrierung des Systems oder möglicherweise zum Fehlschlagen der Kalibrierung.

2. Anbaugerät in Arbeitsposition parallel zu den Erntegutreihen und in der Mitte einer klar ersichtlichen, geraden Erntegutreihe positionieren.

HINWEIS: Maschine oder Anbaugerät während der Kalibrierung nur bewegen, wenn dazu aufgefordert wird.

3. Schaltfläche für nächste Seite (A) auswählen.



Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenksystem

A—Schaltfläche für nächste Seite

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514331294 -29-31AUG23-2/6

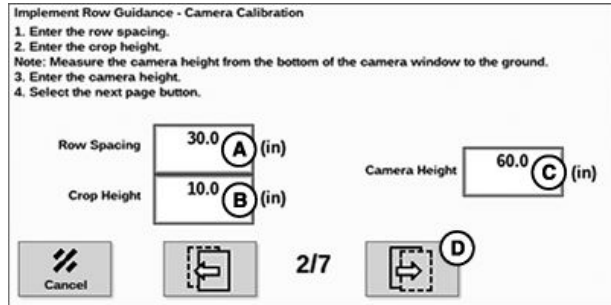
PC26487 —UN—16NOV18

4. Reihenabstand in Eingabefeld (A) eingeben.
5. Ernteguthöhe in Eingabefeld (B) eingeben.

HINWEIS: Während sich das Anbaugerät in Arbeitsstellung befindet, die Kamerahöhe von der Unterseite des Kamerafensters zum Boden messen.

6. Kamerahöhe in Eingabefeld (C) eingeben.
7. Schaltfläche für nächste Seite (D) auswählen.

A—Eingabefeld "Reihenabstand"
B—Eingabefeld für Ernteguthöhe
C—Eingabefeld für Kamerahöhe
D—Schaltfläche für nächste Seite

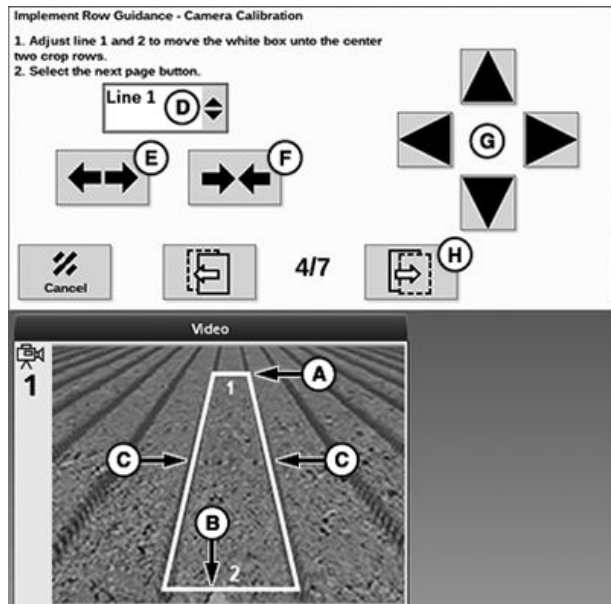


Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenssystem

zb48j1t,1693514331294 -29-31AUG23-3/6

8. Linie 1 (A) und Linie 2 (B) einstellen, um das weiße Feld auf die Mitte zweier Erntegutreihen (C) zu bewegen.
 - a. Eine Linie aus Pulldown-Menü (D) auswählen.
 - b. Schaltflächen (E—G) auswählen und die Linie auf den zwei Erntegutreihen zentrieren.
 - c. Die Schritte für Linie 1 und Linie 2 wiederholen, bis das weiße Feld auf den Erntegutreihen zentriert ist.
9. Schaltfläche für nächste Seite (H) auswählen.

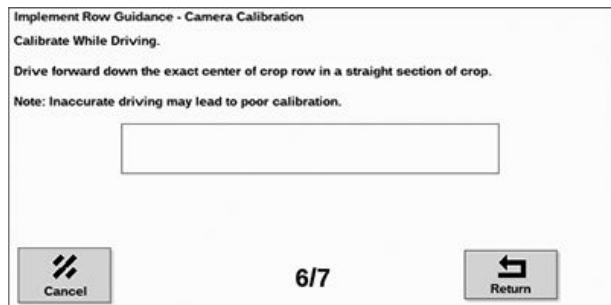
A—Leitung 1
B—Leitung 2
C—Mitte zweier Erntegutreihen
D—Pulldown-Menü für Linienauswahl
E—Schaltfläche für Linie verbreitern
F—Schaltfläche für Linie verschmälern
G—Schaltflächen für Richtung
H—Schaltfläche für nächste Seite



Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenssystem

zb48j1t,1693514331294 -29-31AUG23-4/6

10. Wenn die Seite für Kalibrierung während der Fahrt angezeigt wird, in der Mitte der Erntegutreihe in einem geraden Abschnitt des Ernteguts vorwärts fahren.



Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenssystem — Kalibrierung während der Fahrt

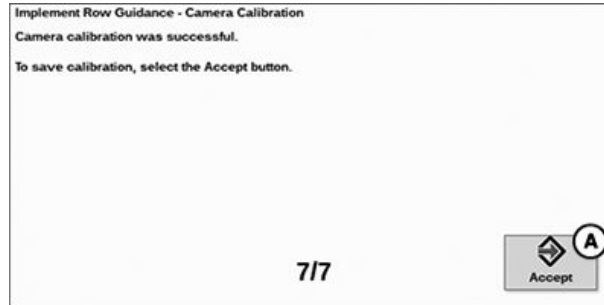
Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514331294 -29-31AUG23-5/6

11. Um die Kalibrierung zu speichern, Schaltfläche (A) für Annehmen auswählen.

HINWEIS: Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, das Anbaugerät parallel zu den Erntegutreihen und in der Mitte einer gut definierten, geraden Erntegutreihe neu positionieren. Sicherstellen, dass ausreichend Platz für die Kalibrierung vorhanden ist, und das Kalibrierverfahren wiederholen.

A—Schaltfläche für Annehmen



Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenksystem

zb48j1t,1693514331294 -29-31AUG23-6/6

PC26502 —UN—09NOV18

Spurfahren des Anbaugeräts — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Einstellungen > Schaltfläche für Spurfahren des Anbaugeräts bearbeiten.

- Um die Lenklinie des Anbaugeräts unabhängig von der AutoTrac Lenklinie zu verschieben, Kontrollkästchen (A) für Unabhängige Verschiebung der Linie des Anbaugeräts freigeben auswählen. Dies wird normalerweise für gerade Spuren bei Anwendungen mit festgelegten Fahrspuren (Controlled Traffic Farming) verwendet, wenn Saatgut zwischen den Reihen abgelegt wird.

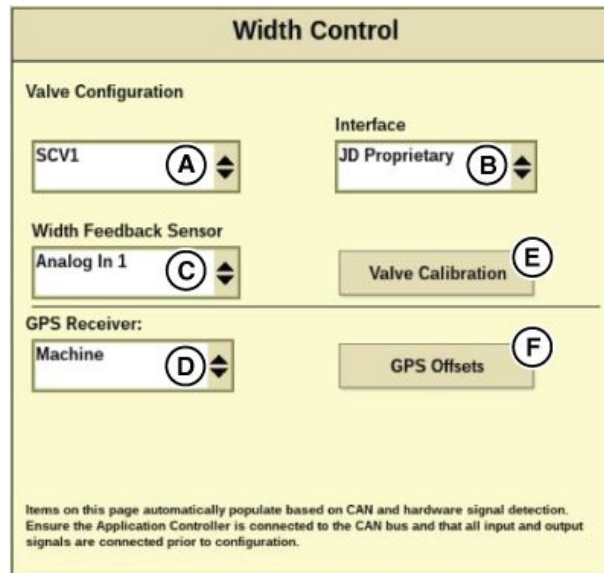
- Richtung in Eingabefeld (B) eingeben (0° = Norden, 90° = Osten, 180° = Süden, 270° = Westen).

HINWEIS: Um z. B. eine Nord-Süd-Lenkspur nach Osten zu verschieben, 90 für die Richtung eingeben.

- Wegstrecke in Eingabefeld (C) eingeben.

- Schrittgröße für Verschiebung für lokalen Fehler in Eingabefeld (D) eingeben. Dies ist die Größe um die das Anbaugerät jedes Mal eingestellt wird, wenn die Schaltfläche für Verschiebung gedrückt wird.

HINWEIS: Verschiebung des Anbaugeräts ist nur verfügbar, wenn zur Navigation das lokale Lenksystem (Vision-Lenksystem) verwendet wird.



Spurfahren des Anbaugeräts

- A—Kontrollkästchen für Unabhängige Verschiebung der Linie des Anbaugeräts freigeben
B—Eingabefeld für Richtung
C—Eingabefeld für Wegstrecke
D—Eingabefeld für Schrittgröße für Verschiebung für lokalen Fehler

zb48j1t,1693514360243 -29-31AUG23-1/1

PC589269 —UN—09AUG23

Übersicht integrierte aktive Anbaugerätelenkung des Traktors

⚠ ACHTUNG: Um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden, den Zweirichtungs-Hydraulikzylinder nur bei Feldarbeiten, jedoch nicht bei Straßenfahrten verwenden. Vor dem Anheben des Anbaugeräts sicherstellen, dass der Kraftheber und das Anbaugerät in Mittelstellung sind. Sobald das Anbaugerät angehoben oder im Transportmodus ist, die Schwimmstellung des Zusatzsteuergeräts (SCV) nicht aktivieren.

Die integrierte Anbaugerätelenkung des Traktors ist eine Hardware-Lösung, die in einigen Regionen mit aktiver Anbaugerätelenkung verwendet wird. Die Kompatibilität und die Systemfunktionen der integrierten Anbaugerätelenkung sind je nach Standort und Gerätekonfiguration unterschiedlich. Weitere Informationen zur Verfügbarkeit von Komponenten,

Systemfunktionalität und Kompatibilität sind beim John Deere-Händler oder einem anderen Serviceanbieter erhältlich. Weitere Informationen sind in der Kompatibilitätsanleitung im Verkaufsleitfaden zu finden.

Die integrierte aktive Anbaugerätelenkung des Traktors ist eine Anbaulösung mit folgenden Eigenschaften:

- Hydraulikzylinder mit zwei Strömungsrichtungen, am Traktor angebaut

HINWEIS: Am Anbaugerät montierter StarFire Empfänger ist optional.

- StarFire Empfänger am Traktor montiert
- AutoTrac Vision-Kamera am Anbaugerät montiert
- Radwinkelsensor (WAS) an den Unterlenkern des Traktors

(Weitere Informationen sind unter Anbauanleitung für integrierte Anbaugerätelenkung des Traktors zu finden.)

zb48j1t,1693514521819 -29-07AUG25-1/1

Einrichten der aktiven Anbaugerätelenkung für die integrierte Anbaugerätelenkung des Traktors

Bei der Einrichtung der integrierten Anbaugerätelenkung des Traktors sind die folgenden Einstellungen erforderlich.

HINWEIS: Bei der Einrichtung des Displays wird empfohlen, die gleiche Arbeitsbreite, Spurspuren und Arbeitsrichtung zu verwenden, um die Aussaat und die Ausbringung zu erleichtern.

1. Maschine und Anbaugerät auf dem Display einrichten. Sicherstellen, dass auf dem Display der Kraftheber als richtige Aufnahmequelle ausgewählt ist.

(Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des Displays zu finden.)

2. In der Lenksteuerung das Kontrollkästchen "Lenkung mit Seitenschaltung" (A) auswählen.

A—Kontrollkästchen für seitliche Verschiebung der Lenkung

Lenksteuerung

PC29152 —UN—26MAY23

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514521757 -29-31AUG23-1/7

3. Bei Fehlerkorrektur das Kontrollkästchen Anbaugerät (A) auswählen.

A—Anbaugerät RowSense
Kontrollkästchen

Error Correction

GPS Receiver:
Imp. 1

A ☒ **Implement RowSense**
Use vision guidance, feelers, or other row sensing devices.

☒ **Speed Control**
Automatically adjusts speed to maximize working speed while maintaining acceptable performance.

Note: Speed Control requires a compatible tractor with a valid speed control activation.

Return

Fehlerkorrektur

zb48j1t,1693514521757 -29-31AUG23-2/7

PC29153 —UN—26MAY23

4. In den RowSense Einstellungen 80% als minimale Zuverlässigkeit in Eingabefeld (A) eingeben.
5. 10 cm als Schwellenwert für automatische Umschaltung in Eingabefeld (B) eingeben.

A—Eingabefeld für minimale
Zuverlässigkeit

B—Eingabefeld Autom.
Grenzwertanhebung

RowSense Settings

Source: Vision

Lateral Error: 0 (Cm)

Heading Error: 0 (deg)

Curvature: 0.0 (dpm)

Confidence: 0 %

Source Addr: C6

Is Driving: ☐

Minimum Confidence
A 80 %
0% = No Data, 100% = Near Perfect Error Estimation

Auto Promote Threshold
B 10 (Cm)
This is the threshold where AIG will automatically switch to Local Error Source, when valid.

RowSense-Einstellungen

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514521757 -29-31AUG23-3/7

PC27853 —UN—15MAY20

- Wählen Sie unter Automatisierungsoptionen die Option Alle aktivieren aus dem Dropdown-Menü Verhalten des Wiederaufnahmeschalters (A).

HINWEIS: GPS ist optional und erfordert den Einbau eines StarFire Empfängers.

- Reiheneinfahrt-Modus aus Pulldown-Menü (B) auswählen.
- Kontrollkästchen (C) für automatischen Wechsel zu RowSense™ wählen.
- Kontrollkästchen für Deaktivierung der Lenkung bei ausgeschalteter Arbeitsaufzeichnung (D). Diese Funktion zentriert das Anbaugerät beim Anheben des Anbaugeräts.

A—Pulldown-Menü für Verhalten des Wiederaufnahmeschalters
B—Pulldown-Menü für Reiheneinfahrt-Modus

C—Kontrollkästchen für automatischen Wechsel zu RowSense™
D—Kontrollkästchen für Deaktivierung der Lenkung bei ausgeschalteter Arbeitsaufzeichnung

Automatisierungsoptionen

zb48j1t,1693514521757 -29-31AUG23-4/7

PC29154 —UN—26MAY23

- Beim Spurfahren des Anbaugeräts nicht das Kontrollkästchen (A) für die Auswahl der unabhängigen Anbaugeräte-Linienverschiebung auswählen.
- Eingabefeld für Einstellungsschritt (B). Dies ist die Größe um die das Anbaugerät jedes Mal eingestellt wird, wenn die Schaltfläche für Verschiebung gedrückt wird.

A—Kontrollkästchen für Unabhängige Verschiebung der Linie des Anbaugeräts freigeben

B—Eingabefeld für Einstellungsschritt

Spurfahren des Anbaugeräts

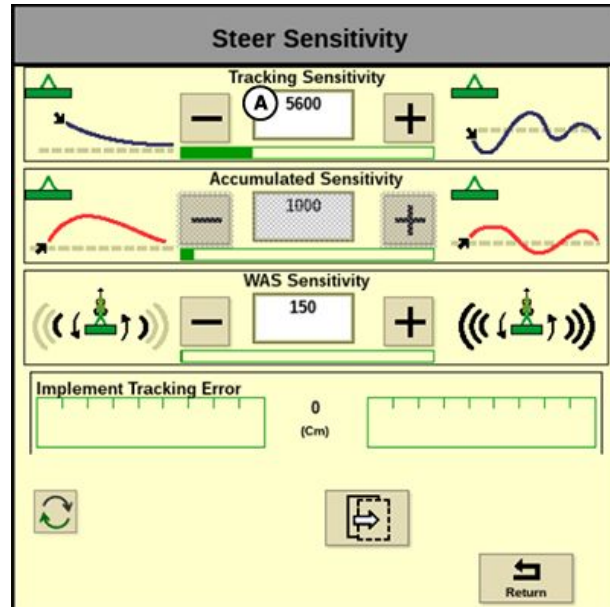
Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514521757 -29-31AUG23-5/7

PC29155 —UN—26MAY23

12. Bei Lenkempfindlichkeit die Empfindlichkeit für Spurfahren (A) auf 5600 einstellen.

A—Empfindlichkeit für Spurfahren



Lenkempfindlichkeit 1/2

zb48j1t,1693514521757 -29-31AUG23-6/7

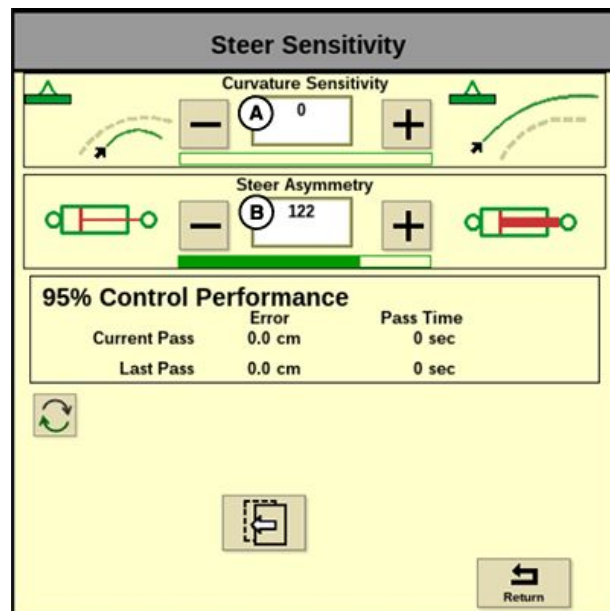
PC29156 —UN—26MAY23

13. Auf der zweiten Seite der Lenkempfindlichkeit die Krümmungsempfindlichkeit (A) auf 0 einstellen.

14. Lenkasymmetrie (B) auf 122 eingestellt.

A—Empfindlichkeit für Kurvenkrümmung

B—Lenkasymmetrie

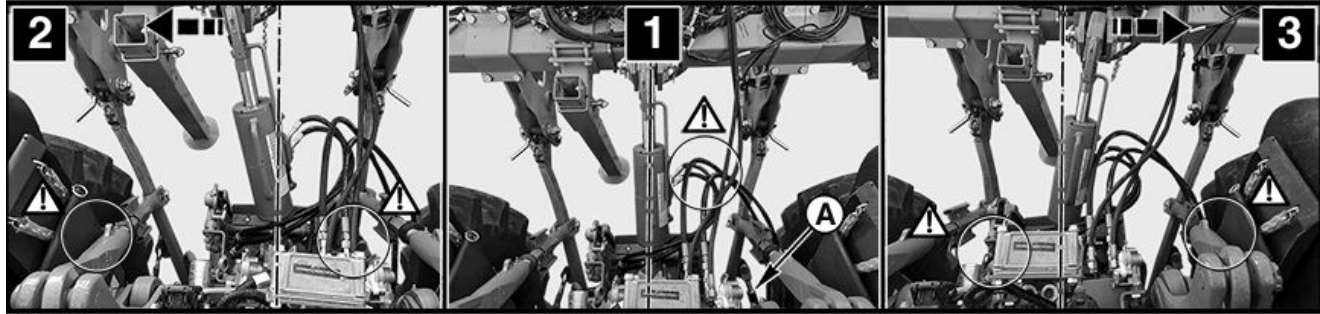


Lenkempfindlichkeit 2/2

zb48j1t,1693514521757 -29-31AUG23-7/7

PC29157 —UN—26MAY23

Erste Inbetriebnahme – Anbaugerät einrichten



ZX500193

Erste Inbetriebnahme

A—Hydraulikzylinder
1—Unterlenkerstellung –
Hydraulikzylinder zentriert

2—Unterlenkerstellung –
Hydraulikzylinder vollständig
ausgefahren

3—Unterlenkerstellung –
Hydraulikzylinder vollständig
eingefahren

Vor der ersten Inbetriebnahme müssen die Einrichtung und Systemkalibrierung des Anbaugeräts durchgeführt werden. Wie folgt vorgehen:

HINWEIS: Um auf die erforderlichen Kalibrierungsbildschirme zuzugreifen, siehe *Einrichten - Aktive Anbaugeräte-Lenkung - Lenkungs kalibrierungen - Aktive Anbaugeräte-Lenkung*.

