

John Deere AutoTrac™ Steuereinheit 250



JOHN DEERE

BETRIEBSANLEITUNG

John Deere AutoTrac™ Steuereinheit
250

OMPFP19549 AUSGABE L8 (GERMAN)

John Deere Ag Management Solutions
PRINTED IN U.S.A.

Einleitung

Vorwort

WIR DANKEN IHNEN für den Kauf eines John Deere Produktes.

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 Warnschilder an dem Produkt sind möglicherweise auch in anderen Sprachen erhältlich. (Sie können über den John Deere Händler bestellt werden.)

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

Die MASSEINHEITEN in diesem Handbuch sind als metrische und US-Maßeinheiten angegeben. Nur korrekte Ersatz- und Befestigungsteile verwenden. Für metrische Schrauben bzw. Zollschrauben sind möglicherweise unterschiedliche Schraubenschlüssel notwendig.

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 in sicherer Entfernung von der Maschine bzw. dem Produkt auf.

GARANTIE ist ein Teil des John Deere Kundendienstes für Kunden, die ihre Maschine gemäß der Betriebsanleitung einsetzen und warten. Die Garantiebedingungen sind auf dem Garantieschein erklärt, den Sie von Ihrem Händler erhalten haben.

Mit dieser Garantie werden Mängel an Produkten abgedeckt, die innerhalb der Garantiezeit auftreten. Unter Umständen bietet John Deere seinen Kunden auch nach Ablauf der Garantiezeit unentgeltliche Verbesserungen an. Bei unsachgemäßer Verwendung oder unzulässigen Modifikationen am Gerät erlischt die Gewährleistung. Auch nachträgliche Verbesserungsmaßnahmen werden dann möglicherweise nicht durchgeführt.

Falls 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. Dadurch wird es John Deere erleichtert, über relevante Themen oder Produktverbesserungen zu informieren.

Seriennummer:

JS56696,0000C4C-29-03FEB17

John Deere Technical Information Bookstore

Aufgrund von Produktänderungen nach dem Zeitpunkt der Drucklegung sind möglicherweise nicht alle Produktfunktionen in diesem Dokument völlig dargestellt. Vor der Inbetriebnahme die neueste Betriebsanleitung lesen. Wenn Sie Ihr eigenes Exemplar wünschen, kontaktieren Sie Ihren Händler oder besuchen Sie www.deere.com. Über den Link 'Search for Agricultural Equipment Operator's Manuals' gelangen Sie zum John Deere Technical Information Bookstore.

CZ76372,000071F-29-17FEB17

Dieses Handbuch durchlesen

Bevor dieses System in Betrieb genommen wird, sich mit den für den sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Komponenten und Verfahren vertraut machen.

WICHTIG: Die folgenden GreenStar™-Komponenten sind nicht wetterfest und dürfen nur an Maschinen, die mit einer Kabine ausgestattet sind, verwendet werden. Bei unsachgemäßer Verwendung kann die Garantie nichtig werden.

- GreenStar™ Displays
- AutoTrac™ Steuereinheit

HC94949,0000D46-29-06APR18

Inhalt

	Seite		Seite
Sicherheit		Kalibrieren des	
Warnzeichen erkennen	05-1	Geländekompensationsmoduls (TCM)	50-4
Signalwörter verstehen	05-1	Eingabe von Maschineninformationen und	
Sicherheitshinweise beachten	05-1	Versätzen	50-5
Sicherheit bei Wartungsarbeiten	05-2	Einrichten – AutoTrac™ Steuereinheit 250	
Stufen und Handläufe richtig verwenden	05-2	System einrichten	60A-1
Sicherer Umgang mit elektronischen		Ventil konfigurieren	60A-1
Komponenten und deren Halterungen	05-2	Prüfung der Lenkung	60A-2
Vorschriftsmäßige Verwendung des		Betrieb – GreenStar™ 3 2630 Display	
elektronischen Displays	05-3	Erstellen einer Lenklinie	60B-1
Sicherer Betrieb von Lenksystemen	05-3	Freigabe von AutoTrac™	60B-2
Sicherheitsgurt richtig verwenden	05-4	System aktivieren	60B-2
Verwendung der AutoTrac™-Steuereinheit		System ausdrücken, deaktivieren und	
an zugelassenen Maschinen	05-4	ausschalten	60B-3
Warnschilder		Betrieb – Optimierung der AutoTrac™	
Warnhinweis – AutoTrac™ erfasst	10-1	Steuereinheit	
Informationen zu behördlichen Vorschriften		Optimierung der Leistung der AutoTrac™	
und Konformität		Steuereinheit	60C-1
Federal Communications Commission (FCC)	20-1	Überwachung der AutoTrac™ Leistung	60C-2
EU-Konformitätserklärung	20-1	AutoTrac™ Leistungstabelle	60C-3
Systemübersicht		Störungen und deren Behebung	
Wirkungsweise	30-1	Diagnose-Auslesedaten	70-1
Anforderungen	30-1	Registerkarte für AutoTrac™ Status	70-1
AutoTrac™ Genauigkeit	30-2	Registerkarte für Informationen zur	
Kompatibilität von AutoTrac™ Steuereinheit		Steuereinheit	70-1
und Steuerventil	30-2	Registerkarte für Informationen zum Ventil	70-2
AutoTrac™ Status-Kreisdiagramm	30-2	Wahrnehmbare Symptome	70-2
Übersicht der Komponenten		AutoTrac™-Status-Kreisdiagramm	
StarFire™-Empfänger	40-1	Diagnoseauslesedaten	70-5
GreenStar™ Display oder Generation 4-		AutoTrac™-Beendigungs-codes und	
Display	40-1	-Deaktivierungsmeldungen	70-6
Kabelbaum für AutoTrac™ Steuereinheit		Lenksystem-Warnmeldungen	70-7
(Case IH Steiger®)	40-1	Diagnoseadressen der AutoTrac™	
GreenStar™ Kabelbaum	40-2	Steuereinheit	70-8
Wiederaufnahmeschalter	40-2	Diagnosecodes der AutoTrac™ Steuereinheit	
Hauptschalter	40-2	250	70-11
Einrichten		Wartung	
Lesen und Annehmen der Warnung auf dem		Prüfliste vor dem Erntejahr	80-1
GreenStar™ Display	50-1	Prüfliste nach dem Erntejahr	80-1
Aktivierungen des GreenStar™ Displays und		Liste der täglichen Prüfungen	80-1
des Generation 4-Displays	50-1		
StarFire™-Empfänger-Aktivierungen	50-2		
Registerkarte für Aktivierungen	50-2		
StarFire™ Höhe, Abstand und Radstand	50-3		
Tabelle zur Messung von StarFire™ Höhe			
und Abstand	50-3		

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

Sicherheit

Warnzeichen erkennen



T81389—UN—28JUN13

Dieses Zeichen macht auf die an der Maschine angebrachten oder in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam. Es bedeutet, dass Verletzungsgefahr besteht.

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise sowie die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften.

DX,ALERT-29-26OCT09

Signalwörter verstehen



▲ VORSICHT

▲ ACHTUNG

TS187—29—30SEP88

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. ACHTUNG wird auch zur Warnung vor unsicheren Methoden in Verbindung mit Ereignissen verwendet, die zu Verletzungen führen können.

Das Warnzeichen wird durch die Signalwörter GEFAHR, WARNUNG oder ACHTUNG ergänzt. Dabei kennzeichnet GEFAHR die Stellen oder Bereiche mit der höchsten Gefahrenstufe. Warnschilder mit GEFAHR oder VORSICHT werden an spezifischen

Gefahrenstellen angebracht. Warnschilder mit ACHTUNG enthalten allgemeine Vorsichtsmaßnahmen. Warnzeichen mit ACHTUNG machen auch in diesem Handbuch auf Sicherheitshinweise aufmerksam.

DX,SIGNAL-29-05OCT16

Sicherheitshinweise beachten



TS201—UN—15APR13

Sorgfältig alle in dieser Druckschrift enthaltenen Sicherheitshinweise sowie alle an der Maschine angebrachten Warnschilder lesen. Warnschilder in gutem Zustand halten. Fehlende oder beschädigte Warnschilder ersetzen. Darauf achten, dass neue Ausrüstungen und Ersatzteile mit den gegenwärtig gültigen Warnschildern versehen sind. Ersatzwarnschilder sind beim John Deere Händler erhältlich.

Ersatzteile und Komponenten von Zulieferern können zusätzliche Sicherheitshinweise enthalten, die nicht in dieser Betriebsanleitung wiedergegeben werden.

Vor Arbeitsbeginn mit der Handhabung der Maschine und ihren Bedienungselementen vertraut werden. Nie zulassen, dass jemand ohne Sachkenntnisse die Maschine bedient.

Die Maschine stets in gutem Zustand halten. Unzulässige Veränderungen beeinträchtigen die Funktion und/oder Betriebssicherheit sowie die Lebensdauer der Maschine.

Wenn irgendein Teil dieser Betriebsanleitung nicht verstanden und Hilfe benötigt wird, den John Deere Händler aufsuchen.

DX,READ-29-28OCT09

Sicherheit bei Wartungsarbeiten



TS218—UN—23AUG88

Wartungsarbeiten setzen voraus, dass deren Abläufe bekannt sind. Den Arbeitsplatz sauber und trocken halten.

Schmierungs- oder Wartungsarbeiten sowie Einstellungen nicht bei laufender Maschine durchführen. Hände, Füße und Kleidung von angetriebenen Teilen fernhalten. Sämtliche Antriebssysteme abschalten; Druck durch Betätigen der Bedienungseinrichtungen abbauen. Gerät auf den Boden ablassen. Den Motor abstellen. Den Zündschlüssel abziehen. Maschine abkühlen lassen.

Maschinenteile, die zur Wartung angehoben werden müssen, unfallsicher unterbauen.

Alle Teile in gutem Zustand halten. Auf vorschriftsmäßige Montage achten. Schäden sofort beheben. Abgenutzte oder beschädigte Teile ersetzen. Ansammlungen von Schmierfett, Öl oder Schmutz beseitigen.

Wenn bei selbstfahrenden Maschinen Arbeiten an der elektrischen Anlage oder Schweißarbeiten durchgeführt werden, zuerst das Massekabel (–) der Batterie abklemmen.

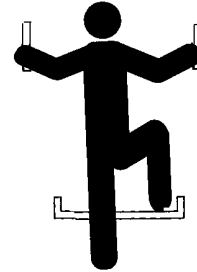
Bei gezogenen Anbaugeräten die elektrischen Verbindungen zum Traktor trennen, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage oder Schweißarbeiten durchgeführt werden.

Stürze bei Reinigungsarbeiten oder Arbeiten in der

Höhe können zu schweren Verletzungen führen. Um alle Punkte gut zu erreichen, Leiter oder Arbeitsbühne verwenden. Auf stabilen, sicheren Stand achten und stabile, sichere Handgriffe verwenden.

DX,SERV-29-28FEB17

Stufen und Handläufe richtig verwenden



T133468—UN—15APR13

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.

DX,WW,MOUNT-29-12OCT11

Sicherer Umgang mit elektronischen Komponenten und deren Halterungen



TS249—UN—23AUG88

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

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 Verkehrsgerausche 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

Sicherer Betrieb von Lenksystemen

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

Lenksysteme sind dazu vorgesehen, der Arbeitskraft bei der effizienteren Durchführung von Feldarbeiten zu helfen. Der Fahrer ist immer für den Maschinenpfad verantwortlich. Lenksysteme erkennen und vermeiden nicht automatisch Kollisionen mit Hindernissen oder anderen Maschinen.

Spurführungssysteme umfassen sämtliche Anwendungen, die die Maschinenlenkung automatisieren. Dazu gehören u. a. AutoTrac™, iTEC™, AutoTrac™-Wendeautomatisierung, AutoTrac™-Anbaugeräteleitung (passiv), AutoTrac™ Universal (ATU), RowSense™ und Maschinensynchronisation.

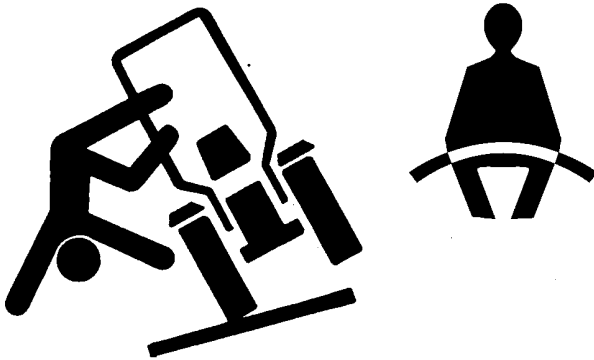
Zur Vermeidung von Verletzungen des Fahrers sowie von Personen, die sich in der Nähe befinden:

- Niemals eine Maschine während der Fahrt besteigen oder verlassen.
- 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 der Maschinensynchronisation 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 ausgemacht werden können.
- Bei der Auswahl der Maschinengeschwindigkeit Schlagbedingungen, Sicht und Maschinenkonfiguration berücksichtigen.

AL70325,000048F-29-06JUN18

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

Sicherheitsgurt richtig verwenden



TS1729—UN—24MAY13

Schwere oder tödliche Quetschverletzungen durch Umkippen der Maschine 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 einführen. Auf ein Klickgeräusch achten.
- An der Gurtverriegelung ziehen, um sicherzustellen, dass der Gurt sicher befestigt ist.
- Sicherheitsgurt um die Hüften festziehen.

Den kompletten Sicherheitsgurt ersetzen, wenn die Befestigungsteile, das Gurtschloss, der Gurt oder der Gurtaufroller Anzeichen von Beschädigungen zeigen.

Den Sicherheitsgurt und die Befestigungsteile mindestens einmal im Jahr überprüfen. Auf lockere Befestigungsteile und Gurtschäden wie Einschnitte, Ausfransungen, übermäßigen oder ungewöhnlichen Verschleiß, Verfärbungen oder Scheuerstellen achten. Es dürfen nur für die Maschine zugelassene Ersatzteile verwendet werden. Den John Deere Händler aufsuchen.

DX,ROPS1-29-22AUG13

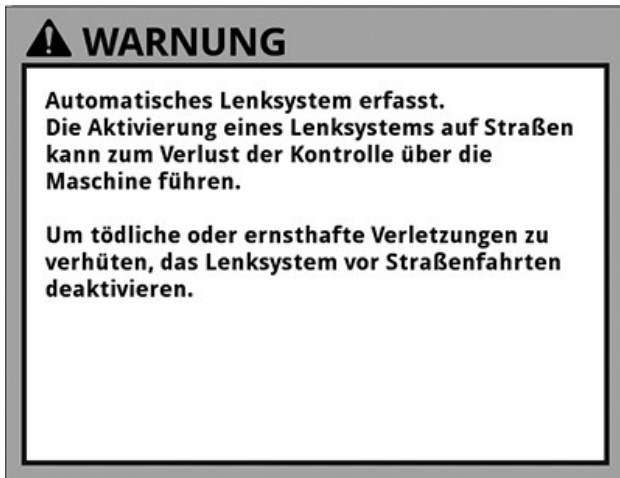
Verwendung der AutoTrac™-Steuereinheit an zugelassenen Maschinen

Die AutoTrac™-Steuereinheit nur an zugelassenen Maschinen verwenden. Eine Liste mit zugelassenen Maschinen ist unter StellarSupport.com zu finden.

AL70325,0000188-29-22SEP14

Warnschilder

Warnhinweis – AutoTrac™ erfasst



PC20441—29—06JUN18

Diese Meldung wird beim Anlassen in Fahrzeugen mit automatischem Lenksystem angezeigt.

CZ76372,0000607-29-06JUN18

Informationen zu behördlichen Vorschriften und Konformität

Federal Communications Commission (FCC)

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften. Für den Betrieb dieser Anlage müssen zwei Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen erzeugen und
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen aufnehmen, einschließlich Interferenzen, die unerwünschten Betrieb verursachen können.

Dieses Gerät muss wie von John Deere Ag Management Solutions geliefert betrieben werden. Änderungen oder Modifikationen, die ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von John Deere Ag Management Solutions an diesem Gerät durchgeführt werden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts aufheben.

Dieses Gerät wurde überprüft, und es wurde festgestellt, dass es die Anforderungen für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften erfüllt. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie beim Betrieb des Geräts in einem gewerblichen Umfeld einen ausreichenden Schutz vor schädlichen Interferenzen bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Handbucharweisungen installiert und verwendet wird, kann dies schädliche Interferenzen der Funkkommunikation verursachen. Es ist gut möglich, dass der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten schädliche Interferenzen verursacht. In diesem Fall muss der Benutzer die Interferenzen auf eigene Kosten beheben.

HC94949,0000EBB-29-10DEC18

EU-Konformitätserklärung

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

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, dass

Produkt: Fahrzeugsteuereinheit M50 VCU (CABM)

alle einschlägigen Bestimmungen und wesentlichen Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt:

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 ISO 14982: 2009

EN 55024: 2010

Name und Anschrift der Person in der Europäischen Gemeinschaft mit der Berechtigung zur Erstellung der technischen Konstruktionsdokumentation:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center
John-Deere-Straße 70
D-68163 Mannheim, Germany

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers gegeben.

Ausstellungsort: Urbandale, Iowa, USA

Name: Daniel Pflieger

Ausstellungsdatum: 7. Dezember 2018

Titel: Engineering Manager – Embedded Solutions



DXCE01—UN—28APR09
HC94949,0000EB7-29-10DEC18

Systemübersicht

Wirkungsweise

Die John Deere AutoTrac™ Steuereinheit 250 ist ein Lenksystem, das automatisch lenkt, sobald es mit einem John Deere Display und einem StarFire™ Empfänger aktiviert wird. Basierend auf den Eingangssignalen von Display, Empfänger, Radwinkelsensor und Lenkeingangsgeschwindigkeit sendet die AutoTrac™ Steuereinheit Einstellungen an die Danfoss PVED-CLS Ventilsteuereinheit.



PC26537—UN—21NOV18

Danfoss Ventilsteuereinheit, Draufsicht



PC26538—UN—21NOV18

Danfoss Ventilsteuereinheit, Seitenansicht

Die Danfoss PVED-CLS Ventilsteuereinheit ist beim Einbau und Einrichten für John Deere Lenksysteme konfiguriert. Wenn AutoTrac™ aktiv ist, steuert die Steuereinheit die elektronischen Steuerschieberventile, die den Hydraulikfluss zum Hydrauliklenkzylinder leiten. Der Hydrauliklenkzylinder lenkt die Maschine zur definierten Lenklinie.

Das System verwendet einen Danfoss Lenkungscodierer als Lenkeingangsgeschwindigkeit (SID), um zu erkennen, wann ein Fahrer die Maschine manuell lenkt. Das Lenkeingangsgeschwindigkeitssignal sendet ein Signal, das AutoTrac™ deaktiviert.