1. Einrichten des Anbaugeräts

WICHTIG: Darauf achten, dass der Oberlenker in Pos. 1 oder 3 nicht mit anderen Hydraulikschläuchen des Traktors oder ähnlichen Bauteilen zusammenstößt oder diese behindert.

Darauf achten, dass der Oberlenker in Pos. 2 oder 3 nicht mit anderen Hydraulikschläuchen des Traktors oder ähnlichen Bauteilen zusammenstößt oder diese behindert.

WICHTIG: Darauf achten, dass die Unterlenker in Pos. 2 oder 3 niemals den Reifen oder das Differentialgehäuse berühren oder beeinträchtigen, wenn der Hydraulikzylinder (A) vollständig aus- bzw. eingefahren ist und die Unterlenker vollständig nach oben oder unten fahren.

- Voreinstellung des Gabelkopfs des Hydraulikzylinders prüfen.
- Hydraulikzylinder (A) langsam vollständig ausfahren und darauf achten, dass nicht an Komponenten gestoßen wird und dass keine Komponenten (z. B. Differentialgehäuse) beschädigt werden.
- Stoßdämpfer muss ausreichend Platz aufweisen und Rückmeldesensor darf nicht an Gehäuse des Rückmeldesensors stoßen. Wenn dies der Fall ist, die Länge des Stoßdämpfers anpassen.
- Hydraulikzylinder (A) langsam vollständig einfahren und darauf achten, dass die unteren Unterlenker nicht an Komponenten stoßen und

keine Komponenten (z. B. Differentialgehäuse) beschädigen.

e. Prüfen, dass Rückmeldesensor nicht an Gehäuse des Rückmeldesensors stößt.

f. Sicherstellen, dass das Anbaugerät in der mittleren Stellung hinter dem Traktor bleibt, wenn Hydraulikzylinder (A) in Mittelstellung ist.

2. Allgemeines

Radgröße und Spurabstand des verwendeten Traktors prüfen.

Wenn das System unter anderen Umständen eingesetzt wird, die spezielle Einstellungen, Radgröße oder Spurabstände (usw.) erfordern, NUR "Manuelle Kalibrierung" verwenden.

"Höchst- und Mindestwerte" auf fest zugeordnete Werte einstellen, sodass nicht auf Teile / Räder aufgeschlagen wird.

3. Hydraulikschläuche

Die Hydraulikschläuche müssen richtig angeschlossen sein – Ausfahren an Ausfahren und Einfahren an Einfahren. Wenn dies der Fall ist, kann eine Lenkasymmetrie von 124 eingegeben werden (siehe **Lenkempfindlichkeit** auf der Seite **Einstellungen der Steuereinheit**). Andernfalls muss 83 eingegeben werden.

Dies kann geprüft werden, indem "Frequenzdurchlauf und Positionsvorgabe = System lenkt / bewegt sich sehr gleichmäßig" durchgeführt wird. Hydraulikzylinder (A) wird mit derselben Geschwindigkeit aus- und eingefahren.

4. Kalibrierung / Abstimmung

Weiter mit Kalibrierung von Anbaugerät und Kamera. Die Kalibrierung des Anbaugeräts kann entweder manuell oder automatisch durchgeführt werden (siehe Betriebsanleitung für John Deere Active Implement Guidance™).

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514521707 -29-31AUG23-1/2

ZX500193 — UN — 07 JAN 21

HINWEIS: Die automatische Kalibrierung der Lenkung kann zu weniger aggressiven Ausfahr- / Einfahrschwellwerten führen. Wenn aggressiveres Ansprechverhalten erforderlich ist, eine manuelle Kalibrierung durchführen.

Nach einer Systemkalibrierung sollten die Empfindlichkeit für Spurfahren und die Lenkasymmetrie nicht geändert werden.

Bei Bedarf eine Feinabstimmung folgender Werte einleiten:

- Empfindlichkeit des Radwinkelsensors – ist wichtig und erhöht oder reduziert die Aggressivität des Systems.
- Schwellwerte für Ausfahren / Einfahren – müssen für das Anbaugerät einmal eingestellt werden und brauchen

anschließend nicht geändert zu werden. Anbaugerät bewegt sich so langsam wie möglich, während eine kontinuierliche Bewegung beibehalten wird.

- Max. Sensorspannung – muss einmal eingestellt werden und kann für dieses System (Anbaugerät) beibehalten werden. Kann jedes Mal nach Bedarf eingestellt werden.
- Abstimmung der Kamera – um Kameraleistung zu verbessern oder Verlust von Säreihen zu vermeiden, kann der Kamerawinkel geändert werden (sodass Kamera vor die Vorderachse gerichtet ist), doch muss die Höhe gleich bleiben. In einigen Fällen kann es auch hilfreich sein, die Aggressivität der Schwellwerte für Ausfahren / Einfahren anzupassen.

zb48j1t,1693514521707 -29-31AUG23-2/2

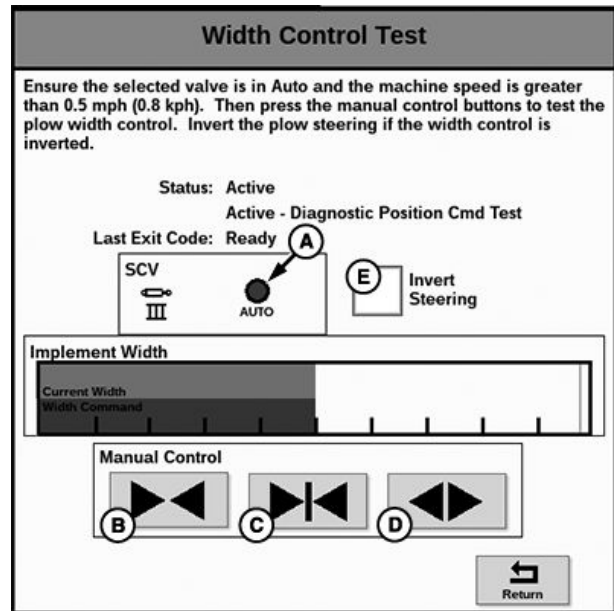
Einrichtung — Pflugsteuerung

Prüfung der Breitensteuerung — Pflugsteuerung

Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Kalibrierungen > Schaltfläche für Prüfung der Breitensteuerung.

1. Sicherstellen, dass SCV-Statusanzeige (A) AUTO anzeigt und die Geschwindigkeit der Maschine über 0,1 km /h (0,06 mph) liegt.
2. Zum Prüfen der Pflugbreitensteuerung die Schaltflächen (B—D) für manuelle Steuerung verwenden.
3. Wenn sich die Pflugbreite in die entgegengesetzte Richtung bewegt, Kontrollkästchen (E) für Lenkung umkehren auswählen.

A—SCV-Statusanzeige
B—Schaltfläche für Verkleinern
C—Schaltfläche für Mittelstellung
D—Schaltfläche für Vergrößern
E—Kontrollkästchen für Lenkung umkehren



Prüfung der Breitensteuerung

zb48j1t,1693514880552 -29-31AUG23-1/1

PC27025 —UN—23MAY19

Manuelle SCV-Kalibrierung — Pflugsteuerung

⚠ ACHTUNG: Um schwere Verletzungen zu vermeiden, sicherstellen, dass sich niemand im Bereich der Geräte aufhält. Das Verfahren erfordert Vorwärtsfahren der Maschine. Das Anbaugerät bewegt sich während der Kalibrierung. Vor Durchführung der Kalibrierung Sicherer Betrieb von Anbaugerät-Automatisierungssystemen im Abschnitt Sicherheit durchlesen und die Anweisungen dort befolgen.

HINWEIS: Aufgrund normaler Fertigungstoleranzen hat jedes Zusatzsteuergerät seinen eigenen Schwellenwert. Um optimale Leistung zu erzielen, eine Feineinstellung des Schwellenwerts auf den kleinsten Wert vornehmen, bei dem eine Änderung der Sensorspannung erzeugt wird. Die Spannungsdifferenz des Rückmeldesensors muss zwischen der maximalen ausgefahrenen und der maximalen eingefahrenen Stellung mindestens 1 V betragen.

Die UCC2-Anwendungssteuereinheit wird anhand der SCV-Kalibrierung kalibriert, um das zur Bewegung des Pflugmechanismus kleinste erforderliche Signal der Hydrauliksteuereinheit zu ermitteln. Wenn keine SCV-Kalibrierung durchgeführt wird, fährt der Pflugmechanismus zu schnell oder zu langsam ein oder aus oder funktioniert aufgrund begrenzter Hydraulikfunktion nicht wie erwartet. Diese Probleme erschweren es der Steuereinheit, die erforderliche Pflugbreite und somit gleichmäßige Furchen aufrechtzuerhalten.

HINWEIS: Es ist wichtig, dass sich der Radwinkelsensor und der Hydraulikzylinder, der für die Bewegung im Pflugmechanismus verantwortlich ist, gleichzeitig bewegen.

Kalibrieren, wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt:

- Ein neues Profil wird erstellt.
- Werte für Ausfahren und Einfahren sind beide auf 5 oder 250 eingestellt (Werksvoreinstellungen).

- Werte werden von einer anderen Maschine kopiert.
- Verlegung des Hydraulikschlauchs ändert sich zwischen SCVs.
- Reparaturen an Hydraulikkomponenten der Maschine oder des Anbaugeräts werden durchgeführt.
- Ausgleichsventil wird eingestellt.
- Hydraulik-Durchflussrate wird eingestellt.

HINWEIS: Vor der Durchführung der Kalibrierung sicherstellen, dass das Hydrauliköl Betriebstemperatur erreicht hat.

Manuelle SCV-Kalibrierung

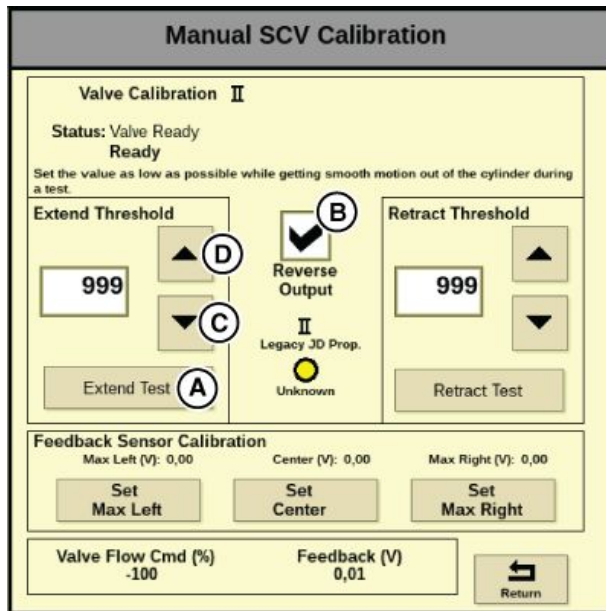
Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Kalibrierungen > Schaltfläche für manuelle Kalibrierung.

1. Ausgewähltes SCV in Automatikmodus bringen.
2. Das Zusatzsteuergerät in Ausfahr-Raststellung und nicht Schwimmstellung bringen.
3. Die Maschine schneller als 0,7 km/h (0,45 mph) vorwärtsfahren. AutoTrac nicht aktivieren.
(Siehe Betriebsanleitung der Maschine zu Geschwindigkeitsanforderungen des Zusatzsteuergeräts.)
4. Schaltfläche (A) für Prüfung für Ausfahren auswählen.

HINWEIS: Die Angaben Links und Rechts beziehen sich auf die Perspektive des Fahrers, wenn er in der Kabine nach vorne blickt. Wenn sich das Anbaugerät in die entgegengesetzte Richtung bewegt, Kontrollkästchen (B) für Ausgang umkehren auswählen.

5. Schaltfläche (C) für Verringern auswählen, bis sich das Anbaugerät nicht mehr bewegt.
6. Schaltfläche (D) für Erhöhen auswählen, bis sich das Anbaugerät so langsam wie möglich bewegt, während eine kontinuierliche Bewegung aufrechterhalten wird.

HINWEIS: Wenn der Lenkzylinder des Anbaugeräts während der Prüfung den maximalen oder minimalen Hub erreicht, den Zylinder neu positionieren.



Manuelle SCV-Kalibrierung — Prüfung für Ausfahren

A—Schaltfläche für Prüfung
für Ausfahren
B—Kontrollkästchen für
Ausgang umkehren

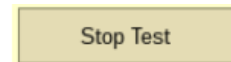
C—Schaltfläche "Verringern"
D—Schaltfläche "Erhöhen"

PC589251 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693514880488 -29-31AUG23-2/5

7. Schaltfläche für Prüfung stoppen auswählen.

PC29141 —UN—26MAY23



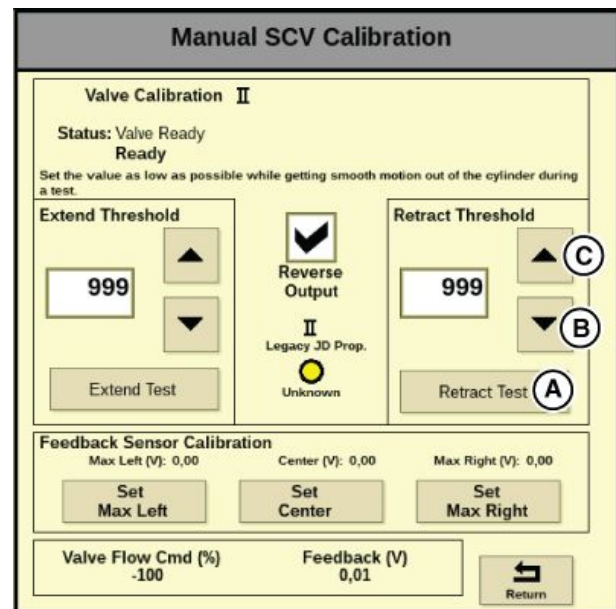
Schaltfläche für Prüfung stoppen

zb48j1t,1693514880488 -29-31AUG23-3/5

8. Schaltfläche (A) für Prüfung für Einfahren auswählen.
9. Schaltfläche (B) für Verringern auswählen, bis sich das Anbaugerät nicht mehr bewegt.
10. Schaltfläche (C) für Erhöhen auswählen, bis sich das Anbaugerät so langsam wie möglich bewegt, während eine kontinuierliche Bewegung aufrechterhalten wird.

HINWEIS: Wenn der Lenkzylinder des Anbaugeräts während der Prüfung den maximalen oder minimalen Hub erreicht, den Zylinder neu positionieren.

A—Schaltfläche für Prüfung
für Einfahren
B—Schaltfläche "Verringern"
C—Schaltfläche "Erhöhen"



Manuelle SCV-Kalibrierung — Prüfung für Einfahren

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514880488 -29-31AUG23-4/5

PC589252 —UN—09AUG23

11. Schaltfläche für Prüfung stoppen auswählen.

PC29141 —UN—26MAY23

Stop Test

Schaltfläche für Prüfung stoppen

zb48j1t,1693514880488 -29-31AUG23-5/5

Pflugkonfiguration — Pflugsteuerung

Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung
> Registerkarte für Einstellungen > Schaltfläche für Pflugkonfiguration bearbeiten.

Bei der Gesamtbreite des Anbaugeräts wird die minimale und die maximale Breite des Anbaugeräts von den äußersten Arbeitspunkten gemessen.

Bei den einzelnen Elementen wird die minimale und maximale Breite zwischen zwei benachbarten Arbeitspunkten gemessen.

Gesamtbreite des Anbaugeräts

1. Gesamtbreite des Anbaugeräts aus Pulldown-Menü (A) für Modus auswählen.
2. Anbaugerät vollständig ausfahren, maximale physische Begrenzung in Eingabefeld (B) eingeben, dann Schaltfläche (C) für maximale Breite einstellen auswählen.
3. Anbaugerät vollständig einfahren, minimale physische Begrenzung in Eingabefeld (D) eingeben, dann Schaltfläche (E) für minimale Breite einstellen auswählen.
4. Anbaugerät in Mittelstellung bringen, Breite in Mittelstellung in Eingabefeld (F) eingeben, dann Schaltfläche (G) für Mittelstellung einstellen auswählen.

HINWEIS: Sicherstellen, dass die Spurbreite mit der Breite des Anbaugeräts übereinstimmt, die im Gerätemanager eingestellt ist.

5. Spurbreite in Eingabefeld (H) eingeben.

HINWEIS: Benutzer-Begrenzungen eingeben, um zu verhindern, dass das Anbaugerät die maximale und minimale Breite erreicht.

Plow Configuration

Definition Mode: Total Implement Width (A)

Total Implement Width Physical Limits

Minimum (D): 800 cm	Center (F): 1600 cm	Maximum (B): 2400 cm
---------------------	---------------------	----------------------

Total Implement Width User Limits

Minimum (I): 800 cm	Maximum (J): 2400 cm	Track Width (H): 200 cm
---------------------	----------------------	-------------------------

To properly function, ensure the AutoTrac track width matches the Plow Steer track width.

Feedback Sensor Calibration

Min. Width (V): 0,50	Center (V): 2,50	Max. Width (V): 4,50
Set Min. Width (E)	Set Center (G)	Set Max Width (C)

Current Width (cm): 800 Feedback (V): 0,01

Gesamtbreite des Anbaugeräts

- | | |
|---|--|
| A—Pulldown-Menü "Modus" | F—Eingabefeld für Breite in Mittelstellung |
| B—Eingabefeld für maximale physische Begrenzung | G—Schaltfläche für Mittelstellung einstellen |
| C—Schaltfläche für maximale Breite einstellen | H—Eingabefeld für Spurbreite |
| D—Eingabefeld für minimale physische Begrenzung | I—Eingabefeld für minimale Benutzer-Begrenzung |
| E—Schaltfläche für minimale Breite einstellen | J—Eingabefeld für maximale Benutzer-Begrenzung |

6. Minimale Benutzer-Begrenzung in Eingabefeld (I) eingeben.
7. Maximale Benutzer-Begrenzung in Eingabefeld (J) eingeben.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693514880432 -29-31AUG23-1/2

Einzelne Elemente

1. Einzelne Elemente aus Pulldown-Menü (A) für Modus auswählen.
2. Anbaugerät vollständig ausfahren, maximale physische Begrenzung in Eingabefeld (B) eingeben, dann Schaltfläche (C) für maximale Breite einstellen auswählen.
3. Anbaugerät vollständig einfahren, minimale physische Begrenzung in Eingabefeld (D) eingeben, dann Schaltfläche (E) für minimale Breite einstellen auswählen.
4. Anzahl der Elemente in Eingabefeld (F) eingeben.
5. Anbaugerät in Mittelstellung bringen und Schaltfläche (G) für Mittelstellung einstellen auswählen.