Der Radwinkelsensor misst einen Winkel an der Maschine, um die Position von Hardware und Fahrtrichtung der Maschine zu bestimmen. Der Radwinkelsensor misst den Winkel der Vorderräder (bei Reihenkultur-Traktoren) oder des Drehpunkts (bei Knickgelenkstraktoren). Das System verwendet einen dreiadrigen Radwinkelsensor mit einer Eingangsspannung von 5 V oder 12 V. Bei allen Sensortypen reicht der Spannungsausgang von ca. 0,8

V an einem Anschlag bis zu ca. 4,1 V am anderen Anschlag. Während die Spannung steigt und sinkt, wird das Signal an die AutoTrac™ Steuereinheit gesendet.

Für den Betrieb von AutoTrac™ müssen die folgenden Kriterien erfüllt sein:

- Zündschalter ist auf EIN eingestellt
- Maschinengeschwindigkeit beträgt mehr als 0,5 km/h (0.8 mph) und weniger als 19,3 km/h (18.6 mph)
- StarFire™ Empfänger erfasst ein Differenzial-GPS-Signal
- StarFire™ Empfänger mit Geländekompensationsmodul (TCM) ist eingeschaltet und kalibriert
- Systemstatus ist bereit
- AutoTrac™ ist auf dem Display aktiviert
- Maschine bewegt sich innerhalb von 45 Grad der Lenklinie
- Diagnoseprüfmodus des elektrohydraulischen Lenkventils ist AUS
- Fahrer wird auf dem Sitz erfasst
- A-B-Linie ist definiert
- Fahrer drückt Wiederaufnahmeschalter, um System einzuschalten
- Hardwarekomponenten sind kompatibel
- Lenkventil ist für John Deere Lenksystem konfiguriert

HC94949,0000EA4-29-12DEC18

Anforderungen

- Anzeige
 - GreenStar™ 3 Display 2630
 - John Deere Universal-Display 4240
 - John Deere Universal-Display 4640

HINWEIS: Display muss Softwareversion 18-2 oder neuer aufweisen.

- StarFire™ Empfänger
 - StarFire™ 3000 Empfänger
 - StarFire™ 6000 Empfänger

HINWEIS: Aktivierung des Empfängers ist für SF1, SF2, SF3 oder Echtzeitkinematik (RTK) erforderlich.

John Deere Satz mit Komponenten:

- AutoTrac™ Steuereinheit
- Wiederaufnahmeschalter
- Kabelbäume
- Hardware und Software

StarFire ist eine Marke von Deere & Company
AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company

Case IH Maschinenkomponenten

- Werksseitig eingebautes Danfoss-Lenkventil
- Sitzschalter
- Radwinkelsensor (WAS)
- Lenkeingangsgarät (SID)

HINWEIS: Sicherstellen, dass die Maschine mit AccuGuide™ Komponenten ausgestattet ist.

Optionale Komponente:

- ISOBUS-Kabelbaum

HC94949,0000DEA-29-21NOV18

AutoTrac™ Genauigkeit

WICHTIG: Das John Deere AutoTrac™ System basiert auf dem globalen Positionsbestimmungssystem (GPS), das von staatlichen Behörden der USA betrieben wird, die die volle Verantwortung für Genauigkeit und Instandhaltung des Systems tragen. Das System unterliegt Änderungen, die die Genauigkeit und Leistung sämtlicher GPS-Geräte beeinträchtigen können.

Die allgemeine AutoTrac™-Systemgenauigkeit hängt von vielen Variablen ab.

AutoTrac™-Systemgenauigkeit = Signalgenauigkeit + Maschinen-Setup + Anbaugerät-Setup + Schlag- und Bodenbedingungen.

Es ist sehr wichtig, auf folgendes zu achten:

- Der Empfänger muss nach dem Start eine Warmlaufphase durchlaufen.
- Die Maschine muss vorschriftsmäßig eingerichtet sein (z. B. Ballast der Maschine entspricht den Vorgaben in der Betriebsanleitung).
- Das mechanische Lenksystem muss sich in einwandfreiem Zustand befinden (schwergängige Lenkung mit minimalem Spiel in der Lenkachse).
- Das Anbaugerät muss für den vorschriftsmäßigen Betrieb ausgestattet sein (Verschleißteile wie Scharhalter und Schare befinden sich in einwandfreiem Betriebszustand und weisen die korrekten Abstände auf).
- Auswirkungen der Schlag- und Bodenverhältnisse auf das System (lockerer Boden erfordert mehr Lenkung als fester Boden und fester Boden kann ungleichmäßige Zugbelastungen verursachen).

*AccuGuide ist eine Marke von CNH Industrial N.V.
AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company*

WICHTIG: Obwohl das AutoTrac™ System aktiviert werden kann, wenn das SF2-Korrektursignal (oder SF1, falls AutoTrac™ SF1-Aktivierung verwendet wird) bestätigt wird, kann sich die Systemgenauigkeit nach dem Einschalten des Systems weiter verbessern.

AutoTrac™ SF2-Aktivierung wird mit dem SF1-, SF2-, SF3- oder dem RTK-Signal betrieben.

AutoTrac™ SF1-Aktivierung wird nur mit dem SF1-Signal betrieben.

HC94949,0000DE6-29-12DEC18

Kompatibilität von AutoTrac™ Steuereinheit und Steuerventil

Eine vollständige Liste kompatibler Maschinen ist auf www.StellarSupport.com zu finden.

AutoTrac™ Kompatibilität von Steuereinheit		
Maschine	Modell-nummern	Ventil
Case Quadtrac	420	Danfoss PVED-CLS
	470	
	500	
	540	
	580	
	620	
Case Steiger®	420	
	470	
	500	
	540	
	580	
	620	

*AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company
Steiger ist eine Marke von CNH Industrial N.V.*

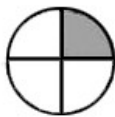
HC94949,0000E75-29-06DEC18

AutoTrac™ Status-Kreisdiagramm

HINWEIS: Sowohl Steuereinheit für Lenkung (SSU) als auch AutoTrac™-Aktivierung müssen erkannt werden, damit Status-Kreisdiagramm und Lenksymbol angezeigt werden können.

Das AutoTrac™ Symbol verfügt über vier Stufen, wie aus dem Status-Kreisdiagramm für AutoTrac™ zu ersehen ist:

- INSTALLIERT
- KONFIGURIERT
- AKTIVIERT
- AKTIVIERT



Stufe 1 – EINGEBAUT

PC8832—UN—25OCT05

Stufe 1 **EINGEBAUT** (1/4 des Kreisdiagramms) — SSU und alle sonstige für den Betrieb erforderliche Hardware sind eingebaut:

- SSU wird erfasst



Stufe 2 – KONFIGURIERT

PC8833—UN—25OCT05

Stufe 2 **KONFIGURIERT** (2/4 des Kreisdiagramms) – Lenksystem und StarFire™-Empfänger sind konfiguriert und die Maschinenbedingungen sind erfüllt:

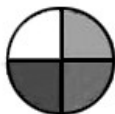
- Das Lenksystem wurde auf dem Display eingeschaltet.
- Lenkspur 0 wurde definiert.
- AutoTrac™ Aktivierung ist erfasst.
- StarFire™ Signal vorhanden. Der richtige StarFire™ Signalpegel für die Aktivierung von AutoTrac™ wurde ausgewählt.
- SSU weist keine aktiven Fehler in Bezug auf die Lenkfunktion auf.
- Temperatur des Hydrauliköls liegt über Mindesttemperatur.
- Geschwindigkeit liegt unter der Höchstgeschwindigkeit.
- Meldung des Geländekompensationsmoduls (TCM) ist gültig.
- Maschine befindet im vorschriftsmäßigen Gang für den Betrieb.



Lenkung Ein/Aus

PC20221—UN—10NOV14

Lenkung Ein/Aus– Schaltfläche "Lenkung Ein/Aus" drücken, um AutoTrac™ vom KONFIGURIERTEN in den FREIGEgebenEN Zustand zu schalten.



Stufe 3 — FREIGEgebenEN

PC8834—UN—25OCT05

Stufe 3, FREIGEgebenEN (3/4 des Kreisdiagramms) – Lenktaste wurde gedrückt. Alle Bedingungen für den Betrieb von AutoTrac™ sind erfüllt und das System ist zur Aktivierung bereit:

- Die Taste zum ein- oder ausschalten der Lenkung einmal betätigen, um die Lenkung einzuschalten.



Stufe 4 — AKTIVIERT

PC8835—UN—25OCT05

Stufe 4 AKTIVIERT (4/4 des Kreisdiagramms mit "A") – Rückführungsschalter wurde gedrückt und AutoTrac™ lenkt die Maschine:

- Rückführungsschalter drücken – AutoTrac™ wurde aktiviert.

HC94949.0000E6D-29-17OCT18

Übersicht der Komponenten

StarFire™-Empfänger



PC23442—UN—02DEC16

Der Empfänger verwendet Navigationssatelliten und StarFire™-Korrektursatelliten, um den Standort der Maschine und die Fahrtrichtung zu bestimmen. Ein integriertes Geländekompensationsmodul (TCM) stellt die Maschinenstellung ein, um unebenes Gelände auszugleichen. Zum Betrieb von AutoTrac™ ist eine StarFire™-Signalaktivierung erforderlich.