HINWEIS: Sicherstellen, dass die Spurbreite mit der Breite des Anbaugeräts übereinstimmt, die im Gerätemanager eingestellt ist.

6. Spurbreite in Eingabefeld (H) eingeben.

HINWEIS: Benutzer-Begrenzungen eingeben, um zu verhindern, dass das Anbaugerät die maximale und minimale Breite erreicht.

7. Minimale Benutzer-Begrenzung in Eingabefeld (I) eingeben.
8. Maximale Benutzer-Begrenzung in Eingabefeld (J) eingeben.

The screenshot shows the 'Plow Configuration' interface. At the top, 'Definition Mode' is set to 'Individual Elements' (A). Below are three sections: 'Physical Element Limits' with 'Minimum' (D) at 100 cm and 'Maximum' (B) at 300 cm, and '# of Elements' (F) at 8; 'User Element Limits' with 'Minimum' (I) at 100 cm, 'Maximum' (J) at 300 cm, and 'Track Width' (H) at 200 cm; and 'Feedback Sensor Calibration' with 'Set Min. Width' (E), 'Set Center' (G), and 'Set Max Width' (C). At the bottom, 'Current Width (cm)' is 800 and 'Feedback (V)' is 0,01. A note states: 'To properly function, ensure the AutoTrac track width matches the Plow Steer track width.'

Einzelne Elemente

A—Pulldown-Menü "Modus"
 B—Eingabefeld für maximale physische Begrenzung
 C—Schaltfläche für maximale Breite einstellen
 D—Eingabefeld für minimale physische Begrenzung
 E—Schaltfläche für minimale Breite einstellen

F—Eingabefeld für Anzahl der Elemente
 G—Schaltfläche für Mittelstellung einstellen
 H—Eingabefeld für Spurbreite
 I—Eingabefeld für minimale Benutzer-Begrenzung
 J—Eingabefeld für maximale Benutzer-Begrenzung

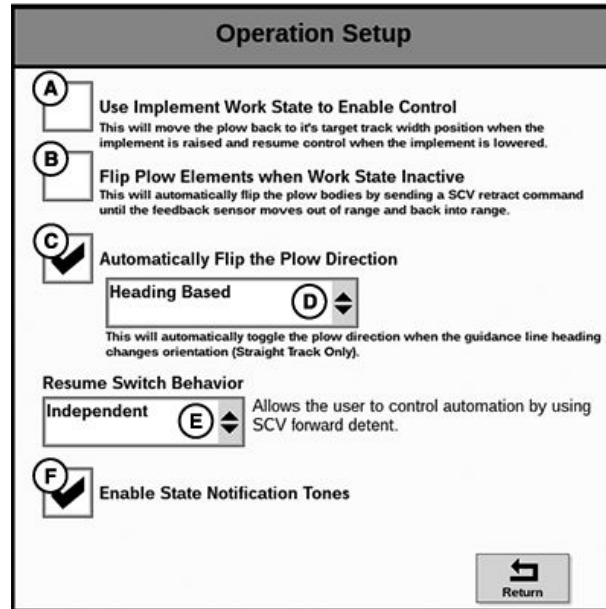
zb48j1t,1693514880432 -29-31AUG23-2/2

PC589254 — UN — 09AUG23

Betriebseinstellungen — Pflugsteuerung

Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung
> Registerkarte für Einstellungen > Schaltfläche für Betriebseinstellungen bearbeiten.

1. Um den Pflug wieder in die Sollstellung der Spurbreite zu bringen, wenn das Anbaugerät angehoben ist, und die Steuerung wiederaufzunehmen, wenn das Anbaugerät abgesenkt ist, Kontrollkästchen (A) für Arbeitszustand des Anbaugeräts zur Freigabe der Steuerung verwenden auswählen. Wenn das Anbaugerät freigegeben ist und das Anbaugerät nicht in Arbeitsstellung ist, verhindert die Pflugsteuerung das Anbaugerät.
2. Um die Pflugelemente automatisch umzudrehen, indem eine Vorgabe zum Einfahren an das SCV gesendet wird, bis sich der Rückmeldesensor außerhalb des Bereichs und wieder innerhalb des Bereichs befindet, Kontrollkästchen (B) für Pflugelemente bei inaktivem Arbeitszustand umdrehen auswählen.
3. Um die Pflugrichtung automatisch umzukehren, Kontrollkästchen (C) auswählen und aus Pulldown-Menü (D) entweder basierend auf Fahrrichtung oder basierend auf Rollwinkel auswählen.
 - Basierend auf dem Rollwinkel — hier wird die Pflugrichtung basierend auf dem Rollwinkel des Traktors automatisch ausgewählt (nur beim Furchenpflügen).
 - Bei basierend auf Fahrrichtung wird die Pflugrichtung automatisch gewechselt, wenn sich die Fahrrichtung der Lenklinie ändert (nur gerade Spur).
4. Unabhängig oder Alle aktivieren aus Pulldown-Menü (E) für Verhalten des Wiederaufnahmeschalters auswählen.
 - Unabhängig — Anbaugerätelenkung wird manuell aktiviert, wenn das Zusatzsteuergerät in die vordere Raststellung gebracht wird.
 - Alle aktivieren — aktiviert die Maschine und das Anbaugerät-Lenksystem, wenn der



Betriebseinstellungen

- | | |
|--|--|
| A —Kontrollkästchen für Arbeitszustand des Anbaugeräts zur Freigabe der Steuerung verwenden | D —Pulldown-Menü für Pflugrichtung automatisch umkehren |
| B —Kontrollkästchen für Pflugelemente bei inaktivem Arbeitszustand umdrehen | E —Pulldown-Menü für Verhalten des Wiederaufnahmeschalters |
| C —Kontrollkästchen für Pflugrichtung automatisch umkehren | F —Kontrollkästchen für Signaltöne für Benachrichtigung zum Zustand freigeben |

AutoTrac™-Wiederaufnahmeschalter gedrückt ist und das SCV für das Anbaugerät-Lenksystem in Raststellung ist.

5. Um Signaltöne zu aktivieren, wenn der Betrieb in einen anderen Zustand wechselt, Kontrollkästchen (F) auswählen.

zb48j1t,1693514880390 -29-31AUG23-1/1

PC27015 —UN—15APR19

Kalibrierung der Breitensteuerung — Pflugsteuerung

Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Kalibrierungen.

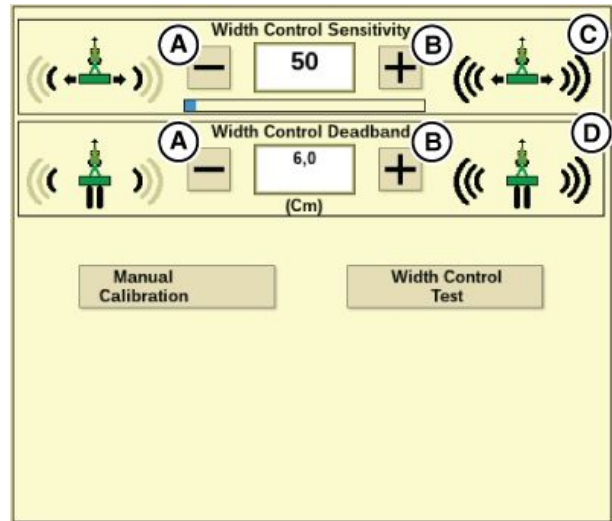
Um die Einstellungen der Breitensteuerung zu ändern, Schaltfläche für Verringern (B) oder Erhöhen (C) auswählen.

Empfindlichkeit der Breitensteuerung (C) — legt fest, wie aggressiv das System auf Breitenvorgaben der Anwendungssteuereinheit reagiert. Höhere Werte bewirken, dass das System aggressiver reagiert.

Unempfindlichkeitsbereich der Breitensteuerung (D) — legt einen Bereich (Toleranz) fest, innerhalb dessen der Pflug vom System nicht zur Korrektur bewegt wird. Wenn die Einstellung zu niedrig ist, wird das Anbaugerät ständig vom Ventil eingestellt.

A—Schaltfläche für Verringern
B—Schaltfläche für Erhöhen

C—Empfindlichkeit der Breitensteuerung
D—Unempfindlichkeitsbereich der Breitensteuerung



Einstellungen der Breitensteuerung

zb48j1t,1693514880352 -29-31AUG23-1/1

PC589255 — UN—09AUG23

Breitensteuerung — Pflugsteuerung

Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Einstellungen > Schaltfläche für Breitensteuerung bearbeiten.

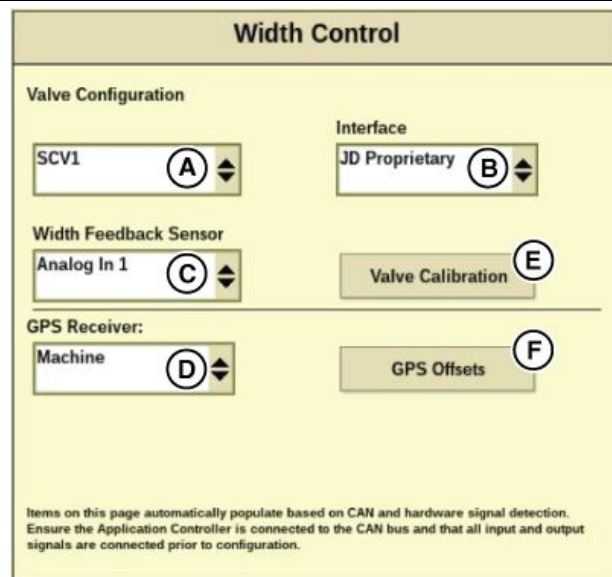
Pulldown-Menüs (A—D) werden basierend auf der Erfassung von CAN-Signalen und Hardware-Signalen automatisch vorausgefüllt. Vor der Konfiguration sicherstellen, dass die Anwendungssteuereinheit am CAN-Bus angeschlossen ist und alle Eingangs- und Ausgangsgeräte angeschlossen sind.

1. Sicherstellen, dass jede Auswahl richtig ist.
2. Schaltfläche (E) für Kalibrierung des Ventils auswählen und manuelle Kalibrierung durchführen.
3. Schaltfläche (F) für GPS-Versätze auswählen und Empfängerversätze eingeben.

(Weitere Informationen zur manuellen Kalibrierung sind unter Kalibrierungen der Lenkung zu finden.)

A—Pulldown-Menü für Ventilauswahl
B—Pulldown-Menü für Schnittstelle
C—Pulldown-Menü für Rückmeldesensor für Breite

D—Pulldown-Menü für GPS-Empfänger
E—Schaltfläche für Ventilkalibrierung
F—Schaltfläche für GPS-Versätze



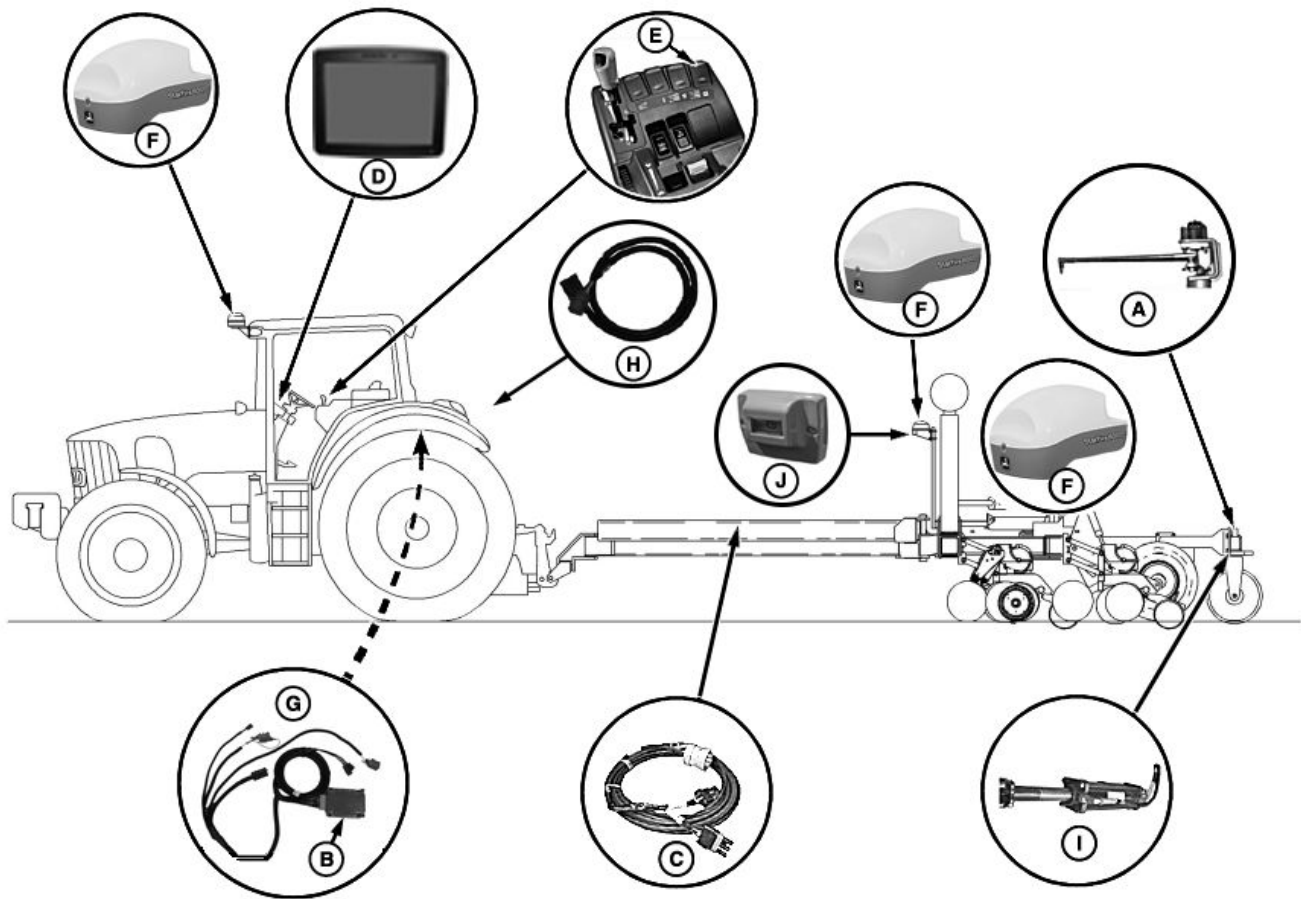
Breitensteuerung

zb48j1t,1693514880296 -29-31AUG23-1/1

PC589269 — UN—09AUG23

Betrieb

Übersicht der grundlegenden Wirkungsweise



Überblick über die aktive Anbaugerätelenkung

- | | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
| A—Radwinkelsensor | D—Display | H—9-poliger Kabelbaum für Rückmeldesensor des Anbaugeräts auf der Maschinenseite | J—AutoTrac Vision Kamera (optional) |
| B—UCC2-Anwendungssteuereinheit | E—SCV-Bedienhebel | I—Lenkmechanismus des Anbaugeräts | |
| C—Kabelbaum für Rückmeldesensor des Anbaugeräts | F—StarFire-Empfänger | | |
| | G—Kabelbaum der Anwendungssteuereinheit | | |

- Zusatzsteuergerät (SCV) ist auf Automatikmodus eingestellt.

HINWEIS: Das Zusatzsteuergerät kann nicht in den Automatikmodus wechseln, wenn die Maschine in Parkstellung ist. Im Automatikmodus ist eine Geschwindigkeit von mindestens 0,1 km/h (0,06 mph) erforderlich, damit die Hydraulik des Anbaugeräts automatisch aktiviert wird.

- Der Radwinkelsensor (A) kommuniziert über den Rückmeldesensorkabelbaum (C) des Anbaugeräts mit UCC2-Anwendungssteuereinheit (B).
- Das System wird vom Fahrer mit Display (D) und SCV-Bedienhebel (E) kalibriert.
- Die UCC2-Anwendungssteuereinheit verwendet StarFire-Empfänger (F), um die Position des Anbaugeräts zu berechnen.

- Wenn eine Einstellung erforderlich ist, wird von der UCC2-Anwendungssteuereinheit ein Signal über Kabelbaum (G) der Anwendungssteuereinheit entweder an eine SCV-Steuereinheit der Maschine über Rückmeldekabelbaum (H) des Anbaugeräts oder an ein externes Ventil über den CAN-Bus gesendet.

HINWEIS: Bei Verwendung eines externen Ventils kann der 9-polige Kabelbaum für Rückmeldesensor des Anbaugeräts auf der Maschinenseite nicht verwendet werden. Kabelbaum trennen, wenn die Maschine abgestellt ist.

- Die SCV-Steuereinheit kommuniziert Anweisungen, damit Hydraulikflüssigkeit zum Lenkmechanismus (I) des Anbaugeräts geleitet wird.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693515046544 -29-31AUG23-1/2

- Die AutoTrac Vision-Kamera (J) ist eine optionale Komponente, die die lokale Position an die UCC2-Anwendungssteuereinheit kommuniziert, um die Korrektur zu berechnen und die Leistung zu erhöhen.
- Die Position des Anbaugeräts wird vom System ständig überwacht und eingestellt.

zb48j1t,1693515046544 -29-31AUG23-2/2

Anbaugeräte-Automatisierung aktivieren

⚠ ACHTUNG: Um Todesfälle oder schwere Verletzungen zu vermeiden, die Maschine deaktivieren und Leitsysteme implementieren, bevor Sie Straßen befahren.

1. Lenklinie am Display einrichten.
2. Sicherstellen, dass die Anwendung bereit zum Freigeben ist:
 - Sicherstellen, dass 2/4 des Status-Kreisdiagramms (A) von John Deere Active Implement Guidance gefüllt sind.
 - Sicherstellen, dass Status (A) der Pflugsteuerung Bereit zum Freigeben (gelb) ist.

(Weitere Informationen sind unter Diagnose zu finden.)

HINWEIS: Das Zusatzsteuergerät kann nicht in den Automatikmodus wechseln, wenn die Maschine in Parkstellung ist.

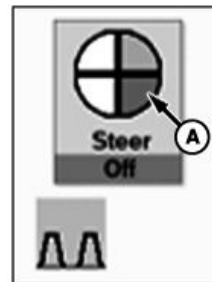
Im Automatikmodus ist eine Geschwindigkeit von mindestens 0,1 km/h (0,06 mph) erforderlich, damit die Hydraulik des Anbaugeräts automatisch aktiviert wird.

3. Die Maschine aus der Parkstellung schalten.

HINWEIS: SCV 3 nach jedem Durchgang in der Raststellung belassen.

4. Zum Einschalten des Anbaugeräte-Automatikmodus den Bedienhebel des Zusatzsteuergeräts (A) in die vordere Raststellung bringen.
 - Beim Betrieb einer Maschine mit TouchSet-Display sicherstellen, dass sich EC zu AC (B) ändert.
 - Beim Betrieb einer Maschine mit einem CommandCenter sicherstellen, dass sich Automatikmodus AUS (C) in Automatikmodus EIN (D) ändert.
5. Falls zutreffend, Anbaugerät in Arbeitsstellung absenken.

⚠ ACHTUNG: John Deere Active Implement Guidance beginnt unmittelbar nach der Aktivierung, die Linie zu erfassen. Bei Anbaugeräten mit einem Sechsenk-System beginnt die Bewegung auch dann, wenn das Anbaugerät keinen Bodenkontakt hat. Zur Verhütung von Verletzungen sicherstellen, dass



Schaltfläche für Lenkung

A—Statusdiagramm

PC589256 —UN—09AUG23



Schaltfläche für Pflugsteuerung

A—Status Bereit zum Freigeben



Bedienhebel des Zusatzsteuergeräts

A—SCV-Bedienhebel

sich keine umstehenden Personen in der Nähe der Maschine sowie des Anbaugeräts befinden.

6. Anbaugerät-Automatisierung aktivieren. Die Systemanforderungen zur Aktivierung sind abhängig von der Konfiguration.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693515046462 -29-31AUG23-1/2

PC28290 —UN—13NOV20

PC18220 —UN—05DEC13

HINWEIS: Das System wird deaktiviert, wenn die Maschinengeschwindigkeit höher als die maximale Drehzahl ist.

- Die maximale AutoTrac Geschwindigkeit der aktiven Anbaugerätelenkung ist je nach Plattform unterschiedlich.
(Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung der Maschine.)
- Die Maximaldrehzahl des Folgemodus beträgt 36 km /h (22,4 mph).
- Die Höchstgeschwindigkeit der Pflugsteuerung beträgt 15 km/h (9,3 mph).

Wenn John Deere Active Implement Guidance aktiviert ist, sind 4/4 des Status-Kreisdiagramms (A) gefüllt.

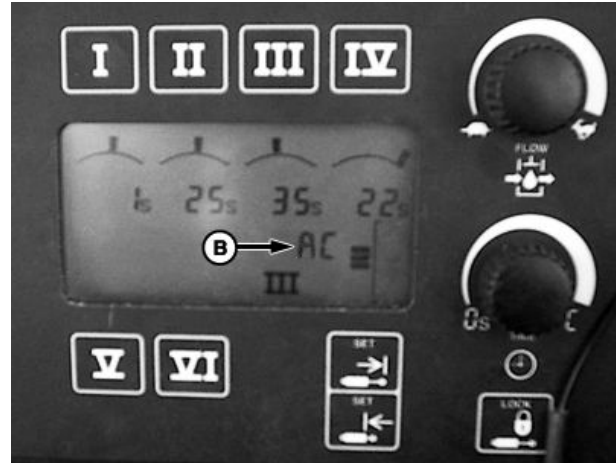
- Schaltfläche (B) für Lenkung EINSCHALTEN.

HINWEIS: Mit dem Folgemodus wird der Anbaugerätelenkpfad auf den gleichen Pfad wie der des Maschinenempfängers eingestellt. Dies umfasst die Endreihe sowie das Fahren der Maschine ohne definierte Lenklinie. Der Folgemodus ist während des ersten Durchgangs durch einen Schlag nützlich, bei dem die Lenksystemlinie definiert wird. Der Folgemodus wird automatisch deaktiviert, wenn die Maschinengeschwindigkeit von weniger als 0,1 km /h (0,06 mph) für 120 Sekunden lang überschritten wird.

- Entweder AutoTrac freigeben und AutoTrac™-Wiederaufnahmetaste oder Schaltfläche (C) für Folgemodus auswählen.
- Wenn das Kontrollkästchen für Deaktivierung der Lenkung bei ausgeschalteter Arbeitsaufzeichnung ausgewählt ist, die Arbeitsaufzeichnung einschalten.

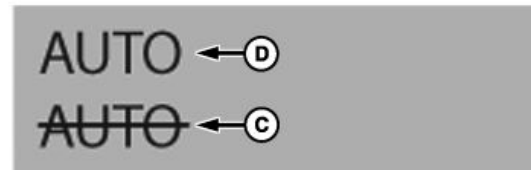
Wenn Pflugsteuerung aktiviert ist, wird Status (A) aktiv (blau) angezeigt.

- Schaltfläche (B) für Pflugsteuerung EINSCHALTEN.
- Wenn das Kontrollkästchen für Arbeitszustand des Anbaugeräts zur Freigabe der Steuerung verwenden ausgewählt ist, die Arbeitsaufzeichnung einschalten.
- Wenn Alle aktivieren für das Verhalten der Wiederaufnahmeschalters ausgewählt ist, AutoTrac™ aktivieren und den AutoTrac™ Wiederaufnahmeschalter auswählen.



Rechtes Display

B—AC-Modus

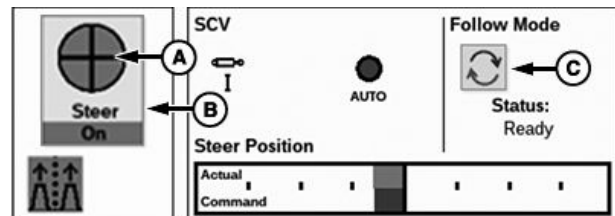


CommandCenter Auto SCV Steuereinheit

C—Automatikmodus AUS

D—Automatikmodus EIN

PC28291 —UN—17NOV20



4/4 des Kreisdiagramms der aktiven Anbaugerätelenkung

A—Statusdiagramm

B—Schaltfläche für Lenkung

C—Schaltfläche für Folgemodus

PC28293 —UN—17NOV20



Status der Pflugsteuerung aktiv

A—Status aktiv

B—Schaltfläche für Pflugsteuerung

zb48j1t,1693515046462 -29-31AUG23-2/2

PC18234 —UN—11DEC13

PC22235 —UN—01MAR16

Anbaugeräte-Automatisierung inaktivieren, deaktivieren und ausschalten

⚠ ACHTUNG: Um Todesfälle oder schwere Verletzungen zu vermeiden, die Maschine deaktivieren und Leitsysteme implementieren, bevor Sie Straßen befahren.

Anbaugeräte-Automatisierung deaktivieren

- Die Fahrgeschwindigkeit der Maschine unter die Mindestgeschwindigkeit von 0,1 km/h (0,06 mph) verringern.
 - Aktive Anbaugerätelenkung und Pflugsteuerung werden sofort deaktiviert, wenn sie langsamer als die Mindestgeschwindigkeit sind.
 - Der Folgemodus wird nach 120 Sekunden deaktiviert, wenn die Mindestgeschwindigkeit unterschritten wird.

- Je nach Konfiguration entweder die Lenktaste, die Folgemodus-Taste AUS oder die Schaltfläche Pflugsteuerung ausschalten.
- Je nach Konfiguration, AutoTrac ausschalten. (Weitere Informationen zu AutoTrac sind in der Betriebsanleitung des Displays zu finden.)

Anbaugeräte-Automatisierung deaktivieren

Je nach Konfiguration entweder die Lenktaste, die Folgemodus-Taste AUS oder die Schaltfläche Pflugsteuerung ausschalten.

Anbaugeräte-Automatisierung ausschalten

- Zusatzsteuergerät (SCV) ausschalten.
- Automatikmodus ausschalten.
- Je nach Konfiguration, AutoTrac ausschalten. (Weitere Informationen zu AutoTrac sind in der Betriebsanleitung des Displays zu finden.)

zb48j1t,1693515046420 -29-31AUG23-1/1

SCV-Befehlssteuerung

Wenn das ausgewählte Profil der UCC2-Anwendungssteuereinheit für die Verwendung von Zusatzsteuergeräten (SCVs) eingerichtet ist, befiehlt es die Steuerung dieser SCVs, auch wenn die Anwendung nicht in Gebrauch ist, und andere

Anwendungen können keine Befehle an diese SCVs senden. Um die SCV-Befehlssteuerung freizugeben, ein Profil der UCC2-Anwendungssteuereinheit ohne SCVs erstellen und auswählen oder die Verbindung zur UCC2-Anwendungssteuereinheit trennen.

RW00482,0000A93 -29-25NOV20-1/1

AutoTrac Vision Einblendung

Die AutoTrac Vision-Einblendung zeigt das Bild der Vision-Kamera mit den jeweiligen Systemeingängen und Zuständen an. Die Vision-Einblendung wird mit der Video-Option im Layoutmanager auf der Startseite angezeigt.

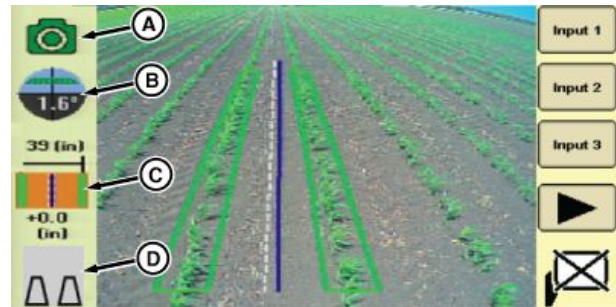
Das **Kamerasymbol (A)** zeigt die farblich gekennzeichnete Zuverlässigkeitsstufe der Vision-Kamera an. Der tatsächliche Zuverlässigkeitswert (0-10) wird auf den Systemdiagnoseseiten angezeigt.

Ein Zuverlässigkeitsstufe von zehn wird durch das Kamerasymbol in grün angezeigt. Dies weist darauf hin, dass das Vision-Lenksystem zuverlässig in der Lage ist, die Position in der Mitte der Reihe zu bestimmen.

Ein Zuverlässigkeitsstufe von acht oder neun wird durch das Kamerasymbol in gelb angezeigt. In diesem Zustand ist das Vision-Lenksystem weiterhin aktiv und kann die Maschine lenken. Das Vision-Lenksystem arbeitet jedoch unter nicht idealen Bedingungen, wie z. B. bei fast bedeckter oder kurzer Fruchtart oder bei verunkrauteten Bedingungen.

Ein Zuverlässigkeitsstufe von sieben oder weniger wird durch das Kamerasymbol in rot angezeigt. Diese Zuverlässigkeitsstufen sind für das Lenksystem nicht akzeptabel. Wenn diese Bedingungen auftreten, ist das Vision-System deaktiviert und das GPS (Global Positioning System)-Lenksystem lenkt die Maschine, wenn eine Lenklinie eingerichtet wurde. Wenn keine Lenklinie eingerichtet wurde, muss der Fahrer die Kontrolle über die Maschine übernehmen und manuell lenken.

HINWEIS: Die Zuverlässigkeitsstufe der Vision-Kamera ist nicht repräsentativ dafür wie gut die Maschine die Spur hält. Das Vision-Lenksystem bestimmt nur die Mitte der Reihe. Das AutoTrac™ System ist für Spurfahren der Maschine innerhalb der Reihe verantwortlich.



AutoTrac Vision Einblendung

A—Kamerasymbol
B—Symbol für Rollwinkel
C—Symbol für Reihenabstand
D—RowSense-Statussymbol

Das **Symbol für Rollwinkel (B)** bietet Echtzeit-Rückmeldungen bei Neigungsbedingungen. Das AutoTrac™ System bietet Neigungsausgleich; bei zunehmender Neigung ist die Leistung jedoch reduziert. Das Symbol zeigt die Neigung numerisch und durch Änderung der Symbolfarbe an:

- Grünes Symbol – Neigung ist 0 – 2 Grad
- Gelbes Symbol – Neigung ist 2 – 6 Grad
- Rotes Symbol – Neigung liegt über 6 Grad

Symbol (C) für Reihenabstand zeigt den für das System ausgewählten aktuellen Reihenabstand an. Wenn der angezeigte Abstand nicht korrekt ist, muss der Fahrer den richtigen Reihenabstand eingeben und das AutoTrac™ Vision System kalibrieren.

Das Symbol zeigt auch den für das System angewendeten aktuellen Versatz an. Wenn der Versatz nicht korrekt ist oder nicht angewendet werden sollte, muss der Fahrer die Einstellung mithilfe des Einstellverfahrens ändern.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693515046343 -29-31AUG23-1/2

PC590596 —UN—21AUG23

Anzeige (E) für Reihenmitte die weiße gestrichelte Linie zeigt die Mitte der Reihe an und ist die ideale Position für das spurfahrende Rad der Maschine. Die Linie ändert sich geringfügig bei veränderten Erntegutbedingungen. Wenn die Maschine in einer ausgelassenen Reihe zwischen den Lenkspuren betrieben oder das Erntegut ohne Verwendung der GPS-Führung gesät wird, treten merkliche Änderungen in der Linie auf.

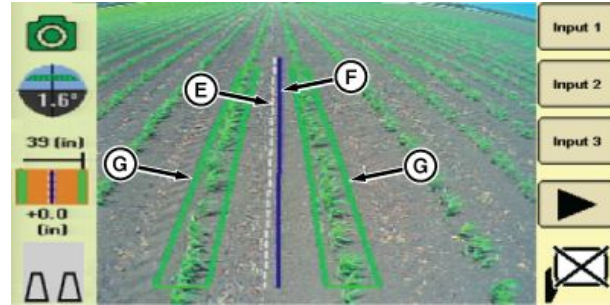
Anzeige (F) der Radmitte Eine durchgehend blaue Linie zeigt die Mitte des Rads an, die während des Kalibrierungsvorgangs definiert wird. Die Anzeige der Radmitte bewegt sich, wenn ein Versatz auf das System angewendet wird.

Erntegut-Reihenanzeige (G)— Zwei grüne Rechtecke umranden die Erntegutreihen und ihre durch die Vision-Kamera berechnete Position an.

Symbol für RowSense (D) gibt den RowSense Status an. Die Farbe des Symbols zeigt an, was in diesem Moment auf der Maschine passiert. Die Farbe des Symbols ändert sich je nach RowSense-Betriebsmodus.

- Graue Farbe: System installiert
- Grüne Farbe: System aktiv, sowohl Reihensensor als auch GPS werden betrieben
- Gelbe Farbe GPS verloren, Betrieb erfolgt nur mit Reihensensordaten
- Farbmarkierung (orange) Reihensensorsignal verloren, Betrieb erfolgt nur mit GPS

Die folgende Tabelle enthält die allgemeinen Regeln, die beim Beobachten der Anzeigen für Reihenmitte und Radmitte während der Abwärtsfahrt in einer Reihe anzuwenden sind.



AutoTrac Vision Einblendung

E—Anzeige für Reihenmitte
F—Anzeige für Radmitte

G—Anzeige für Erntegutreihe

Kalibrierungsqualität des AutoTrac Vision-Sensors	AutoTrac Einstellung	Beobachtetes Ergebnis
Gut	Gut	Die Anzeigen für Reihenmitte und Radmitte sind bei allen Geschwindigkeiten gut ausgerichtet (weniger als 10 cm [4 in] Versatz).
Gut	Schlecht	Die Anzeigen für Reihenmitte und Radmitte sind bei langsamen Geschwindigkeiten (weniger als 16 km/h [10 mph]) gut ausgerichtet. Die Anzeigen sind zu aggressiv oder zu langsam, um ausgerichtet zu werden oder bei höheren Geschwindigkeiten zu reagieren.
Schlecht	Gut oder schlecht	Die Anzeigen für Reihenmitte und Radmitte sind bei keiner Geschwindigkeit ausgerichtet. Anzeigen können in diesem Fall überquert werden.

zb48j1t,1693515046343 -29-31AUG23-2/2

PC582181 —UN—21AUG23

Störungssuche

Satelliten-Informationen

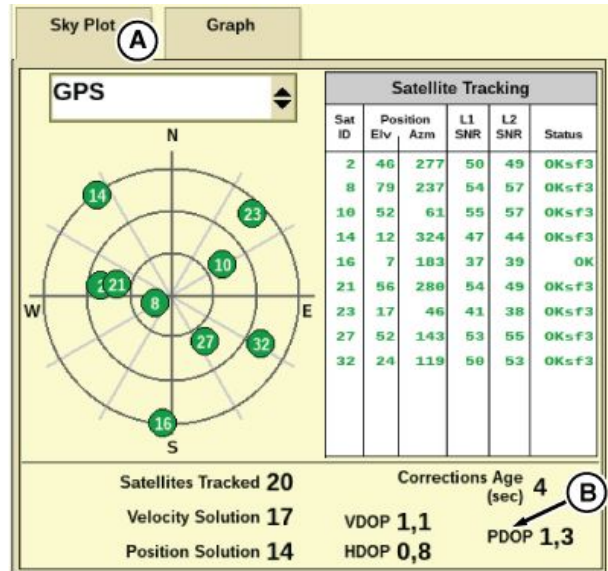
Die UCC2-Anwendungssteuereinheit ist abhängig von der Anordnung der Satelliten, die GPS-Signale bereitstellen. PDOP (Position Dilution of Precision, Verringerung der Positionsgenauigkeit) ist ein Indikator der vom Empfänger wahrgenommenen GPS-Satellitenabdeckung. Ein niedrigerer PDOP-Wert weist auf eine bessere Satellitenabdeckung für die Berechnung von sowohl der horizontalen als auch der vertikalen Position hin.

Vor dem Einstellen der Empfindlichkeits- oder Unempfindlichkeitswerte sicherstellen, dass der PDOP-Wert unter 2,5 liegt. Empfindlichkeitswerte, die bei einem PDOP-Wert über 2,5 eingestellt werden, sind ungenau und müssen neu eingestellt werden.

1. Zu StarFire Seiten navigieren.
2. Registerkarte (A) für Himmelsauftragung auswählen.
3. Sicherstellen, dass PDOP (B) unter 2,5 liegt.

A—Registerkarte für
Himmelsauftragung

B—PDOP



Registerkarte für Himmelsauftragung

PC589257 —UN—09AUG23

zb48j1t,1693893831197 -29-05SEP23-1/1

UCC2-Anwendungssteuereinheit zurücksetzen

WICHTIG: Die UCC2-Anwendungssteuereinheit nicht anschließen, während die Maschine eingeschaltet ist. Sonst können CAN-Bus-Kommunikationsfehler erzeugt werden und Störungen der Hydrauliksteuereinheit auftreten.

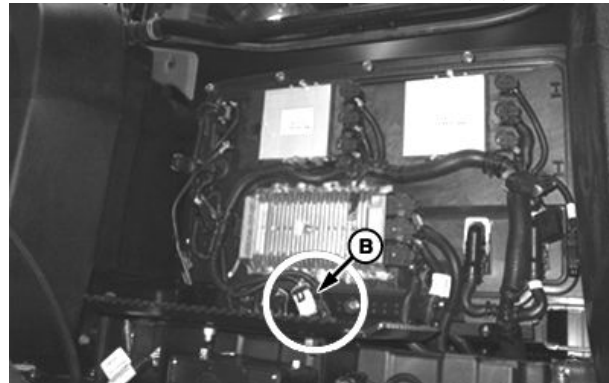
1. Die Maschine abstellen.
2. Stecker für konstante Stromversorgung (A) und Optionsstecker (B) trennen.