HC94949,0000AAE-29-02DEC16



PC25486—UN—04APR18

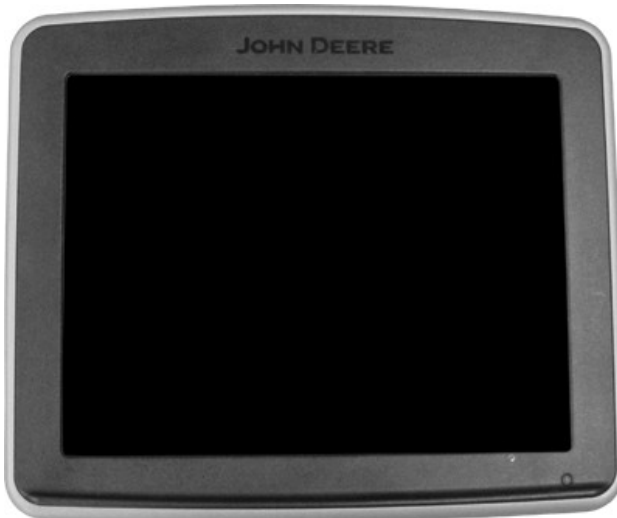
CommandCenter™ 4640

Das Display ist eine Benutzeroberfläche, mit der der Fahrer:

- Systemkomponenten konfiguriert und kalibriert.
- die Systemleistung überwacht.
- Systemeinstellungen durchführt.
- die Software programmiert.
- Diagnoseprüfungen anzeigt.

HC94949,0000D44-29-21SEP18

GreenStar™ Display oder Generation 4-Display



PC13407—UN—20APR11

GreenStar™ 3 Display 2630

Kabelbaum für AutoTrac™ Steuereinheit (Case IH Steiger®)



PC26367—UN—10OCT18

Kabelbaum für AutoTrac™ Steuereinheit (Case IH Steiger®)

HC94949,0000E64-29-05DEC18

GreenStar™ Kabelbaum



PC26368—UN—10OCT18
GreenStar™ Kabelbaum

HC94949,0000E65-29-05DEC18



PC20010—UN—11SEP14

Der **Hauptschalter** wird beim Transport der Maschine verwendet. Wenn der Schalter auf AUS gestellt ist, wird das elektrohydraulische Ventil nicht mit Strom versorgt. Dadurch wird sichergestellt, dass AutoTrac™ deaktiviert ist, wenn die Maschine auf Straßen gefahren wird oder wenn der Fahrer AutoTrac™ nicht aktivieren möchte. Der Schalter wird außerdem als Straßenmodus- oder Straßenschalter bezeichnet.

HC94949,0000D28-29-17JUL18

Wiederaufnahmeschalter



PC20201—UN—10NOV14
Wiederaufnahmeschalter

Den Wiederaufnahmeschalter drücken, um den AutoTrac™ Status von aktiviert in deaktiviert zu ändern.

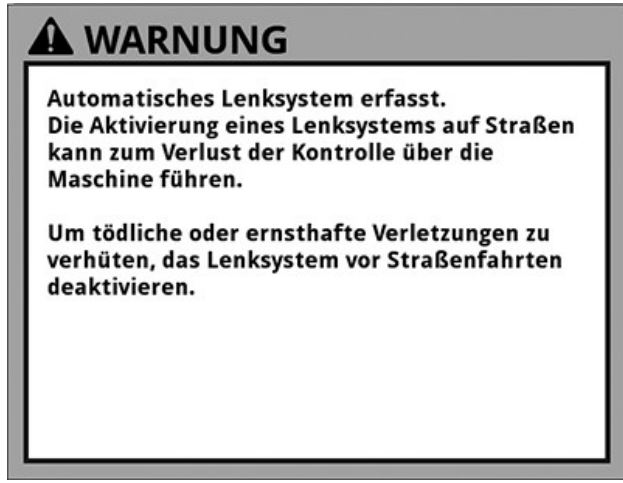
HC94949,0000D3B-29-17JUL18

Hauptschalter

HINWEIS: Die Lage variiert je nach Maschine.

Einrichten

Lesen und Annehmen der Warnung auf dem GreenStar™ Display



PC20441—29—06JUN18

WICHTIG: Wenn eine mit AutoTrac™ ausgestattete Maschine gestartet und der Inbetriebnahme-Bildschirm nicht angezeigt wird, die Software über www.StellarSupport.com aktualisieren.

Wenn eine mit AutoTrac™ ausgestattete Maschine in Betrieb genommen wird, erscheint immer der Inbetriebnahme-Bildschirm, um die Arbeitskraft an seine Verantwortung bei der Verwendung des AutoTrac™-Lenksystems zu erinnern.

Die Arbeitskraft muss "Annehmen" drücken, bevor das Display die nächste Seite anzeigt.

HC94949,0000E00-29-21SEP18

Aktivierungen des GreenStar™ Displays und des Generation 4-Displays

HINWEIS: John Deere AutoTrac™ Steuereinheit (ATC) erfordert eine gültige AutoTrac™ Softwareaktivierung.

GreenStar™ Display

Zum Anzeigen oder Aktivieren der Software auf dem GreenStar™ 3 2630 Display Folgendes auswählen:



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü



PC12685—UN—29APR15

Schaltfläche für GreenStar™

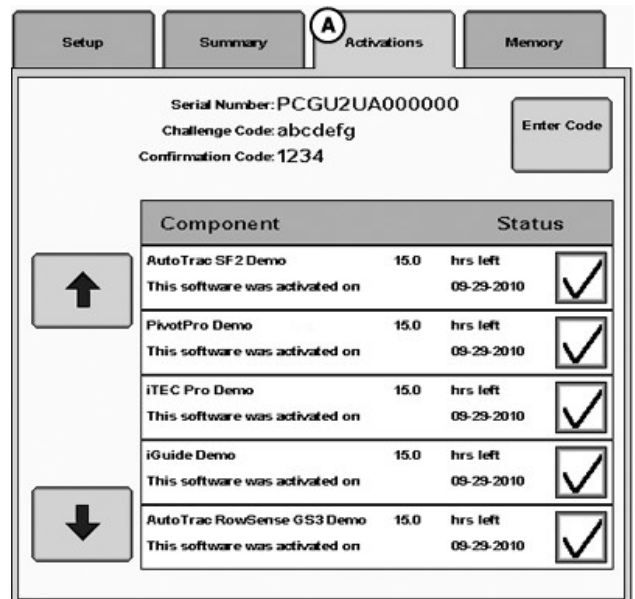
2. GreenStar™ Schaltfläche



PC12686—UN—14JUL10

Softkey GS3

3. Softkey GS3



PC20355—UN—01DEC14

Aktivierungen des GreenStar™-Displays

A—Registerkarte für Aktivierungen

4. Registerkarte (A) für Aktivierungen

HINWEIS: Nachprüfen, ob die Aktivierung richtig durchgeführt wurde und ob die SF2- oder SF3-Lizenz aktiv ist und die erwartete Betriebsgenauigkeit erfüllt. Mit dem John Deere Händler in Verbindung treten, um eine StarFire™ Lizenz oder RTK-Aktivierung zu erhalten.

Generation 4 Display

Folgendes auswählen, um Software zu aktualisieren,

AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company
GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

Funktionen zu aktivieren und Einzelheiten zur Softwareversion zu erhalten:



Menütaste

PC17269—UN—15JUL13

1. Menütaste



Registerkarte für System

PC24666—UN—05SEP17

2. Registerkarte System



Anwendung Software-Manager

PC15346—UN—11JUL13

3. Anwendung Software-Manager

HC94949,0000EA5-29-21NOV18



Haupt-Softkey

PC25753—UN—07JUN18

3. Softkey Haupt

Generation 4 Display

Zum Anzeigen oder Aktivieren des Signals am StarFire™-Empfänger Folgendes auswählen:



Menütaste

PC17269—UN—15JUL13

1. Menütaste



Registerkarte für Anwendungen

PC24662—UN—30AUG17

2. Registerkarte Anwendungen



StarFire™ Anwendung

PC20690—UN—19JAN15

3. StarFire™ Anwendung

4. Empfänger wählen.

HC94949,0000DE7-29-21NOV18

StarFire™-Empfänger-Aktivierungen

HINWEIS: John Deere AutoTrac™ Steuereinheit (ATC) erfordert eine gültige StarFire™ Signalaktivierung.

GreenStar™ Display

Zum Anzeigen oder Aktivieren des Signals am StarFire™-Empfänger Folgendes auswählen:



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Menütaste



Schaltfläche StarFire™

PC21222—UN—02JUN15

2. StarFire™ Schaltfläche

AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company
StarFire ist eine Marke von Deere & Company
GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

Registerkarte für Aktivierungen



Registerkarte für Aktivierungen

PC21311—UN—02JUL15

Auf der Registerkarte für Aktivierungen werden Aktivierungen am Empfänger angezeigt.

Activations **(A)**
Activation Code

SF1, SF3 Ready, RTK Ready
Enter

SF3 Subscription
No **(B)**

SF3 End Date
(C)

StarFire SN
A10GT6T7600076 **(D)**

PC21418—UN—30JUL15

- A**—Aktivierungen
B—SF3-Abonnement
C—SF3-Enddatum
D—Seriennr. des StarFire™

Aktivierungen (A) – Zeigt Aktivierungen des Empfängers an.

- SF1 –An jedem Empfänger aktiviert.
- SF3 Bereit (falls verfügbar)–Der Empfänger muss SF3 sein Bereit für Lizenz SF3 Signalabonnement oder Aktivieren der Real Time Kinematic (RTK). Ein SF3 Bereit-Upgrade kann erworben werden.
- RTK – Erfordert RTK-Bereit-Aktivierung.

SF3/Abonnement (B)–Zeigt den Status des Abonnements von Empfänger SF3 an.