A—Stecker für konstante Stromversorgung

B—Brückenstecker



Stecker für konstante Stromversorgung



Brückenstecker

zb48j1t,1693893905613 -29-05SEP23-1/2

PC22232 —UN—29FEB16

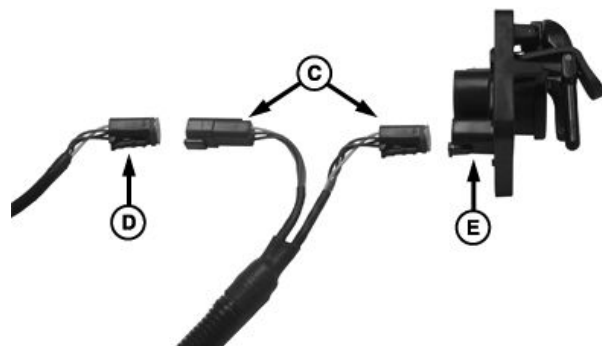
PC22233 —UN—29FEB16

3. Den CAN-Bus-T-Stecker (C) trennen und den 4-poligen CAN-Bus-Stecker (D) direkt mit dem ISO-Geräteanschluss (E) verbinden.
4. Maschine anlassen. Sobald alle Systeme hochgefahren sind, können alle Maschinendiagnosecodes angezeigt und gelöscht werden, und dann die Maschine ausschalten.
5. Konstante Stromversorgung und Brückenstecker wieder anschließen.
6. Die CAN-Bus-T-Stecker wieder zwischen 4-poligem Stecker und ISO-Anbaugerätanschluss anschließen.

C—CAN-Bus-T-Stecker

E—ISO-Geräteanschluss

D—4-poliger CAN-Bus-Stecker



CAN-Bus-Stecker

zb48j1t,1693893905613 -29-05SEP23-2/2

PC22234 —UN—29FEB16

Statuscode, Navigationsquelle und Deaktivierungscode

Statuscode	Beschreibung	Lösung
Deaktiviert	Das System weist Störungen auf.	Für weitere Informationen und zur Behebung von Störungen die Diagnoseseiten für aktive Anbaugerätelenkung prüfen.
Bereit zum Freigeben	Das System wartet auf die Freigabe des Fahrers.	Zum Freigeben Schaltfläche für Lenkung EIN auswählen.
Freigegeben	Das System wartet darauf, dass der Fahrer die Anbaugerät-Automatisierung einschaltet.	Die Freigabe des Systems hängt von der Konfiguration des Systems ab. (Weitere Informationen sind im Abschnitt Betrieb zu finden.)
Aktiv	Das System steuert das Anbaugerät aktiv über das GPS-gestützte Lenksystem.	Das System funktioniert normal.

Navigationsquelle	Beschreibung	Lösung
Kein Status	System ist nicht aktiv. Kein Sensor in Verwendung.	System einrichten.
Aktiv — GPS	Das System steuert das Anbaugerät aktiv über das GPS-basierte Lenksystem.	Normaler Betrieb, definiert während der Einrichtung.
Aktiv — primärer lokaler Sensor	Das System steuert das Anbaugerät aktiv über das auf primären lokalen Fehlern basierende Lenksystem.	Normaler Betrieb, definiert während der Einrichtung.
Aktiv — sekundärer lokaler Sensor	Das System steuert das Anbaugerät aktiv über das auf sekundären lokalen Fehlern basierende Lenksystem.	Normaler Betrieb, definiert während der Einrichtung.
Aktiv — Lenkung bleibt bei GPS	Das System steuert das Anbaugerät aktiv über das GPS-basierte Lenksystem. Das System schaltet die Anbaugerät-Automatisierung aus, wenn AutoTrac die nächste Lenkspur auswählt.	Normaler Betrieb, definiert während der Einrichtung.
Aktiv — Lenkung bleibt bei primären lokalen Fehlern	Das System steuert das Anbaugerät aktiv über das auf primären lokalen Fehlern basierende Lenksystem. Das System schaltet die Anbaugerät-Automatisierung aus, wenn AutoTrac die nächste Lenkspur auswählt.	Normaler Betrieb, definiert während der Einrichtung.
Aktiv — Lenkung bleibt bei sekundären lokalen Fehlern	Das System steuert das Anbaugerät aktiv über das auf sekundären lokalen Fehlern basierende Lenksystem. Das System schaltet die Anbaugerät-Automatisierung aus, wenn AutoTrac die nächste Lenkspur auswählt.	Normaler Betrieb, definiert während der Einrichtung.

Deaktivierungs-codes	Beschreibung	Lösung
OK	Anbaugerätautomatisierung ist betriebsbereit oder funktioniert fehlerfrei. Sämtliche Störungen sind wahrscheinlich unabhängig vom System der UCC2-Anwendungssteuereinheit.	System funktioniert einwandfrei.
Nicht aktiviert	Gewünschte Anwendung wurde in der UCC2-Anwendungssteuereinheit nicht aktiviert.	Weitere Informationen sind unter "Aktivierungscode eingeben" zu finden.
GPS-Genauigkeit der Maschine nicht erreicht	Kein GPS-Signal der Maschine oder Genauigkeitsstufe zu niedrig.	Weitere Informationen sind unter Satelliteninformationen oder in der Betriebsanleitung des StarFire Empfängers zu finden.
GPS-Genauigkeit des Anbaugeräts nicht erreicht	Kein GPS-Signal des Anbaugeräts oder Genauigkeitsstufe zu niedrig.	Weitere Informationen sind unter Satelliteninformationen oder in der Betriebsanleitung des StarFire Empfängers zu finden.
Rückmeldesensor nicht ausgewählt	Kein Rückmeldesensor ausgewählt.	Eine der folgenden Optionen auswählen: - Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Einstellungen > Schaltfläche für Lenksteuerung bearbeiten > ein Rückmeldesensor der Lenkung. - Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Einstellungen > Breitensteuerung.
Rückmeldesensor nicht erfasst	Der ausgewählte Rückmeldesensor ist nicht verfügbar oder außerhalb des zulässigen Bereichs (< 0,1 V oder > 4,9 V).	Sensor anschließen oder Gestänge einstellen, um innerhalb des Spannungsbereichs zu bleiben.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693893916402 -29-05SEP23-1/3

Störungssuche

Rückmeldesensor nicht kalibriert	Maximale linke Stellung, Mittelstellung oder maximale rechte Stellung für den ausgewählten Rückmeldesensor der Lenkung nicht oder falsch eingestellt.	Sicherstellen, dass maximale linke Stellung, Mittelstellung oder maximale rechte Stellung richtig eingestellt ist. Sicherstellen, dass die Spannungsdifferenz zwischen maximaler linker Stellung und maximaler rechter Stellung mindestens 1 V beträgt. Gestänge nach Bedarf einstellen.
Ventil nicht ausgewählt	Ventilauswahl oder Schnittstelle nicht ausgewählt.	Eine der folgenden Optionen auswählen: - Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Einstellungen > Schaltfläche für Lenksteuerung bearbeiten > eine Ventilauswahl oder Schnittstelle. - Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Einstellungen > Breitensteuerung.
Ventil nicht verfügbar	Das ausgewählte Ventil wird derzeit nicht erfasst oder ist nicht funktionsfähig.	Anschlüsse prüfen und Maschine neu starten, um die Wiederherstellung zu versuchen.
Ventil nicht im Automatikmodus	Das ausgewählte Ventil wurde nicht in den Automatikmodus gebracht.	Bei Verwendung von älteren JD Produkten oder JD Produkten das Ventil in Raststellung bringen und wieder lösen. Bei Verwendung der ISO-Ventilschnittstelle den Wiederaufnahmeschalter auswählen.
Ventilstörung	Das ausgewählte Ventil meldet eine Störung und kann nicht verwendet werden.	Ventil prüfen und Maschine neu starten, um die Wiederherstellung zu versuchen.
Ventil nicht kalibriert	Für das ausgewählte Ventil wurden keine Schwellenwerte kalibriert.	Schwellenwerte kalibrieren. Eine der folgenden Optionen auswählen: - Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Kalibrierungen > Schaltfläche für automatische Kalibrierung oder für manuelle Kalibrierung. - Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Kalibrierungen > Schaltfläche für manuelle Kalibrierung.
Kein Maschinen-AutoTrac	AutoTrac der Maschine nicht erfasst oder nicht eingerichtet.	Sicherstellen, dass AutoTrac™ vorhanden ist und funktioniert.
Lenkspurnummer geändert	Normales Verhalten und wird angezeigt, wenn freigegeben ist, dass die Lenkung eingeschaltet bleibt, und das System wird deaktiviert, wenn AutoTrac™ die ausgewählte Lenkspur wechselt.	Das System funktioniert normal.
GPS-Diskontinuität	Verringerung der Positionsgenauigkeit (PDOP) oder Korrekturalter zu hoch.	GPS-Genauigkeit und Satelliten überprüfen. (Informationen hierzu siehe StarFire-Betriebsanleitung.)
Geschwindigkeit zu niedrig	Die Maschinengeschwindigkeit liegt unter 0,1 km /h (0,06 mph) und Ventile können nicht gesteuert werden.	Maschinengeschwindigkeit über den Schwellenwert für Mindestgeschwindigkeit von 0,1 km /h (0,06 mph) erhöhen.
Anbaugerät zeichnet nicht auf	Die Lenkung deaktivieren, wenn Arbeitsaufzeichnung AUS freigegeben ist und das Display meldet, dass Arbeitsaufzeichnung ausgeschaltet ist.	Einstellungen der Arbeitsaufzeichnung des Displays überprüfen.
Kein primärer lokaler Fehler erfasst	RowSense ist freigegeben, aber keine lokalen Fehlerquellen erfasst.	Eine lokale Fehlerquelle anschließen oder RowSense™ deaktivieren.
Kein sekundärer lokaler Fehler	RowSense ist freigegeben, aber keine lokalen Fehlerquellen erfasst.	Eine lokale Fehlerquelle anschließen oder RowSense™ deaktivieren.
Warten auf Freigabe durch Benutzer	Warten auf Auswahl der Schaltfläche für Lenkung EIN durch den Fahrer.	Schaltfläche für Lenkung EIN auswählen.
Geschwindigkeit außerhalb des zulässigen Bereichs	Geschwindigkeit ist zu hoch oder zu niedrig.	Maschine mit 0,1 km /h (0,06 mph) und maximaler Geschwindigkeit fahren. - Die maximale AutoTrac Geschwindigkeit der aktiven Anbaugerätelenkung ist je nach Plattform unterschiedlich. (Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung der Maschine.) - Die Maximaldrehzahl des Folgemodus beträgt 36 km /h (22,4 mph). - Die Höchstgeschwindigkeit der Pflugsteuerung beträgt 15 km/h (9,3 mph).
Fahrer nicht anwesend	Fahrer ist nicht anwesend.	Fahrer muss auf dem Fahrersitz sitzen. Sitzschalter prüfen.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693893916402 -29-05SEP23-2/3

Störungssuche

Bereit	System ist betriebsbereit.	Wiederaufnahmeschalter betätigen.
Ventilfehler — neu starten, um Wiederherstellung zu versuchen	Ventilstörung wird gemeldet.	Verkabelung prüfen und Maschine neu starten, um die Wiederherstellung zu versuchen.
AutoTrac ist nicht aktiv	AutoTrac ist nicht aktiv.	AutoTrac™ aktivieren.

zb48j1t,1693893916402 -29-05SEP23-3/3

Diagnosecodes

Diagnosecode	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
168.03	Spannung der Ventilstromversorgung ist höher als normal.	Die mitgelieferte Stromversorgung prüfen.
168.04	Spannung der Ventilstromversorgung ist niedriger als normal.	Die mitgelieferte Stromversorgung prüfen.
629	Das Betriebssystem reagiert eine Sekunde lang nicht mehr.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
517232.02	Der Anbaugeräte-CAN-Bus ist inaktiv.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
517857.14	Das System hat mehrere Anwendungssteuereinheiten auf dem CAN-Bus erkannt.	Eine der Anwendungssteuereinheiten trennen.
523773.03	CAN-Bus-Hochpegelspannung der Maschine höher als normal.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
523773.04	CAN-bus-Hochpegelspannung der Maschine liegt unter normal.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
523774.03	CAN-Bus-Niedrigpegelspannung der Maschine niedriger als normal.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
523774.04	Niederspannung der Maschinen-CAN-Bus niedriger als normal.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
524215.03	CAN-Bus-Hochpegelspannung des Anbaugeräts liegt höher als normal.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
524215.04	CAN-Bus-Hochpegelspannung des Anbaugeräts liegt niedriger als normal.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
524217.03	CAN-Bus-Hochpegelspannung des Anbaugeräts liegt niedriger als normal.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
524217.04	CAN-Bus-Hochpegelspannung des Anbaugeräts liegt höher als normal.	Wenn das Problem weiterhin besteht, die Stromversorgung der Maschine aus- und wieder einschalten.
524259.00	Temperatur der Anwendungssteuereinheit liegt über 90°C (194°F).	Sicherstellen, dass die Anwendungssteuereinheit frei von Schmutz, Staub oder Fremdkörpern ist.

RW00482,0000987 -29-06OCT21-1/1

Diagnose

Eine der folgenden Optionen auswählen:

- Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Diagnose > Diagnose
- Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Diagnose

Unter Diagnose wird Folgendes angezeigt:

- Status (A) — Betriebszustand.
- Bedingung (B) — Anforderungen, um jeden Status zu erreichen.
- Ist bereit (C) — zeigt an, dass eine Bedingung erfüllt ist.

A—Status
B—Zustand

C—Ist bereit

Status	Setup	Calibrations	Diagnostics
Last Exit 1 Feedback Sensor Not Detected Codes Issued 2 Feedback Sensor Not Selected 3 Feedback Sensor Not Detected			
Diagnostics			
A	B	C	
	Activated	Yes	
	Feedback Sensor (Selected, Available, Calibrated)	Yes, No, No	
	Control Valve (Selected, Available, Calibrated)	Yes, Yes, No	
	GPS Accuracy (Machine, Implement)	Yes, Yes	
	Machine AutoTrac	Yes	
	Steer toggle button was pressed and system is ready to be activated.	No	
	AutoTrac or Follow Mode Active	No	
	Implement Ready	No	
	Valve In Auto	No	
	Is Speed > 0.06 mph (0.1 kph)	No, Yes	
	Operator Presence	Yes	

Diagnose — aktive Anbaugerätelenkung

Status	Setup	Calibrations	Diagnostics
Last Exit 667 Feedback Sensor Not Selected Codes Issued 333 OK 000 OK			
A	B	C	
	Activated	Yes	
	AutoTrac and Guidance Line OK	Yes	
	Feedback Sensor (Selected, Available, Calibrated)	No, No, No	
	Control Valve (Selected, Available, Calibrated)	Yes, Yes, No	
	Is GPS Available, Ready	Yes, Yes	
	Equipment Offsets Valid	Yes	
	Plow toggle button was pressed and system is ready to be activated.	No	
	Implement Ready	Yes	
	Is Operator Present	Yes	
	Is Speed > 0.06 mph (0.1 kph) and < 9.3 mph (15 kph)	No	
	Valve In Auto	No	

Diagnose — Pflugsteuerung

zb48j1t,1693893964042 -29-05SEP23-1/1

PC589258 —UN—09AUG23

PC589259 —UN—09AUG23

Schrittreaktion — aktive Anbaugerätelenkung

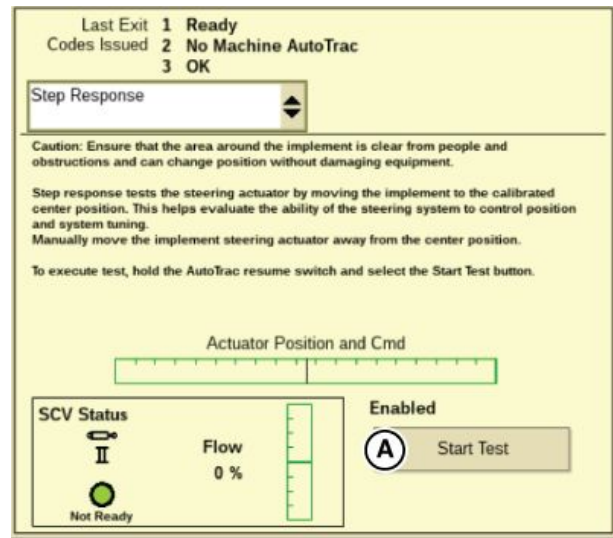
Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Diagnose > Schrittreaktion.

ACHTUNG: Sicherstellen, dass sich keine Personen oder Hindernisse im Bereich um das Anbaugerät befinden und das Anbaugerät seine Position ändern kann, ohne Ausrüstung zu beschädigen, um Verletzungen zu vermeiden.

Mit Schrittreaktion wird das Stellglied der Lenkung geprüft, indem das Anbaugerät in die kalibrierte Mittelstellung bewegt wird. Dadurch kann bestimmt werden, ob das Lenksystem in der Lage ist, Position und Feineinstellung des Systems zu steuern.

Das Stellglied der Lenkung des Anbaugeräts aus der Mittelstellung bewegen.

Um die Prüfung auszuführen, AutoTrac Wiederaufnahmeschalter gedrückt halten und Schaltfläche (A) für Prüfung starten auswählen.



Schrittreaktion

A—Schaltfläche zum Starten der Prüfung

zb48j1t,1693893982740 -29-05SEP23-1/1

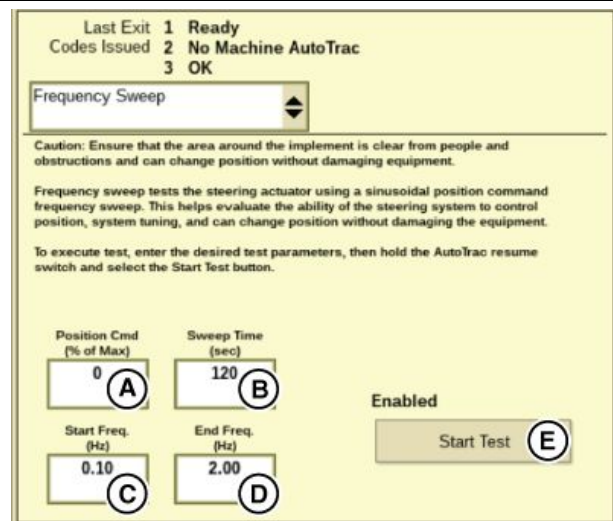
Frequenzdurchlauf — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Diagnose > Frequenzdurchlauf.

ACHTUNG: Sicherstellen, dass sich keine Personen oder Hindernisse im Bereich um das Anbaugerät befinden und das Anbaugerät seine Position ändern kann, ohne Ausrüstung zu beschädigen, um Verletzungen zu vermeiden.

Mit Frequenzdurchlauf wird das Stellglied der Lenkung unter Verwendung eines sinusförmigen Positions-vorgabe-Frequenzdurchlaufs geprüft. Dadurch kann bestimmt werden, ob das Lenksystem in der Lage ist, Position und Feineinstellung des Systems zu steuern und die Position zu ändern, ohne Ausrüstung zu beschädigen.

Um die Prüfung auszuführen, gewünschte Prüfparameter (A—D) eingeben, dann AutoTrac Wiederaufnahmeschalter gedrückt halten und Schaltfläche (E) für Prüfung starten auswählen.



Frequenzdurchlauf

A—Positions-vorgabe
B—Durchlaufzeit
C—Startfrequenz

D—Endfrequenz
E—Schaltfläche zum Starten der Prüfung

zb48j1t,1693894028541 -29-05SEP23-1/1

Positionsvorgabe — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Diagnose > Positionsvorgabe.

⚠ ACHTUNG: Sicherstellen, dass sich keine Personen oder Hindernisse im Bereich um das Anbaugerät befinden und das Anbaugerät seine Position ändern kann, ohne Ausrüstung zu beschädigen, um Verletzungen zu vermeiden.