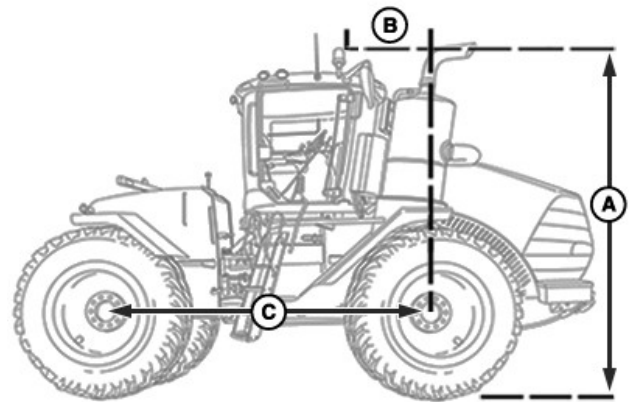
- Ja Freigegeben – Ein gültiges SF3-Abonnement liegt vor und SF3 ist der ausgewählte Differenzialkorrekturmodus.
- Ja Deaktiviert – Ein gültiges SF3-Abonnement liegt vor, aber SF3 ist nicht der gewählte Differenzialkorrekturmodus.
- Nein – Kein gültiges SF3-Abonnement liegt vor oder das SF3-Abonnement ist abgelaufen.

SF3 Enddatum (C)–Zeigt das Datum an, wenn das SF3-Abonnement abläuft.

StarFire™ S.N. (D)–Seriennummer des StarFire™-Empfängers.

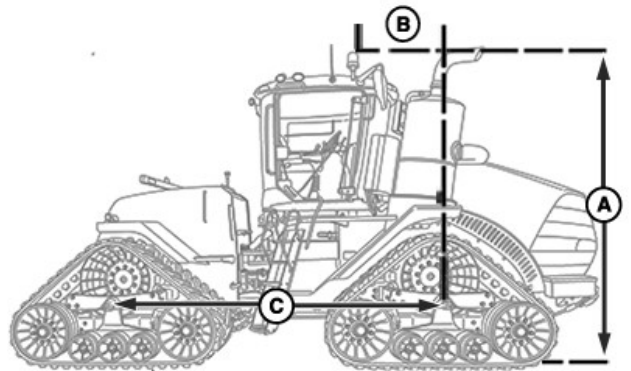
HC94949,0000C2B-29-02OCT18

StarFire™ Höhe, Abstand und Radstand



PC26485—UN—13NOV18

Knickgelenkte Maschinen mit Rädern



PC26575—UN—06DEC18

Knickgelenkte Maschinen mit Laufketten

- A**—Höhe
B—Abstand
C—Radstand

StarFire™ Höhe – Höhe des StarFire™ Empfängers eingeben. Die Höhe wird vom Boden bis zur Oberseite der Kuppel gemessen.

StarFire™ Abstand – Abstand eingeben (Abstand zwischen starrer Maschinenachse und Empfänger). Bei knickgelenkten Traktoren ist die Vorderachse die starre Achse. Bei knickgelenkten Traktoren ist der gemessene Abstand ein negativer Wert.

Radstand (cm) – Radstand eingeben (Abstand zwischen Achsen).

HC94949,0000EB0-29-03DEC18

Tabelle zur Messung von StarFire™ Höhe und Abstand

HINWEIS: Die Standardmaße sind 161 in. für die Höhe und -22 in. für den Abstand.

Die folgende Tabelle verwenden, um Höhe und Abstand des StarFire™ Empfängers zu notieren.

StarFire™ Messungen			
Maschine	Höhe	Abstand	Radstand

HC94949,0000DF6-29-12DEC18

Kalibrieren des Geländekompensationsmoduls (TCM)



Menütaste

PC20197—UN—05NOV14

1. Menütaste auswählen.



Schaltfläche StarFire™

PC21222—UN—02JUN15

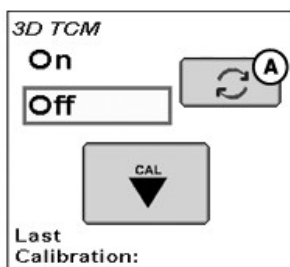
2. Auf die Schaltfläche StarFire™ klicken.



Registerkarte Einrichtung

PC20199—UN—05NOV14

3. Die Registerkarte Einrichtung auswählen.



PC19992—UN—04SEP14

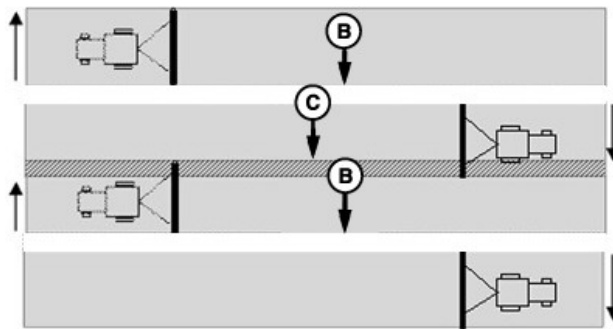
A—TCM-Umschaltfläche

Die TCM-Umschaltfläche (A) auswählen, um das TCM ein- und auszuschalten. Bei ausgeschaltetem TCM wird die StarFire™-GPS-Meldung nicht in Bezug auf Maschinendynamik oder seitliche Neigungen korrigiert. Nach Aus- und Einschalten der Stromversorgung wird das TCM standardmäßig eingeschaltet.

HINWEIS: Das TCM muss eingeschaltet sein, damit AutoTrac™ aktiviert werden kann.

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

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



PC19993—UN—03SEP14

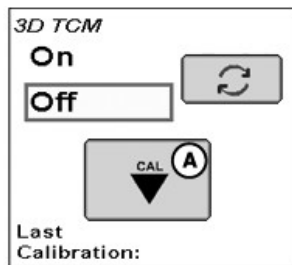
B—Überspringen
C—Überlappung

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 ständiges Überspringen (B) oder Überlappen (C) einzelner Durchgänge in Erscheinung tritt. Dieser Versatz kann durch einen geringfügigen Versatz der StarFire™ Befestigungshalterung bzw. der Maschinenkabine oder durch ungleichmäßigen Reifendruck von einer Seite zur anderen verursacht werden.

Zur Beseitigung des Versatzes die Maschine anordnen und das 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 in Position bringen und Geländekompensationsmodul (TCM) kalibrieren

1. Die Maschine auf einer festen, ebenen Oberfläche abstellen und ganz zum Stillstand kommen lassen (Kabine schaukelt nicht mehr).
2. Die Stellen der Reifen oder Laufketten auf dem Boden markieren, um die Lage der Achse zu kennzeichnen.



PC19994—UN—04SEP14

A—Schaltfläche für Kalibrierung

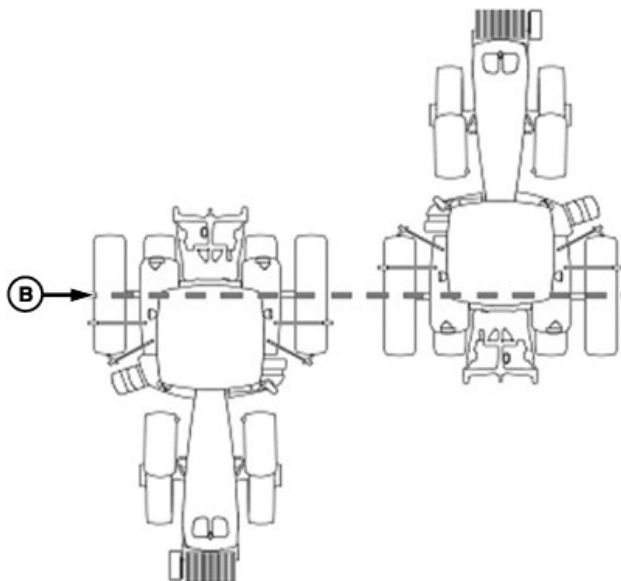
3. Die Schaltfläche Kalibrierung (A) auswählen.



PC22267—UN—14MAR16

Schaltfläche für Annehmen

4. Die Schaltfläche für Annehmen auswählen. Die Kalibrierungsstatusleiste erscheint und verschwindet nach Abschluss der Kalibrierung.
5. Die Maschine um 180 Grad wenden, damit sie in die entgegengesetzte Richtung weist. Sicherstellen, dass sich die Reifen für starre bzw. schwimmende Vorderachse an der richtigen Stelle befinden und dass die Maschine völlig still steht (Kabine schaukelt nicht mehr).



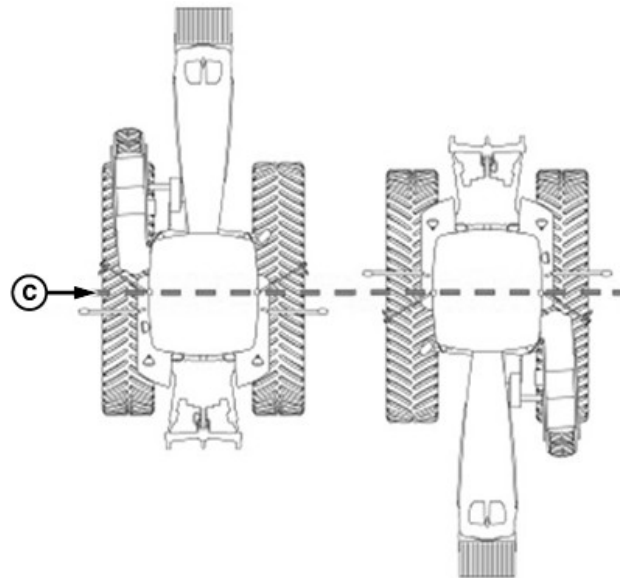
PC19995—UN—03SEP14

Maschinen mit schwimmender Vorderachse

B—Hinterachse

- Bei Maschinen mit schwimmender Vorderachse (Frontantrieb, Independent-Link Suspension [ILS™] oder Triple-Link Suspension [TLS™]) die Räder so positionieren, dass sich die Hinterachse

(B) in der gleichen Position wie bei Durchführung der 2-Punkt-Kalibrierung befindet.



PC19996—UN—03SEP14

Rad- oder Laufkettenmaschinen mit starrer Achse

C—Drehpunkt der Maschine

- Bei Rad- oder Laufkettenmaschinen mit starrer Achse (Traktoren mit Raupenfahrwerk, 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. Die Schaltfläche Annehmen auswählen. Die Kalibrierungsstatusleiste erscheint und verschwindet nach Abschluss der Kalibrierung.
 7. Die Schaltfläche Annehmen auswählen, um zur Registerkarte Einrichtung zurückzukehren. Wenn die Kalibrierung fehlgeschlagen ist, das TCM neu kalibrieren.

HC94949,0000EBE-29-12DEC18

Eingabe von Maschineninformationen und Versätzen



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



PC12685—UN—29APR15

Schaltfläche für GreenStar™

- Schaltfläche für GreenStar™ auswählen.



PC21184—UN—20MAY15

Softkey für Geräte

- Softkey für Geräte auswählen.

PC26032—UN—27JUL18

Eingabe von Maschineninformationen

- A—Registerkarte für Maschine
- B—Pull-down-Menü für Maschinentyp
- C—Pull-down-Menü für Maschinenmodell
- D—Pull-down-Menü für Maschinenname
- E—Pull-down-Menü für Verbindungsart
- F—Eingabefeld für Maschinenwenderadius
- G—Eingabefeld für Wendeempfindlichkeit
- H—Schaltfläche für Versätze ändern

- Registerkarte Maschine (A) auswählen.

HINWEIS: Pull-down-Menü oder Eingabefelder sind möglicherweise ausgeblendet, wenn die Maschine automatisch erkannt wird.

- Maschineninformationen (B – G) auswählen oder eingeben.

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

- Taste "Versätze ändern" (H) auswählen.

PC26031—UN—27JUL18

- A—Querabstand von Mittellinie der Maschine zu GPS-Empfänger.
- B—Längsabstand von nicht-gelenkter Achse zu GPS-Empfänger
- C—Längsabstand von nicht-gelenkter Achse zum Anhängepunkt
- D—Senkrechter Abstand von GPS-Empfänger zum Boden
- E—Umschaltfläche für linken oder rechten Versatz
- F—Pull-down-Menü für Lage der nicht-gelenkten Achse
- G—Schaltfläche für Annehmen

- Maschineninformationen (A - F) auswählen oder eingeben.

- Taste "Annehmen" (G) drücken.

HC94949,0000DF3-29-01OCT18

Einrichten – AutoTrac™ Steuereinheit 250

System einrichten

WICHTIG: Radstand, Abstand (GPS zu starrer Achse) und Höhe (GPS zu Boden) vor der Kalibrierung ermitteln. Alle Maschinenabmessungen in die Eingabefelder des Displays eingeben.



PC26028—UN—06SEP18

Schaltfläche für AutoTrac™ Steuereinheit 250

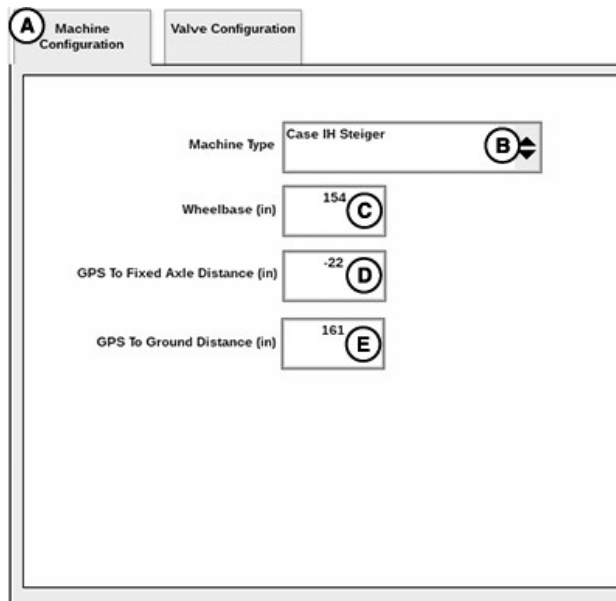
1. Schaltfläche für AutoTrac™ Steuereinheit 250 auswählen.



PC24210—UN—15MAY17

Softkey für Einrichten

2. Softkey für Einrichten auswählen.



PC26200—UN—05SEP18

Registerkarte für Maschinenkonfiguration

- A—Registerkarte für Maschinenkonfiguration
B—Pull-down-Menü für Maschinentyp
C—Eingabefeld für Radstand (in)
D—Eingabefeld für Abstand zwischen GPS und starrer Achse (in)
E—Eingabefeld für Abstand zwischen GPS und Boden (in)

3. Registerkarte (A) für Maschinenkonfiguration auswählen.
4. Einen Maschinentyp aus dem Pull-down-Menü (B) auswählen.

AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company

HINWEIS: Vor Eingabe der Werte sicherstellen, dass Radstand (C), Abstand zwischen GPS zu starrer Achse (D) und Abstand (E) zwischen GPS und Boden in Ordnung sind.

Radstand muss vor der Kalibrierung eingestellt werden.

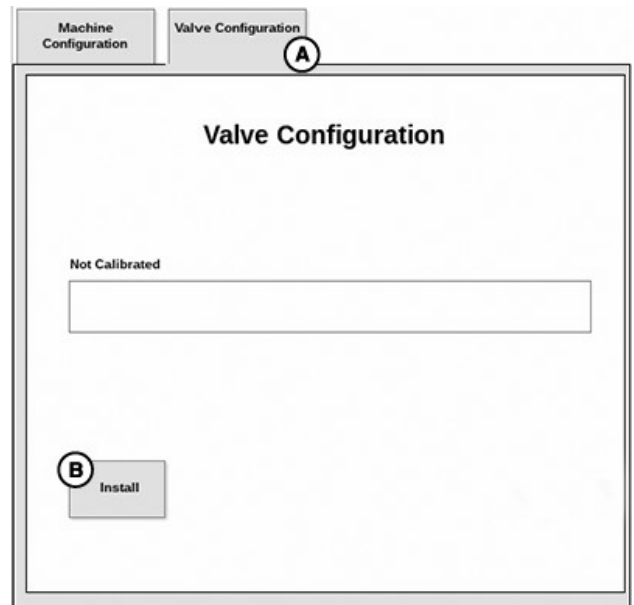
5. Radstand eingeben.

HINWEIS: Der Abstand zwischen GPS und starrer Achse entspricht der Abstandsmessung. (Siehe StarFire™ Höhe, Abstand und Radstand.)

6. Den Abstand zwischen GPS und starrer Achse eingeben.
7. Abstand zwischen GPS und Boden eingeben.

HC94949,0000E30-29-07DEC18

Ventil konfigurieren



PC26201—UN—22OCT18

Registerkarte für Ventilkonfiguration

- A—Registerkarte für Ventilkonfiguration
B—Softkey für Installieren

Die Ventilkonfiguration lädt die erforderlichen Einstellungen auf die Danfoss Ventilsteuereinheit.

1. Registerkarte (A) für Ventilkonfiguration auswählen.
2. Schaltfläche (B) für Installieren betätigen.

Nach Abschluss der Konfiguration ist die Schaltfläche für Installieren ausgeblendet.

Wenn der Fahrer die AutoTrac™ Steuereinheit 250 aufgrund einer Maschinenvermietung oder Inzahlungnahme ausbauen muss:

StarFire ist eine Marke von Deere & Company



Softkey für Einrichten

PC24210—UN—15MAY17

1. Den Softkey für Einrichten drücken und fünf Sekunden lang gedrückt halten.



Schaltfläche für Deinstallieren

PC25991—UN—17JUL18

2. Schaltfläche für Deinstallieren auswählen.

HC94949,0000DF0-29-30NOV18

Prüfung der Lenkung

⚠ ACHTUNG: Zur Vermeidung von schweren oder tödlichen Verletzungen, das Lenksystem nach dem erstmaligen Anbau an der Maschine und vor der Verwendung prüfen.



Schaltfläche für AutoTrac™ Steuereinheit 250

PC26028—UN—06SEP18

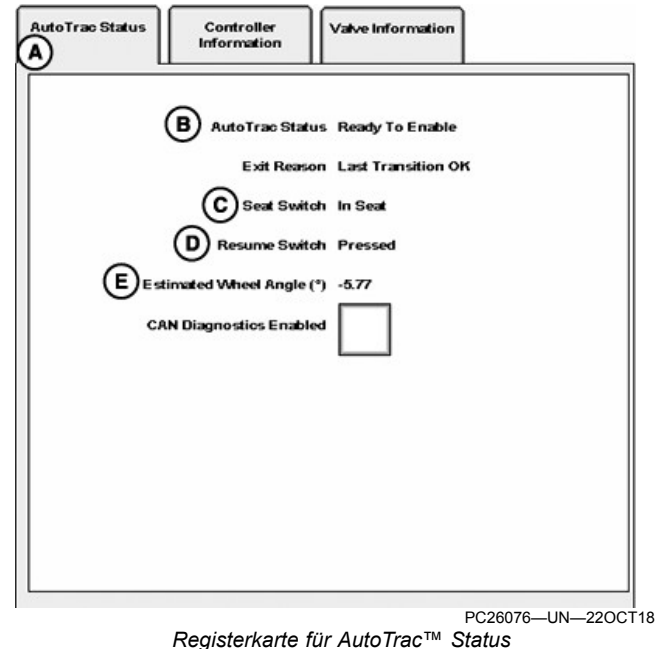
1. Schaltfläche für AutoTrac™ Steuereinheit 250 auswählen.