Mit Positionsvorgabe wird das Stellglied der Lenkung geprüft, indem das Anbaugerät in eine vom Fahrer vorgegebene Position bewegt wird. Dadurch kann bestimmt werden, ob das Lenksystem in der Lage ist, Position und Feineinstellung des Systems zu steuern.

Um die Prüfung auszuführen, gewünschte Positionsvorgabe (A) eingeben, dann AutoTrac Wiederaufnahmeschalter gedrückt halten und Schaltfläche (B) für Prüfung starten auswählen.

Positionsvorgabe

A—Positionsvorgabe

B—Schaltfläche zum Starten der Prüfung

zb48j1t,1693894110616 -29-05SEP23-1/1

PC589272 —UN—09AUG23

Durchflussvorgabe — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Diagnose > Durchflussvorgabe.

⚠ ACHTUNG: Sicherstellen, dass sich keine Personen oder Hindernisse im Bereich um das Anbaugerät befinden und das Anbaugerät seine Position ändern kann, ohne Ausrüstung zu beschädigen, um Verletzungen zu vermeiden.

Mit Durchflussvorgabe wird das Stellglied der Lenkung anhand eines manuell eingegebenen Prozentsatzes der Durchflussvorgabe geprüft. Dadurch kann die Effizienz der Steuerungsvorgaben bestimmt werden.

Um die Prüfung auszuführen, gewünschte Positionsvorgabe (A) eingeben, dann AutoTrac Wiederaufnahmeschalter gedrückt halten und Schaltfläche (B) für Prüfung starten auswählen.

Durchflussvorgabe

A—Durchflussvorgabe

B—Schaltfläche zum Starten der Prüfung

zb48j1t,1693894110545 -29-05SEP23-1/1

PC589273 —UN—09AUG23

Navigationssensoren — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Diagnose > Navigationssensoren.

Navigationssensoren zeigen folgende Informationen für GPS-System, primären Sensor und sekundären Sensor an:

- Quelle (A)
- Spurfehler (B)
- Fahrtrichtungsfehler (C)
- Kurvenkrümmung (D)
- Zuverlässigkeit (E)
- Quelladresse (F)
- Primär (G)

A—Quelle
B—Spurfehler
C—Fahrtrichtungsfehler
D—Kurvenkrümmung

E—Zuverlässigkeit
F—Quelladresse
G—Kraftstoffgrobfilter

Last Exit 1: Feedback Sensor Not Calibrated Codes Issued 2: OK 3: Ready			
Nav. Sensors			
		Primary Sensor	Secondary Sensor
Source: (A)	GPS	N/A	N/A
Lateral Error: (B)	0 (in)	0 (in)	0 (in)
Heading Error: (C)	0 (deg)	0 (deg)	0 (deg)
Curvature: (D)	0.0 (dpm)	0.0 (dpm)	0.0 (dpm)
Confidence: (E)	15	0 %	0 %
Source Addr: (F)	9C	--	--
Primary: (G)	☒	☐	☐

Navigationssensoren

zb48j1t,1693894128823 -29-05SEP23-1/1

PC26431 —UN—25OCT18

Geschwindigkeitssteuerung — aktive Anbaugerätelenkung

Folgendes auswählen: Softkey für aktive Anbaugerätelenkung > Registerkarte für Diagnose > Geschwindigkeitssteuerung.

Unter Geschwindigkeitssteuerung wird Folgendes angezeigt:

- Steuerungszustand (A)
- Begrenzungszustand (B)
- Deaktivierungscode (C)
- Fahrerbegrenzung (D)
- Maschinengeschwindigkeit (E)
- Geschwindigkeitsvorgabe (F)

A—Steuerungszustand
B—Begrenzungszustand
C—Deaktivierungscode

D—Fahrerbegrenzung
E—Maschinengeschwindigkeit
F—Geschwindigkeitsvorgabe

Last Exit 1: No Machine AutoTrac Codes Issued 2: OK 3: Ready			
Speed Control			
Speed Control Diagnostics			
(A)	Control State: Error		
(B)	Limit State: Error		
(C)	Exit Code: OK		
(D)	Operator Limit:	0.0 (mi/h)	
(E)	Machine Speed:	0.0 (mi/h)	
(F)	Speed Command:	2.0 (mi/h)	

Geschwindigkeitsautomatik

zb48j1t,1693894235577 -29-05SEP23-1/1

PC569274 —UN—09AUG23

Diagnose — Pflugsteuerung

Folgendes auswählen: Softkey für Pflugsteuerung > Registerkarte für Diagnose.

Unter Diagnose wird Folgendes angezeigt:

- Status (A) — Betriebsstatus der Pflugsteuerung.
- Bedingungen (B) — Anforderungen, um jeden Status zu erreichen.
- Ist bereit (C) — zeigt an, ob die Bedingung erfüllt ist.

A—Status
B—Zustand

C—Ist bereit

Status	Setup	Calibrations	Diagnostics
Last Exit 667 Feedback Sensor Not Selected Codes Issued 333 OK 000 OK			
A	B	C	
Disabled	Activated	Yes	
Ready to Enable	AutoTrac and Guidance Line OK	Yes	
	Feedback Sensor (Selected, Available, Calibrated)	No, No, No	
	Control Valve (Selected, Available, Calibrated)	Yes, Yes, No	
	Is GPS Available, Ready	Yes, Yes	
	Equipment Offsets Valid	Yes	
Enabled	Plow toggle button was pressed and system is ready to be activated.	No	
Active	Implement Ready	Yes	
	Is Operator Present	Yes	
	Is Speed > 0.06 mph (0.1 kph) and < 9.3 mph (15 kph)	No	
	Valve In Auto	No	

Diagnose

zb48j1t,1693894235528 -29-05SEP23-1/1

PC589259 —UN—09AUG23

Hardware/Software

Folgendes auswählen: Softkey für Einrichtung der Steuereinheit > Registerkarte für Diagnose > Hardware/Software aus Pulldown-Menü (A).

Unter Hardware/Software wird die Anwendungssteuereinheit angezeigt:

- Hardwareversion (B)
- Softwareversion (C)
- Seriennummer (D)
- Primäre Quelladresse (E)
- Sekundäre Quelladresse (F)

Kontrollkästchen (G) für CAN-Diagnose freigeben auswählen, um die Übertragung von Diagnosewerten und Status für CAN-Aufzeichnung freizugeben. CAN-Aufzeichnungen werden zur erweiterten Störungssuche verwendet.

A—Pulldown-Menü
B—Hardwareversion
C—Softwareversion
D—Seriennummer

E—Primäre Quelladresse
F—Sekundäre Quelladresse
G—Kontrollkästchen für CAN-Diagnose freigeben

Profile	Activations	Diagnostics
Hardware/Software		
B	Hardware Version	3,00
C	Software Version	3.20P
D	Serial Number	312429
E	Primary Source Address	BA
F	Secondary Source Address	B9
G	Enable CAN Diagnostics	

Hardware/Software

zb48j1t,1693894235476 -29-05SEP23-1/1

PC589260 —UN—09AUG23

Stunden

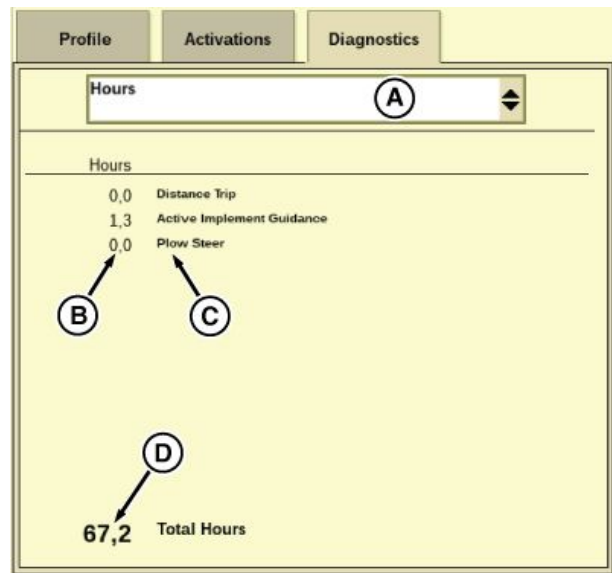
Folgendes auswählen: Softkey für Anwendungssteuereinheit > Registerkarte für Diagnose > Stunden aus Pull-down-Menü (A).

Unter Stunden (B) wird angezeigt, wie lange jede Anwendung (C) mit einem aktiven Status betrieben wurde.

Die angezeigten Gesamtstunden (D) sind die Gesamtzeit, während der die Anwendungssteuereinheit mit einem aktiven Status betrieben wurde.

A—Pull-down-Menü
B—Stunden

C—Anwendung
D—Gesamtbetriebsstunden



Stunden

zb48j1t,1693894235420 -29-05SEP23-1/1

PC589261—UN—09AUG23

SCV-Diagnose

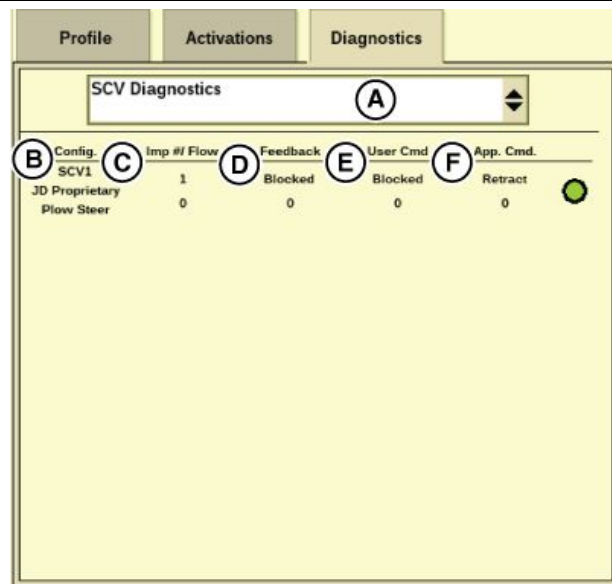
Folgendes auswählen: Softkey für Einrichtung der Steuereinheit > Registerkarte für Diagnose > SCV-Diagnose aus Pull-down-Menü (A).

Unter SCV-Diagnose wird Folgendes angezeigt:

- Konfiguration (B)
- Anbaugerätenummer, Durchfluss (C)
- Sensor-Rückmeldung (D)
- Vorgabe des Benutzers (E)
- Vorgabe der Anwendungssteuereinheit (F)

SCV-Diagnosewerte		
Durchfluss-status	Nummer	Definition
BLOCKIERT	0	Ventil lässt keinen Durchfluss zu.
Ausfahren	1	Das Ventil ermöglicht positiven Durchfluss.
Einfahren	2	Das Ventil ermöglicht negativen Durchfluss.
Float	3	Ventil wird geöffnet.
Fehler	14	Es ist etwas schiefgegangen.

SCV-Diagnosewerte



SCV-Diagnose

A—Pull-down-Menü
B—Konfiguration
C—Anbaugerätenummer, Durchfluss

D—Sensor-Rückmeldung
E—Vorgabe des Benutzers
F—Vorgabe der Anwendungssteuereinheit

zb48j1t,1693894235326 -29-05SEP23-1/1

PC589262—UN—09AUG23

Auslesedaten der Eingänge/Ausgänge

Folgendes auswählen: Softkey für Einrichtung der Steuereinheit > Registerkarte für Diagnose > Auslesedaten der Eingänge/Ausgänge aus Pull-down-Menü (A).

Unter Auslesedaten der Eingänge/Ausgänge werden Signaltyp (B—D) und Steckerstiftnummer (E) am Stecker der Anwendungssteuereinheit angezeigt.

- Analoge Signale zeigen Spannung (F) an.
- Digitale Signale zeigen Zustand (G) und Frequenz (H) an.
- Massetreiber zeigen Zustand (G) und Stromstärke (I) an.

A—Pull-down-Menü
B—Analoges Signal
C—Digitales Signal
D—Massetreiber-Signal
E—Steckerstiftnummer

F—Spannung
G—Zustand
H—Frequenz
I—Stromstärke

Profile

Activations

Diagnostics

Input/Output Readings

A

B

Signal

Pin

E

Voltage

F

Analog In 1

G2

0,01

Analog In 2

K2

0,01

Analog In 3

G3

0,00

Analog Out 1

H1

0,03

Analog Out 2

J1

0,02

5 V In

E1

0,02

5 V Out

K3

4,95

C

Signal

Pin

E

State

G

Frequency (Hz)

H

Dig In 1

G1

0

0

Dig In 2

K1

0

0

Dig In 3

C3

0

0

D

Signal

Pin

E

State

G

Current (mA)

I

Low Side Driver 1

E3

0

25

Low Side Driver 2

E2

1

18

Low Side Driver 3

D3

1

10

Auslesedaten der Eingänge/Ausgänge

Analog- und Spannung			SCV-Typ ausgewählt			
Signal	Steckerstift	spannung	Legacy JD-Projekt	JD-Vorwagen	ISO	Externes Ventil
Analogeing. 1	G2	Auslesewert der Lenkwinkelsensorspannung des zugeordneten SCV. (Für das Kalibrierungswerkzeug für das Zusatzsteuergerät kann dieser Eingang ebenfalls verwendet werden.) 0 – 5 V, 2,5 V = neutral	Der aktuelle Spannungswert des Radwinkelsensors, wenn er an das zugewiesene selektive Steuer-ventil (SCV) am Kabelbaum für Anbaugeräterückmeldung des Arbeitsgeräts angeschlossen ist.			
Analogeing. 2	K2	Auslesewert der Lenkwinkelsensorspannung des zugeordneten SCV. (Für das Kalibrierungswerkzeug für das Zusatzsteuergerät kann dieser Eingang ebenfalls verwendet werden.) 0 – 5 V, 2,5 V = neutral	Der aktuelle Spannungswert des Radwinkelsensors, wenn er an das zugewiesene selektive Steuer-ventil (SCV) am Kabelbaum für Anbaugeräterückmeldung des Arbeitsgeräts angeschlossen ist.			
Analogeing. 3	G3	Nicht zutreffend für aktive Anbaugeräteleitung, Pflugsteuerung oder streckenbasierten Auslöser.	Nicht zutreffend			

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693894270695 -29-05SEP23-1/2

Analog- ausg. 1	H1	Steuerung SCV-Vor- gabespannungswert. 0—5 V, 2,5 V = neutral	Bei Einrichtung für SCV 1 ist dies die Spannung, die der Hydraulik- Steuereinheit vorgegeben wird, oder die aktuelle Vorgabespannung des entsprechenden Zusatzsteuergeräts, wenn der Automatikmodus nicht aktiv ist.	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Bei Einrichtung für SCV 1 ist dies der Spannungsauslese- wert des externen SCV-Hebels. Unge- fähr 2,8 V ist neutral. Wenn die Spannung nahezu 0 V ist und (oder) sich bei Be- wegung des entfernt montierten Bedien- hebels des elektroni- schen Zusatzsteuer- geräts nicht ändert, sicherstellen, dass das externe Ventil ange- schlossen ist und die Leuchte aufleuchtet.
Analog- ausg. 2	J1	Steuerung SCV-Vor- gabespannungswert. 0—5 V, 2,5 V = neutral	Bei Einrichtung für SCV 3 ist dies die Spannung, die der Hydraulik- Steuereinheit vorgegeben wird, oder die aktuelle Vorgabespannung des entsprechenden Zusatzsteuergeräts, wenn der Automatikmodus nicht aktiv ist.	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Bei Einrichtung für SCV 2 ist dies der Spannungswert des externen SCV-Hebels. Ungefähr 2,8 V ist neutral. Wenn die Spannung nahezu 0 V ist und/oder sich bei Bewegung des entfernt montierten Bedienhebels des elektronischen Zusatzsteuergeräts nicht ändert, sicherstellen, dass das externe Ventil angeschlossen ist und die Leuchte aufleuchtet.
5-V- Eingang	E1	0—5 Spannung von Sensor 1. Bei an- geschlossenen An- baugerät rückmel- dungs-Kabelbaum beträgt sie 5 V. Bei ei- nem Traktor-SCV ist es 0 V und ändert sich mit dem Befehl.	Die vom System der Hydraulik- Steuereinheit kommende Spannung sollte 5 V betragen.	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
5-V- Ausgang	K3	Spannungsversor- gung für System. 0 – 5 V	Spannungsversorgung des Systems sollte annähernd 5 V betragen.			

Analog- und Spannung

Digitales Signal	Stecker- stift	Zustand	Frequenz (Hz)
Digitaleingang 1	G1	Entfernt montierter Bedienhebel des externen Ventils des elektronischen Zusatzsteuergeräts, 0 = keine Vorgabe, 1 = Vorgabe	Nicht zutreffend für aktive Anbaugerätelenkung oder Pflugsteuerung.
Digitaleingang 2	K1	Wert 1 wird angezeigt	
Digitaleingang 3	C3	Nicht zutreffend für aktive Anbaugerätelenkung oder Pflugsteuerung.	

Digitales Signal

Treiber	Stecker- stift	Zustand	Stromstärke (mA)
Massetreiber 1	E3	Treiber für das Relais, das bei Anbaugeräten mit elektronischen Bremsen verwendet wird, die Lenkräder während des Wendens von Ereignissen blockieren und freigeben, Anbaugeräten mit hydraulischen Lenksystemen, die elektronische Werte verwenden, damit sich die Lenkzylinder bei Wendereignissen bewegen können. 0 = Aktive Anbaugerätelenkung ist inaktiv, 1 = Aktive Anbaugerätelenkung ist aktiv	< 3000 mA

zb48j1t,1693894270695 -29-05SEP23-2/2

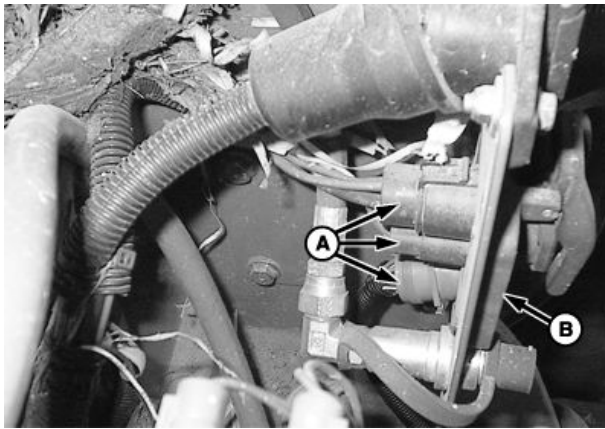
Störungssuche

Massetreiber 2	E2	Nicht zutreffend für aktive Anbaugerätelenkung oder Pflugsteuerung.	< 3000 mA
Massetreiber 3	D3	Nicht zutreffend für aktive Anbaugerätelenkung oder Pflugsteuerung.	< 3000 mA

Treiber

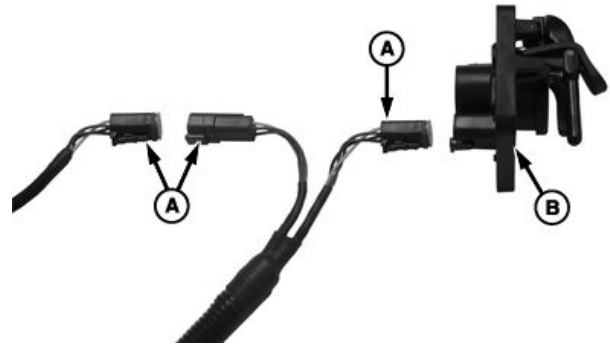
zb48j1t,1693894270695 -29-05SEP23-3/2

Maschinenkonfiguration



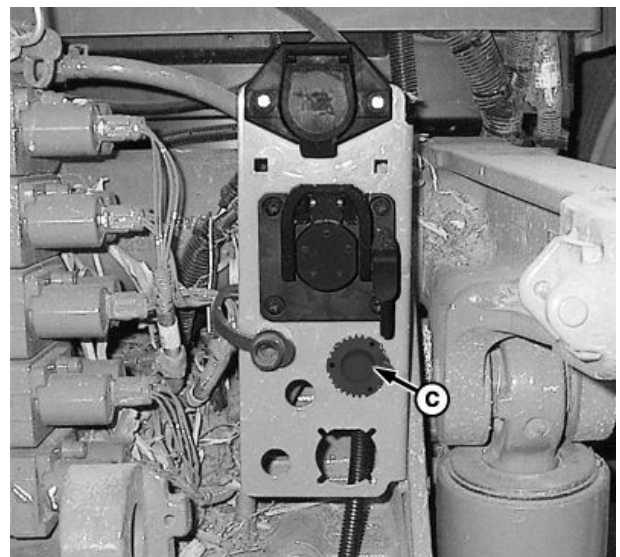
ISO-Stecker

PC19673 —UN—28MAY14



Y-Stecker

PC19672 —UN—27MAY14



Stecker für Rückmeldesensor

PC19674 —UN—28MAY14

A—Maschinenseitige Stecker
B—ISO-Stecker

C—Stecker für Rückmeldesensor

Störung

Anbaugerät wird nicht angezeigt oder ist nicht funktionsfähig.

Ursache

Verschmutzte oder lose Stecker (A) des ISO-Anschlusses (B) auf der Maschinenseite.

GreenStar-Kabelbaum falsch angeschlossen.

Im Kabelbaum ist ein Kurzschluss vorhanden.

Abhilfe

Stecker reinigen und wieder fest anschließen.

Maschine und System abstellen, Kabelbaum abnehmen, reinigen und vorschriftsmäßig anschließen.

Verkabelung auf gebrochene, kurzgeschlossene oder beschädigte Drähte prüfen.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693894927443 -29-07AUG25-1/5

Störung	Ursache	Abhilfe
	Die UCC2-Anwendungssteuereinheit wurde bei eingeschalteter Maschine und (oder) bei aktiven Codes an der Maschine angeschlossen.	Maschine ausschalten und UCC2-Anwendungssteuereinheit vollständig vom System trennen. Die Maschine anlassen und warten, bis das Display vollständig hochgefahren ist. Maschine abstellen und UCC2-Anwendungssteuereinheit sowie alle Kabelbäume wieder anschließen.
	Die UCC2-Anwendungssteuereinheit kommuniziert nicht mit CAN-Bus nach dem Schlüsselzyklus.	Sicherstellen, dass die UCC2-Anwendungssteuereinheit mit geschaltetem Strom versorgt wird. Wenn die UCC2-Anwendungssteuereinheit konstant mit Strom versorgt wird, wird sie nicht heruntergefahren und am Display nicht angezeigt, wenn die Maschine wieder eingeschaltet wird.
SCV wechselt nicht in Automatikmodus.	SCV-Optionsstecker ist nicht angeschlossen.	Sicherstellen, dass der 9-polige SCV-Optionsstecker an der Maschine angeschlossen ist.
	SCV nicht konfiguriert.	Sicherstellen, dass das SCV konfiguriert ist. (Weitere Informationen sind unter Lenksteuerung bei aktiver Anbaugerätelenkung bzw. unter Breitensteuerung und Pflugkonfiguration bei Pflugsteuerung zu finden.)
AC (automatische Steuerung) wird nicht am SCV-Display angezeigt (Traktor der Serie 30 oder älter). Kontrollkästchen für Automatikmodus ist ausgegraut und kann nicht ausgewählt werden (Traktoren der Serie R).	Verschmutzter oder lockerer maschinenseitiger Anbaugerät-Regelungssensor-Steckverbinder (C) an Maschinenrückseite. Ältere Versionen des Kabelbaums weisen einen 10-poligen rechteckigen Steckverbinder auf.	Stecker reinigen und wieder fest anschließen.
	SCV nicht in Raststellung.	Sicherstellen, dass sich SCV im Raststellungs- und nicht im Schwimmstellungsmodus befindet. Wenn der SCV-Hebel in vorderer Stellung bleibt, befindet sich das SCV in Schwimmstellung.
	Falsche Einrichtung.	Sicherstellen, dass der richtige Steuertyp ausgewählt ist, Zusatzsteuergeräte in der Einrichtung für aktive Anbaugerätelenkung ausgewählt sind und die Stromversorgung aus- und wieder eingeschaltet wurde.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693894927443 -29-07AUG25-2/5

Störung	Ursache	Abhilfe
	SCV-Auswahl auf CommandCenter nicht richtig (Serie R).	Das verwendete SCV am CommandCenter™ auswählen.
System bewegt sich in eine Richtung.	Leitungsrückschlagventile sind im System eingebaut. Hydraulikschläuche sind vertauscht.	Die Rückschlagventile ausbauen. Positionen der Hydraulikschläuche vertauschen oder Kontrollkästchen für Ausgang umkehren aktivieren und SCV und Rückmeldesensor kalibrieren. (Weitere Informationen sind unter Lenksteuerung bei aktiver Anbaugerätelenkung bzw. unter Breitensteuerung und Pflugkonfiguration bei Pflugsteuerung zu finden.)
	Die UCC2-Anwendungssteuereinheit wurde bei laufender Maschine angeschlossen, wodurch Diagnosecodes der Hydrauliksteuereinheit ausgelöst wurden.	(Weitere Informationen sind unter "UCC2-Anwendungssteuereinheit zurücksetzen" zu finden.)
Nach Erreichen des Vorgewendes bleibt die seitliche Verschiebung der Dreipunktaufhängung in einer Richtung hängen.	Weg der Anhängavorrichtung ist nicht parallel zur Hinterachse der Maschine.	Einen Anbaugerät-Regelungssensor und Sensorkabelbaum einbauen. Die Steuerauswahl von Anbaugeräteverschiebung zu Anbaugerätelenkung ändern. Die linke, mittlere und rechte Position kalibrieren.
Anbaugerät lenkt von Linie weg, wenn AutoTrac-Wiederaufnahmetaste gedrückt wird.	SCV-Schläuche sind verkehrt angeschlossen.	Positionen der Hydraulikschläuche vertauschen oder Kontrollkästchen für Ausgang umkehren aktivieren und SCV und Rückmeldesensor kalibrieren. (Weitere Informationen sind unter Lenksteuerung bei aktiver Anbaugerätelenkung bzw. unter Breitensteuerung und Pflugkonfiguration bei Pflugsteuerung zu finden.)
	Falscher Stecker für Rückmeldesensor des Anbaugeräts am Radwinkelsensor angeschlossen.	Richtigen Stecker für Rückmeldesensor des Anbaugeräts für das in den Einstellungen ausgewählte SCV anschließen.
Maschine lenkt nicht auf Linie.	Am SCV-Display wird EC angezeigt.	Den entsprechenden SCV-Hebel in die Raststellung drücken, um den AC-Modus einzuschalten.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693894927443 -29-07AUG25-3/5

Störung	Ursache	Abhilfe
Hydraulikzylinder reagiert nicht einwandfrei.	Leckage am Hydraulikzylinder.	Auf Leckage prüfen. (Weitere Informationen sind beim Hersteller des Lenkzylinders des Anbaugeräts erhältlich.) Zylinder reparieren oder ersetzen. Zur Unterstützung einen John Deere-Händler oder anderen Dienstleister aufsuchen.
	Der Hydraulikdruck der Maschine ist unzureichend.	Den Hydraulikdruck der Maschine prüfen. (Siehe weitere Informationen in der Betriebsanleitung der Maschine.) Sicherstellen, dass Hydrauliköl Betriebstemperatur erreicht hat. Richtige Größe des Hydraulikzylinders für den Maschinendruck verwenden.
	Ausgleichsventil ist falsch eingestellt.	Einsätze des Ausgleichsventils einstellen und Kalibrierung des Schwellenwertes durchführen.
	Hydraulikschläuche sind falsch oder unzulänglich angeschlossen.	Schlauch-O-Ringe prüfen, Schläuche ordnungsgemäß anschließen und Anschlüsse anziehen.
	Ventil ist festgefressen.	Hydraulikzylinder manuell bis zum Anschlag nach rechts und links betätigen. Wenn der Zustand wiederholt auftritt, ist möglicherweise das Öl verunreinigt und verursacht Verstopfung, oder das Zusatzsteuergerät erfordert möglicherweise ein Wechselventil, um zu verhindern, dass es bei niedriger Durchflussrate in den Entschlammungsmodus übergeht.
	Falsche Einstellungen der Anwendung.	Anhand der Prüfungen für Einfahren und Ausfahren sicherstellen, dass sich das System ruckfrei bewegt, und die Empfindlichkeiten und Schwellenwerte entsprechend einstellen.

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693894927443 -29-07AUG25-4/5

Störung	Ursache	Abhilfe
Die Anwendung wird nicht aktiviert.	Status zeigt nicht OK an. Die UCC2-Anwendungssteuereinheit wurde bei laufender Maschine angeschlossen, wodurch Diagnosecodes der Hydrauliksteuereinheit ausgelöst wurden.	(Weitere Informationen sind unter "Statuscode", "Fehlerquelle" und "Deaktivierungscode" zu finden.) 1. Maschine abstellen. 2. UCC2-Anwendungssteuereinheit, Kabelbaum für konstante Stromversorgung und Brückenstecker von der externen hinteren Kabinenverkleidung trennen. 3. CAN-Bus-T-Stecker trennen und 4-poligen Stecker direkt mit dem ISO-Geräteanschluss verbinden. 4. Maschine anlassen. Wenn alle Systeme starten, Maschine ausschalten. 5. UCC2-Anwendungssteuereinheit, Kabelbaum für konstante Stromversorgung und Brückenstecker wieder anschließen. 6. CAN-Bus-T-Stecker wieder zwischen 4-poligem Stecker und ISO-Geräteanschluss anschließen.

zb48j1t,1693894927443 -29-07AUG25-5/5

Externes Ventil

Störung	Ursache	Abhilfe
Das externe Ventil reagiert nicht.	Stecker für Rückmeldesensor des Anbaugeräts auf der Maschinenseite, der zur integrierten SCV-Steuerung verwendet wird und sich auf der Rückseite befindet, ist angeschlossen. Bei älteren Ausführungen des Kabelbaums wird ein 10-poliger Rechteckstecker verwendet.	Stecker für Rückmeldesensor auf der Maschinenseite trennen.
	Kabelbaum des externen Ventils ist getrennt.	Kabelbaum des externen Ventils anschließen. LED am externen Ventil muss aufleuchten.
	Das eingebaute externe Ventil ist nicht mit der Ausführung des Hydrauliksystems (offenes/geschlossenes System) der Maschine kompatibel.	Anhand der Teilenummer des im Anbaugerät eingebauten Ventils sicherstellen, dass das Ventil mit der Ausführung des Hydrauliksystems der Maschine kompatibel ist. (Weitere Informationen sind in der "Anbauanleitung für UCC2-Anwendungssteuereinheit und externes Ventil", beim John Deere-Händler oder einem anderen Serviceanbieter erhältlich.)
	Anschluss des SCV-Steuerkabelbaums am Kabelbaum der Anwendungssteuereinheit ist lose oder getrennt.	Anschlüsse prüfen.
	SCV-Steuerkabelbaum ist am Anbaugeräteempfänger oder am vorderen Verlängerungskabelbaum angeschlossen.	Sicherstellen, dass der SCV-Steuerkabelbaum am Kabelbaum der Anwendungssteuereinheit angeschlossen ist.
	Leitungsrückschlagventil am Pumpenschlauch funktioniert nicht oder ist nicht vorhanden.	Rückschlagventil einbauen, reparieren oder ersetzen.

Fortsetzung nächste Seite

RW00482,00007A8 -29-05AUG25-1/2

Störung	Ursache	Abhilfe
LED-Leuchte ist rot.	Im externen Ventil wird Gegendruck aufgebaut.	⚠ ACHTUNG: Um schwere Verletzungen zu vermeiden, sicherstellen, dass sich niemand im Bereich der Geräte aufhält. Bei Betätigung des Bedienhebels des externen Ventils kann sich das Anbaugerät bewegen. Schläuche sind verkehrt angeschlossen, wodurch Gegendruck aufgebaut wird. Sicherstellen, dass die Schläuche richtig angeschlossen sind. Wenn das Problem weiterhin besteht, Folgendes durchführen: 1. Bei laufendem Traktor das Hydrauliksystem in Schwimmstellung bringen. 2. Zündschlüssel der Maschine ausschalten. 3. Bedienhebel des externen Ventils mehrmals von Hand hin- und herbewegen. 4. Stromversorgung aus- und wieder einschalten, um rote Leuchte zurückzusetzen.
	Fehler des externen Ventils.	John Deere Händler oder anderen Dienstleister kontaktieren.

RW00482,00007A8 -29-05AUG25-2/2

Empfänger

Warnung zu Empfängergeräueauigkeit

Den Empfänger mit dem höchsten Genauigkeitsgrad an die primäre Maschine (Fahrzeug) anschließen, um eine bessere Leistung zu erzielen.



Empfänger-Genauigkeitswarnung

PC13798 —UN—02JUN11

Störung

Ursache

Abhilfe

Warnung zu Empfängergeräueauigkeit wird angezeigt.

Korrektursignal am Anbaugerätempfänger ist höher.

Gemeinsames Signal verwendet automatisch das Korrektursignal der Maschine. Den Empfänger mit dem höherwertigen Korrektursignal an der Maschine montieren.

Durch die Genauigkeitswarnung wird das gemeinsame Signal nicht deaktiviert.

Gemeinsames Signal kann nicht genutzt werden, während die Maschine in Bewegung ist.

Es liegt ein Softwareproblem vor.

Sicherstellen, dass Anwendungsteuereinheit, Display und Empfänger auf die neueste Software aktualisiert sind.

Beide Empfänger nutzen RTK und RTK ist eingeschaltet.

RTK am Anbaugerätempfänger ausschalten.

(Siehe Betriebsanleitung des StarFire Empfängers.)

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693894986469 -29-05SEP23-1/2

Störung	Ursache	Abhilfe
Empfänger sind nicht mit gemeinsamem Signal verknüpft.	Werte für Längsabstand des Anbaugeräteempfängers sind nicht auf 0 eingestellt. Gemeinsames Signal ist auf der Seite für Einrichtung der Anbaugerätelenkung deaktiviert.	Werte für Längsabstand des Anbaugeräteempfängers auf 0 einstellen. 1. Schaltfläche für Menü auswählen. 2. Schaltfläche für Anwendungssteuereinheit auswählen. 3. Softkey für Hauptseite der Anwendungssteuereinheit auswählen. 4. Schaltfläche für Einrichtung der Anbaugerätelenkung auswählen. 5. Gemeinsames Signal freigegeben aus dem Pulldown-Menü auswählen.

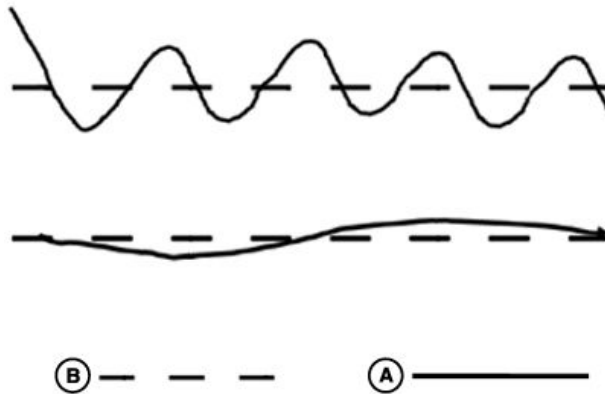
zb48j1t,1693894986469 -29-05SEP23-2/2

AutoTrac™ Vision-Kamera

Störung	Ursache	Abhilfe
Keine Kamera erkannt.	Die AutoTrac™ Vision-Kamera ist nicht angeschlossen oder sitzt locker.	Sicherstellen, dass die Vision-Kamera angeschlossen und nicht locker ist. Wenn das Problem fortbesteht, autorisierten Händler oder einen anderen Serviceanbieter kontaktieren.
Es gibt kein Bild oder das Bild ist schlecht.	Die Kameralinse ist verschmutzt oder beschädigt.	Sicherstellen, dass die Kameralinse nicht gebrochen oder beschädigt ist. Die Kameralinse sauber halten.
Die Leistung des Vision-Lenksystems ist schlecht.	Wetter beeinträchtigt die Leistung.	Ein starker Wind kann zu schweren Erntegutbewegungen führen. System bei einem geringeren Wind kalibrieren oder, falls möglich, auf GPS-Lenksystem wechseln. Sicherstellen, dass die Linse der Vision-Kamera sauber ist. Staub und Schlamm vom Wind und Regen können sich an der Kameralinse ansammeln.
	Direkte Sonneneinstrahlung in der Kamera oder ein geringes Tageslicht beeinträchtigen die Leistung.	Die Vision-Kamera mit einer klaren Sicht auf mindestens zwei Reihen neben dem Traktor in Richtung Boden schwenken. Verwendung des Traktorfelds und der Arbeitsscheinwerfer. Falls verfügbar, das GPS-Lenksystem verwenden, bis die Beleuchtungsbedingungen verbessert sind.
	Die Vision-Kamera befindet sich nicht in einem korrekt eingestellten Winkel.	Die Vision-Kamera mit einer klaren Sicht auf mindestens zwei Reihen neben dem Traktor in Richtung Boden schwenken.

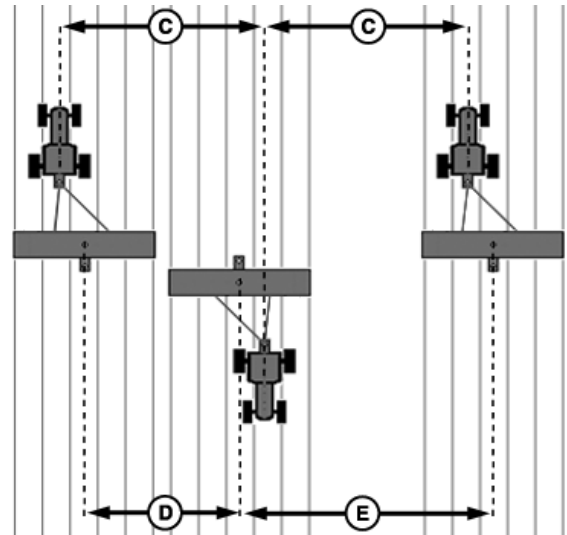
zb48j1t,1693894999968 -29-07AUG25-1/1

Leistung des Anbaugeräts — aktive Anbaugerätelenkung



Schlingerbewegung

PC19677 —UN—12JUN14



Großer/kleiner Reihenabstand

PC19676 —UN—12JUN14

A—Fahrweg des Anbaugeräts
B—Gewünschte Lenkspur
C—Gleicher Abstand von Mitte
zu Mitte der Maschine

D—Kleiner Abstand von Mitte zu
Mitte des Anbaugeräts

E—Großer Abstand von Mitte zu
Mitte des Anbaugeräts

Störung

**Schlingerbewegung —
Kontinuierliche Hin-
und Herbewegung des
Anbaugerät-Fahrwegs (A) über
gewünschter Lenklinie (B).**

Ursache

Schlechte Feldbedingungen.