Softkey für Diagnose

PC24234—UN—18MAY17

2. Softkey für Diagnose auswählen.



- A—Registerkarte AutoTrac™ Status
- B—AutoTrac™ Status
- C—Sitzschalter
- D—Wiederaufnahmeschalter
- E—Geschätzter Radwinkel (°)

3. Registerkarte (A) für AutoTrac™ Status auswählen.
4. AutoTrac™ Status (B) prüfen und sicherstellen, dass keine Deaktivierungs-codes vorhanden sind.
5. Sicherstellen, dass der Sitzschalter (C) erkennt, wenn sich der Fahrer auf bzw. nicht auf dem Sitz befindet.
6. Wiederaufnahmeschalter (D) drücken.
7. StarFire™ Empfänger bestimmt den geschätzten Lenkwinkel (E). Maschine in einem S-Muster fahren, um sicherzustellen, dass sich der Wert bei jeder Wende ändert.

HINWEIS: Ventil und Radwinkelsensor sind werksseitig kalibriert. Der Maschinenhändler kann diese Kalibrierungen bei Bedarf aktualisieren.

HC94949,0000DEF-29-30NOV18

Betrieb – GreenStar™ 3 2630 Display

Erstellen einer Lenklinie

HINWEIS: Die Anweisungen beziehen sich auf eine grundlegende Lenklinie. Vollständige Anweisungen zur Einstellung des Lenksystems sind in der Betriebsanleitung des GreenStar™ 3 2630 Displays zu finden.



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche für GreenStar™

PC12685—UN—29APR15

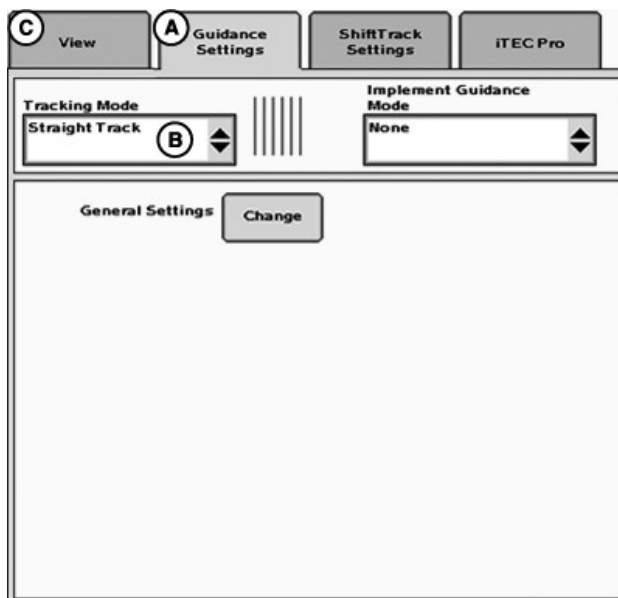
2. Schaltfläche für GreenStar™ auswählen.



Softkey für Lenksystem

PC21148—UN—11MAY15

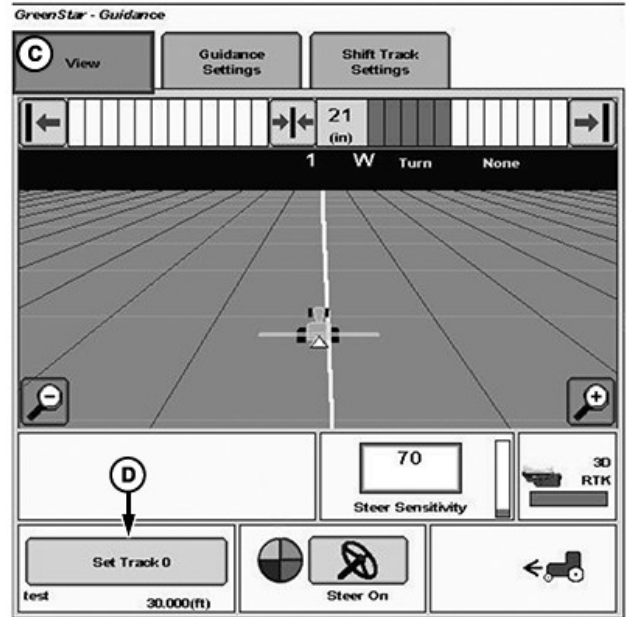
3. Softkey für Lenksystem auswählen.



Einstellungen des Lenksystems

PC21690—UN—06OCT15

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company



Spurführungssystemansicht

PC20334—UN—25NOV14

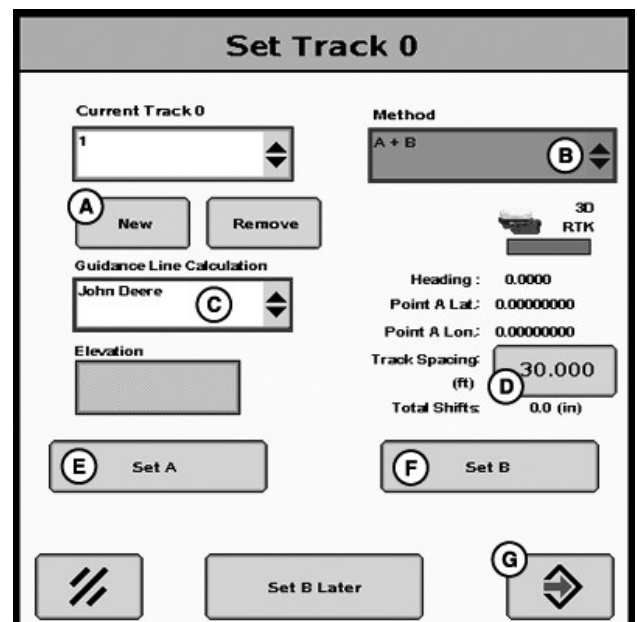
A—Registerkarte für Einstellungen des Lenksystems

B—Pulldown-Menü für Spurfahrmodus

C—Registerkarte für Ansicht

D—Schaltfläche für Spur 0 definieren

4. Die Registerkarte "Lenkeinstellungen" (A) auswählen.
5. Den Modus "Gerade Spur" (B) auswählen.
6. Die Registerkarte "Ansicht" (C) auswählen.
7. Die Schaltfläche "Spur 0 definieren" (D) auswählen.



Spur 0 definieren

PC20335—UN—25NOV14

A—Schaltfläche für Neu

- B—Pulldown-Menü für Methode
- C—Pulldown-Menü für Lenklinien-Berechnung
- D—Schaltfläche für Spurbreite
- E—Schaltfläche für A definieren
- F—Schaltfläche für B definieren
- G—Schaltfläche für Eingabe

8. Schaltfläche "Neu" (A) auswählen.
9. Mit Hilfe des Tastenblocks einen Namen für Spur 0 eingeben. Die Eingabe-Schaltfläche auswählen, um die Einstellung anzunehmen und zu "Spur 0 definieren" zurückzukehren.
10. Die Option A + B aus dem Dropdownmenü "Methode" (B) auswählen.
11. John Deere aus dem Dropdownmenü "Lenksystemlinien-Berechnung" auswählen (C).
12. Den gewünschten Spurbreite (D) eingeben.
13. Maschine zur gewünschten Stelle im Schlag fahren und Schaltfläche "A definieren" (E) drücken.

HINWEIS: Zum Einstellen von B muss die Maschine mehr als 3 m (10 ft) gefahren werden.

14. Maschine zum gewünschten Punkt B fahren und Schaltfläche "B definieren" (F) drücken.
15. Die Eingabe-Schaltfläche (G) auswählen, um die Definition von Spur 0 abzuschließen.

HC94949,0000DE2-29-02OCT18

Freigabe von AutoTrac™



PC8833—UN—25OCT05

Stufe 2 – KONFIGURIERT

Wenn zwei Abschnitte des AutoTrac™ Status-Kreisdiagramms gefüllt sind, wurden die Hardware- und Softwareanforderungen für AutoTrac™ erfüllt.



PC20221—UN—10NOV14

Schaltfläche Lenkung Ein und Aus

1. Die Schaltfläche Lenkung EIN und AUS drücken, um AutoTrac™ zu aktivieren und deaktivieren. Drei Abschnitte des Kreisdiagramms sind gefüllt, wenn die Lenkung eingeschaltet ist.

AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company



PC11973—UN—09APR09

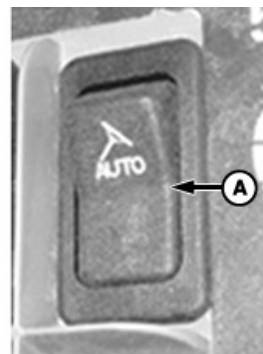
AutoTrac™-Diagnoseschraubenschlüssel

Wenn eine der Hardware- und Softwareanforderungen nicht erfüllt wurde, erscheint ein Diagnoseschraubenschlüssel anstelle der Schaltfläche "Lenkung EIN und AUS". Schaltfläche drücken, um AutoTrac™-Diagnose anzuzeigen. Auf der Diagnose-Seite werden die Anforderungen für jeden der vier Abschnitte des Kreisdiagramms sowie der Status aller Anforderungen angezeigt.

HINWEIS: AutoTrac™ ist möglicherweise nicht verfügbar, bis das Hydrauliköl die erforderliche Temperatur erreicht hat (nur ein Abschnitt des Kreisdiagramms, bis das Öl warm ist). Dieses Problem erzeugt keinen Diagnosecode und wird nicht im Statusmenü angezeigt.