Zugpendel ist nicht verriegelt.

Einstellungen der Linienempfind-
lichkeit für Spurfahren oder der
akkumulierten Linienempfindlichkeit
sind nicht optimiert.

Abhilfe

Falls vorhanden, Differenzialsperre
des Traktors verwenden.

Zugpendel verriegeln.

(Weitere Informationen sind unter
Lenkempfindlichkeit zu finden.)

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693895025120 -29-05SEP23-1/3

Störung	Ursache	Abhilfe
Breiter und schmaler Reihenabstand — Paralleler Reihenabstand zwischen Durchgängen auf der gesamten Länge des Feldes ist nicht gleich.	Abstand (C) von Mitte zu Mitte der Maschine ist zwischen Durchgängen gleich. Abstände (D und E) von Mitte zu Mitte des Anbaugeräts sind bei jedem Durchgang unterschiedlich, was zu schmalen und breiten Reihen zwischen Durchgängen führt.	1. Sicherstellen, dass UCC2-Anwendungssteuereinheit, Display und Empfänger auf die neueste Software aktualisiert sind. (www.StellarSupport.com aufrufen und zu Softwareaktualisierungen navigieren.) 2. Geländekompensationsmodul (TCM) einschalten und kalibrieren. (Für weitere Informationen siehe Kalibrierung des Geländekompensationsmoduls (TCM).) 3. Ballast, Reifendruck und Reifenabstand der Maschine prüfen und einstellen. (Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung der Maschine zu finden.)
	Abstand (C) von Mitte zu Mitte des Anbaugeräts ist zwischen Durchgängen gleich. Anbaugerät fährt nicht direkt hinter Maschine Spur.	1. Genaue Anbaugerätversätze messen und eingeben. (Weitere Informationen sind unter GPS-Versätze zu finden.) 2. Abgenutzte oder beschädigte Komponenten reparieren oder ersetzen. (Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des Anbaugeräts zu finden.) 3. Dreipunktaufhängung einstellen. Stabilisierungsanschlüsse der Maschine und Hubspindeln auf die empfohlenen Werte einstellen. (Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung der Maschine zu finden.) 4. Alle Reiheneinheiten messen und einstellen, sodass sie symmetrisch zur Mittellinie des Anbaugeräts sind. (Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des Anbaugeräts zu finden.)

Fortsetzung nächste Seite

zb48j1t,1693895025120 -29-05SEP23-2/3

Störung	Ursache	Abhilfe
AB-Lenklinie befindet sich nicht an der richtigen Stelle für das Anbaugerät.	Auf dem Display wurden Verschiebungen eines vorhergehenden Vorgangs nicht gelöscht.	Lenklinie anhand von Fahrtrichtung A+ neu erstellen. Die beste Methode ist, die Lenklinien für den kritischsten Vorgang einzustellen. Verschiebungen für weniger kritische Vorgänge im selben Feld verwenden. Beim Verlassen des Feldes alle Verschiebungen löschen. (Informationen zur Erstellung von Lenklinien sind in der Betriebsanleitung des Displays zu finden.)
Leistung ist unregelmäßig.	PDOP-Wert über 2,5 und Hindernisse mehr als 5 Grad über der Höhe vorhanden.	Sicherstellen, dass der Anbaugeräteempfänger in allen Fahrtrichtungen nicht durch Hindernisse oder durch die Kabine der Maschine abgeschattet wird.
	Echtzeitkinematik (RTK)-Signal ist schwach oder fällt auf RTK-Extended (RTK-X) ab.	Basisstation verwenden, die ein Signal mit uneingeschränkter Sichtlinie bereitstellt.
	PDOP-Wert größer als 2,5 und keine Hindernisse vorhanden.	Warten, bis sich die Satellitenauflösung verbessert. Bei Änderung der Einstellungen die ursprünglichen Einstellwerte aufzeichnen, damit sie eingegeben werden können, nachdem PDOP auf einen Wert unter 2,5 abfällt.
	Leistung wird nach dem Wenden im Vorgewende unregelmäßig.	Sicherstellen, dass Anwendungsteuereinheit, Display und Empfänger auf die neueste Software aktualisiert sind. (www.StellarSupport.com aufrufen und zu Softwareaktualisierungen navigieren.)
	Spurfehler der Maschine ist größer als Spurfehler der aktiven Anbaugerätelenkung am Anbaugerät.	Grundursache des großen Spurfehlers der Maschine ermitteln. (Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des Displays zu finden.)
Lenksystem reagiert nicht, aber Status wird als OK angezeigt.	SCV-Schwellenwert ist zu niedrig eingestellt.	Kalibrierung der Lenkung durchführen. (Weitere Informationen sind unter Kalibrierungen der Lenkung — aktive Anbaugerätelenkung zu finden.)

zb48j1t,1693895025120 -29-05SEP23-3/3

Leistung des Anbaugeräts — Pfluglenkung

Störung	Ursache	Abhilfe
Hydrauliksystem reagiert nicht, aber Status wird als OK angezeigt.	SCV-Schwellenwert ist zu niedrig eingestellt.	Manuelle SCV-Kalibrierung durchführen. (Weitere Informationen sind unter Manuelle SCV-Kalibrierung — Pfluglenkung zu finden.)
	Rückmeldesensor ist nicht kalibriert.	Kalibrierung des Rückmeldesensors durchführen. (Weitere Informationen sind unter Pflugkonfiguration — Pfluglenkung zu finden.)
	Einstellungen für Empfindlichkeit oder Unempfindlichkeitsbereich der Breitensteuerung sind nicht korrekt.	Einstellungen für Empfindlichkeit oder Unempfindlichkeitsbereich der Breitensteuerung kalibrieren. (Weitere Informationen sind unter "Kalibrierung der Breitensteuerung — Pfluglenkung" zu finden.)

RW00482,0000883 -29-06OCT21-1/1

Wartung

Maschine

Wartungsverfahren sind beim Hersteller des Anbaugerät-Lenkmoduls verfügbar.

CF86321,0000349 -29-23MAY11-1/1

Prüfliste vor dem Erntejahr

Die Prüfliste vor dem Erntejahr auch verwenden, wenn Folgendes auftritt:

- Ein anderer Traktor oder ein anderes Anbaugerät wird in das System eingeführt.
- Eine Komponente des Hydrauliksystems wird repariert, ersetzt oder eingestellt.
- Eine Ag Management Solutions (AMS)-Komponente wurde ersetzt.

Prüfliste vor dem Erntejahr

- ☐ Neueste Betriebsanleitung beschaffen.
(Weitere Informationen sind im John Deere Bookstore für technische Publikationen zu finden.)

HINWEIS: Sicherstellen, dass die Stromversorgung zum Gerät während der Aktualisierung der Software nicht unterbrochen wird. Die Software-Aktualisierungszeiten hängen vom Gerät, der Netzwerk- oder CAN-Bus-Geschwindigkeit und der Dateigröße des Programms ab. Beispielsweise dauert die Aktualisierung der UCC2-Anwendungssteuereinheit durchschnittlich 30 Minuten.

- ☐ Software aktualisieren. Die neueste Software ist unter www.StellarSupport.com erhältlich.
 - ☐ Anzeige
 - ☐ Maschinenempfänger
 - ☐ Anbaugerätempfänger

- ☐ Basisstation-Empfänger
- ☐ Steuereinheit
- ☐ Anwendungen auf dem Display aktivieren.
- ☐ Den Kabelbaum an Quetschstellen, in Ecken, an Kanten und Kabelbaumhalterungen auf Abnutzung und Beschädigung prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Den Kabelbaum an den Steckern auf Abnutzung an freiliegenden Drähten prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Die Steckerdichtungen und Verriegelungsmechanismen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Steckerstifte auf Abnutzung, Rückstände und Korrosion prüfen. Nach Bedarf reinigen und reparieren.
 - ☐ ISO-Stecker
 - ☐ Empfänger
 - ☐ Anzeige
- ☐ Die Befestigungsteile prüfen. Bei Bedarf nachziehen.
 - ☐ Anzeige
 - ☐ Empfänger
 - ☐ Mast
- ☐ Durchflussrate des Zusatzsteuergeräts (SCV) einstellen.
- ☐ Gegendruckventil anpassen (falls vorhanden).
- ☐ Zusatzsteuergerät-Schwellenwerte kalibrieren.
- ☐ Maschinen- und Anbaugerät-Geländekompensationsmodule (TCM) kalibrieren.
- ☐ Hydraulikzylinder des Anbaugeräts auf Leckage überprüfen.

(Detaillierte Prüflisten sind in der Betriebsanleitung des Anbaugeräts zu finden.)

RW00482,0000A8C -29-24NOV20-1/1

Liste der täglichen Prüfungen

- ☐ Tracking-Linienempfindlichkeit und akkumulierte Linienempfindlichkeit den Bodenverhältnissen entsprechend anpassen.
- ☐ Den Kabelbaum auf Abnutzung und Beschädigung in der Umgebung von Quetschstellen, Ecken, Kanten und Kabelbaum-Stützstellen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Den Kabelbaum an den Steckverbindern auf Abnutzung an freiliegenden Drähten prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Die Befestigungsteile prüfen. Bei Bedarf nachziehen.

- ☐ Anzeige
- ☐ Empfänger
- ☐ Mast
- ☐ Lenkmechanismus des Anbaugeräts auf Abnutzung überprüfen.
- ☐ Mechanismus der Anbaugerät-Rückkopplungsstange auf Abnutzung überprüfen.
- ☐ Hydraulikzylinder des Anbaugeräts auf Undichtigkeit überprüfen.

(Detaillierte Prüflisten sind in der Betriebsanleitung des Anbaugeräts zu finden.)

RW00482,0000307 -29-12JUN14-1/1

Prüfliste nach dem Erntejahr

- ☐ Den Kabelbaum auf Abnutzung und Beschädigung in der Umgebung von Quetschstellen, Ecken, Kanten und Kabelbaum-Stützstellen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Den Kabelbaum an den Steckverbindern auf Abnutzung an freiliegenden Drähten prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Die Steckverbinderdichtungen und Verriegelungsmechanismen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Steckverbinderstifte auf Abnutzung, Rückstände und Korrosion prüfen. Nach Bedarf reinigen und (oder) reparieren.
 - ☐ ISO-Steckverbinder
 - ☐ Empfänger
 - ☐ Anzeige
- ☐ Die Befestigungsteile prüfen. Bei Bedarf nachziehen.
 - ☐ Anzeige
 - ☐ Empfänger
 - ☐ Mast
- ☐ Lenkmechanismus des Anbaugeräts auf Abnutzung überprüfen.
- ☐ Rückkopplungsmechanismus des Anbaugeräts auf Abnutzung überprüfen.
- ☐ Hydraulikzylinder des Anbaugeräts auf Undichtigkeit überprüfen.

(Detaillierte Prüflisten sind in der Betriebsanleitung des Anbaugeräts zu finden.)

RW00482,0000308 -29-02JUN14-1/1

Stichwortverzeichnis

	Seite		Seite
A		Integrierte John Deere Active Implement Guidance™ des Traktors	60D-1
Active Implement Guidance		Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenkssystem	60C-12
EPROM-Speicher (= löschbarer, programmierbarer, schreibgeschützter Speicher) ersetzen	30-6	Kalibrierung des Rückmeldesensors Active Implement Guidance	60C-2
Störungssuche		Kalibrierungen der Lenkung Active Implement Guidance	60C-2
Maschine	80-15	Lenkempfindlichkeit	60C-6
Aktive Anbaugerätelenkung		Lenksteuerung	60C-1
Maschinenwartung	100-1	Pflugkonfiguration	60E-4
Aktivierungscodes	30-5	RowSense-Einstellungen	60C-10
Allgemeines		SCV-Kalibrierung Pflugsteuerung	60E-2
Allgemeine Verweise		Spurfahren des Anbaugeräts	60C-14
Marken	-3	Einrichtung	
Anbaugeräte-Automatisierung		Bedienseite	60B-5
Inaktivieren, deaktivieren und ausschalten	70-5	Geräteversätze	60B-2
Automatische Kalibrierung der Lenkung		GPS-Versätze	60B-2
Active Implement Guidance	60C-2	Serielle Anschlüsse	60B-4
Automatisierungsoptionen	60C-11	Einrichtungsassistent	
AutoTrac Vision Einblendung	70-6	Überblick	60B-1
B		Einschalten	
Bedienseite	60B-5	Anbaugeräte-Automatisierung	70-3
Betriebsanleitung		John Deere Active Implement Guidance	70-3
AutoTrac Vision Einblendung	70-6	Pflugsteuerung	70-3
Breitensteuerung	60E-7	Einstellen	
C		Doppelausgleichsventil	60A-8
Checkliste		Elektronisches Display, vorschriftsmäßige Verwendung	05-3
Vor dem Erntejahr	100-1	Empfänger	
CommandCenter		StarFire	40-1
SCV-Bedienelemente		EPROM-Speicher (= löschbarer, programmierbarer, schreibgeschützter Speicher) ersetzen	30-6
Automatikmodus	60A-6	Externes Ventil	
Konfigurieren	60A-6	Maschinenkompatibilität	30-6
CommandCenter™	40-3		
D		F	
Deaktivierungscode	80-3	Fehlerkorrektur	60C-8
Diagnose	80-6	Frequenzdurchlauf John Deere Active Implement Guidance	80-7
Pflugsteuerung	80-10	G	
Diagnosecodes	80-5	Geländekompensationsmodul (TCM)	
Display	40-3	Kalibrierung	60A-2
Doppelausgleichsventil		Optimieren	60A-2
Einstellen	60A-8	Positionieren der Maschine und Kalibrieren	60A-3
Durchflussvorgabe		Geräteversätze	60B-2
John Deere Active Implement Guidance	80-8	Geschwindigkeitsautomatik	60C-9
E		Geschwindigkeitssteuerung John Deere Active Implement Guidance	80-9
Einrichten		-GPS-Empfänger	40-1
Automatisierungsoptionen	60C-11	GPS-Versätze	60B-2
Breitensteuerung	60E-7		
Fehlerkorrektur	60C-8		
Geschwindigkeitsautomatik	60C-9		

Fortsetzung nächste Seite

	Seite		Seite
H		N	
Hardware	30-2	Navigation.....	30-3, 30-4
Hydraulisch		Navigationsquelle	80-3
SCV-Bedienelemente		Navigationssensoren	
Automatikmodus.....	60A-6	John Deere Active Implement Guidance	80-9
Konfigurieren	60A-6		
I		O	
iGrade		Optimieren	
Verwendung der John Deere Active		Geländekompensationsmodul (TCM)	60A-2
Implement Guidance mit iGrade™	60B-1		
Inaktivieren, deaktivieren und ausschalten		P	
Anbaugeräte-Automatisierung	70-5	Pflugkonfiguration.....	60E-4
J		Pfluglenkung	
John Deere Active Implement Guidance		Leistung des Anbaugeräts	80-28
Leistung des Anbaugeräts	80-25	Pflugsteuerung	
Maschinenkompatibilität.....	30-6	Betriebseinstellungen.....	60E-6
Software und Einstellungen	30-1	Positionsvorgabe	
StarFire-Empfänger	40-1	John Deere Active Implement Guidance	80-8
Wirkungsweise	30-1	Prüfliste	
		Prüfliste nach dem Erntejahr.....	100-2
K		Täglich	100-1
Kalibrieren		Prüfung der Breitensteuerung	60E-1
Empfindlichkeit der Breitensteuerung	60E-7		
Geländekompensationsmodul (TCM)	60A-2	R	
Lenkempfindlichkeit	60C-6	Radwinkelsensoren	40-4
Unempfindlichkeitsbereich der		Registerkarte für Diagnose	
Breitensteuerung.....	60E-7	Diagnose.....	80-6
Kalibrierung der Kamera für Vision-Lenksystem	60C-12	Pflugsteuerung	80-10
Kalibrierung des Rückmeldesensors	60C-2	Durchflussvorgabe	
Pflugsteuerung	60E-4	John Deere Active Implement Guidance.....	80-8
L		Frequenzdurchlauf	
Lage der Komponenten	70-1	John Deere Active Implement Guidance	80-7
Leistung des Anbaugeräts		Geschwindigkeitssteuerung	
John Deere Active Implement Guidance	80-25	John Deere Active Implement Guidance.....	80-9
Pfluglenkung	80-28	Navigationssensoren	
Lenksteuerung.....	60C-1	John Deere Active Implement Guidance	80-9
M		Positionsvorgabe	
Manuelle Kalibrierung der Lenkung		John Deere Active Implement Guidance.....	80-8
Active Implement Guidance	60C-2	Schrittreaktion	
Manuelle SCV-Kalibrierung		John Deere Active Implement Guidance	80-7
Pflugsteuerung	60E-2	RowSense-Einstellungen	60C-10
Maschinenkompatibilität	30-6		
Maschinenwartung	100-1	S	
Mehrere Anwendungen	60B-1	Satelliten-Informationen.....	80-1
		Schrittreaktion	
		John Deere Active Implement Guidance	80-7
		Serielle Anschlüsse	60B-4
		Sicherheit	
		Sicherheit bei Wartungsarbeiten	05-2
		Sicherheit Stufen und Handlufe	
		Stufen und Handlufe richtig verwenden	05-2

Fortsetzung nächste Seite

	Seite		Seite
Sicherheit, Vorsicht bei Flüssigkeiten unter hohem Druck		Hardware/Software.....	80-10
Vorsicht bei Flüssigkeiten unter hohem Druck.....	05-5		
Signalwörter, verstehen.....	05-1	U	
Software	30-2	Übersicht integrierte aktive Anbaugeräte-	
Software und Einstellungen.....	30-1	lenkung des Traktors	60D-1
Spurfahren des Anbaugeräts.....	60C-14		
StarFire-Abstand	60A-1	V	
StarFire-Einstellungen	60A-1		
StarFire-Empfänger	40-1	Voraussetzungen.....	30-2
Gemeinsame genutztes Signal	40-1		
StarFire-Höhe	60A-1	W	
Statuscode.....	80-3		
Steuereinheit		Wartung	
Upgrade	30-6	Maschine.....	100-1
Steuereinheit aktualisieren	30-6	Wirkungsweise	30-1
Steuerungssystem		Wirkungsweise der Komponenten.....	70-1
Radwinkelsensoren.....	40-4		
Störungssuche		Z	
Anwendungssteuereinheit		Zusatzsteuergerät (SCV) einstellen	
SCV-Diagnose.....	80-11	Greenstar3 CommandCenter.....	60A-7
Stunden	80-11	TouchSet Display	60A-7
Maschinenkonfiguration	80-15		
Störungssuche der Maschine	80-15		
Störungssuche durchführen			
Anwendungssteuereinheit			
Auslesedaten der Eingänge/Ausgänge	80-12		