HC94949,0000910-29-14OCT15

System aktivieren



PC21691—UN—06OCT15

Wiederaufnahmeschalter

A—Wiederaufnahmeschalter

ACHTUNG: Während AutoTrac™ aktiviert ist, ist der Fahrer für die Lenkung am Ende des Pfads und für die Vermeidung von Zusammenstößen verantwortlich.

Nicht versuchen, das AutoTrac™ System während des Transports auf einer Straße einzuschalten (zu aktivieren).

HINWEIS: Zum Aktivieren des Systems muss sich die Maschine vorwärts bewegen.

Nach Freigabe des Systems muss der Fahrer, wenn Lenkunterstützung gewünscht wird, das System manuell in den aktivierten Status schalten.

1. Den Wiederaufnahmeschalter (A) drücken, um die Lenkunterstützung einzuleiten.

Zur Aktivierung des Systems müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- Die Maschinengeschwindigkeit muss über 0,5 km/h (0,3 mph) liegen.
- Maschine befindet sich innerhalb von 45 Grad der gewünschten Spur.
- Maschinengeschwindigkeit beträgt weniger als 30 km/h (18,6 mph).
- Hauptschalter in Stellung EIN.
- Geländekompensationsmodul (TCM) ist eingeschaltet und kalibriert.
- Im Rückwärtsgang bleibt AutoTrac™ 45 Sekunden lang aktiviert. Nach 45 Sekunden muss die Maschine in einen Vorwärtsgang geschaltet werden, bevor das System erneut in Rückwärtsrichtung aktiviert werden kann.

HC94949,0000E4F-29-24OCT18

Den Straßenfahrt- und Rückführungsschalter ausschalten, damit AutoTrac™ auf 1/4 des Status-Kreisdiagramms abfällt.

Um AutoTrac™ über GreenStar™ Displays auszuschalten, Folgendes auswählen: Softkey Lenksystem > Registerkarte Lenkeinstellungen > Pulldown-Menü Spurfahrmodus > Lenksystem aus.

Auf Generation 4-Displays oben auf der Lenksystemanwendung das Symbol für Einstellungen auswählen und Lenksystem-Master ausschalten.

HC94949,0000EB8-29-10DEC18

System ausrücken, deaktivieren und ausschalten

 **ACHTUNG:** Um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden, das Lenksystem vor dem Fahren auf Straßen deaktivieren.

SystemAutoTrac™ ausrücken

Das AutoTrac™ System wird folgendermaßen ausgerückt:

- Drehen des Lenkrads.
- Verringern der Fahrzeuggeschwindigkeit auf weniger als 0,5 km/h (0,3 mph).
- Die Schaltfläche für Lenkung Ein/Aus umschalten, bis auf der Registerkarte für Lenksystem-Ansicht oder Lenksystemanwendung "Lenkung AUS" angezeigt wird.
- Der Fahrer verlässt den Sitz länger als sieben Sekunden (bei Verwendung des Sitzschalters) oder es wird sieben Minuten lang keine Aktivität vom Fahreranwesenheitsmonitor erfasst.

Wenn AutoTrac™ aktiv ist, kann der Fahrer das Lenkrad drehen, um AutoTrac™ auszurücken und manuell zu lenken. Alternativ kann der Fahrer den Straßenfahrt- und Wiederaufnahmeschalter ausschalten, um AutoTrac™ auszurücken.

AutoTrac™ System deaktivieren

Schaltfläche für Lenkung Ein/Aus auf der Registerkarte Lenksystem-Ansicht oder Lenksystemanwendung umschalten, bis die Lenkung AUS ist und AutoTrac™ auf 2/4 des Status-Kreisdiagramm abgefallen ist.

AutoTrac™ System ausschalten

Betrieb – Optimierung der AutoTrac™ Steuereinheit

Optimierung der Leistung der AutoTrac™ Steuereinheit

HINWEIS: Die AutoTrac™ Steuereinheit wurde so eingestellt, dass bei den meisten Schlagbedingungen gute Leistungen mit verschiedenen Anbaugeräten erzielt werden können. Bei Bedingungen, die außerhalb des normalen Rahmens liegen, kann die Arbeitskraft "Erweiterte Einstellungen" verwenden, um eine Feinabstimmung der Systeme für bestimmte Schlagverhältnisse und Anbaugeräte vorzunehmen.

Diese Informationen müssen vor der Abstimmung der erweiterten AutoTrac™-Einstellungen vollständig gelesen werden.

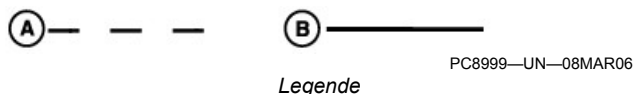
- 1. Vor der Abstimmung auf Probleme prüfen und diese beheben.** Die nötigen mechanischen Prüfungen und Kalibrierungen an der Maschine vornehmen. Wenn Abstimmungen durchgeführt werden, ohne dass Probleme behoben wurden, kann dies tatsächliche Maschinenstörungen verbergen und später zu Problem führen.
- 2. Seite Erweiterte AutoTrac™ Einstellungen aufrufen.** (Zum Aufrufen der Seite Erweiterte AutoTrac™ Einstellungen, siehe Betriebsanleitung der Anzeige.)
- 3. Mit Werksvoreinstellungen beginnen.** Der Lenkempfindlichkeitswert entspricht dem Wert auf der Registerkarte "Lenksystemansicht". Einen Wert für die aktuellen Bedingungen verwenden (70 für Beton, 100 für die meisten Bedingungen und 120 für weichen Boden). Die Zahl nach Bedarf zur Feinabstimmung des Systems einstellen.
- 4. Allgemeine Abstimmungsanweisungen**
 - Versuchen, die Einstellungen unter problematischen Schlagverhältnissen anzupassen, während AutoTrac™ aktiv ist. Jeweils nur einen Wert einstellen. Auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen, wenn die Leistungsprobleme durch die Einstellungen nicht behoben werden können.
 - Wenn die Einstellung eines Werts nicht zu zufriedenstellender Leistung führt, verschiedene Kombinationen von Parametern versuchen.

Einstellungsempfehlungen:

- **Lenkempfindlichkeit** — Auf 100 einstellen, bevor andere Einstellungen vorgenommen werden; dann in 10er Schritten einstellen.
- **Linienempfindlichkeit Fahrrichtung** — In 10er Schritten einstellen.
- **Linienempfindlichkeit Spurfahren** — In 20er Schritten einstellen.

- **Führung für Fahrrichtung** — In 10er Schritten einstellen.
- **Lenkansprechrates** — In 10er Schritten einstellen.
- **Erfassungsempfindlichkeit** — In 20er Schritten einstellen.
- **Konturempfindlichkeit** — In 20er Schritten einstellen.

HINWEIS: Falls die gewünschte Leistung nicht erzielt wird, sind weitere Informationen unter "Störungssuche des AutoTrac™ Controllers" zu finden.



A—Gewünschte Spur — gestrichelte Linie
B—Tatsächliche Spur — durchgehende Linie

Optimierung der Linienempfindlichkeit

A: Linienempfindlichkeit — Richtung

Bestimmt, wie aggressiv AutoTrac™ auf Fahrrichtungsfehler reagiert.

- "Linienempfindlichkeit - Richtung" abstimmen, während auf der AB-Linie gefahren wird.
- Falls die Vorderseite der Maschine zu weit von der Spurrichtung abweicht, erhöhen Sie die Linienempfindlichkeit – Fahrrichtung.
- Falls die Maschine instabil wird, verringern Sie die Linienempfindlichkeit – Fahrrichtung.

B: Linienempfindl.-Tracking

Bestimmt, wie aggressiv AutoTrac™ auf (seitliche) Spurfehler anspricht.

- "Linienempfindlichkeit - Tracking" abstimmen, während auf der AB-Linie gefahren wird.
- Falls die Maschine zu weit von der AB-Linie abweicht, "Linienempfindlichkeit - Tracking" auf einen höheren Wert einstellen.
- Falls die Maschine um die AB-Linie instabil wird, "Linienempfindlichkeit - Tracking" auf einen niedrigeren Wert einstellen.

HINWEIS: Linienempfindlichkeiten wirken zusammen.
Wenn beide zu hoch eingestellt werden, wird die Maschine instabil. Wenn beide zu niedrig eingestellt werden, wandert die Maschine um die AB-Linie.

Optimierung der Richtungsvorgabe

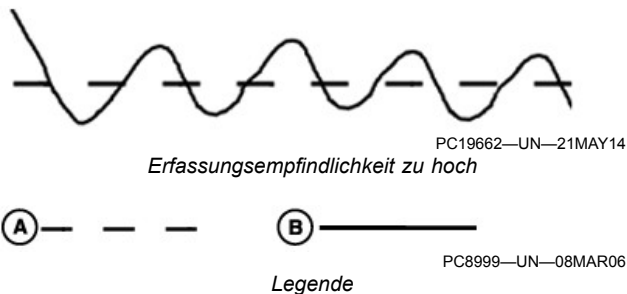
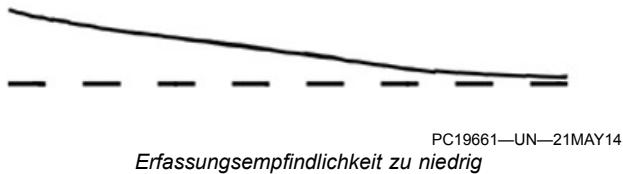
Legt die Auswirkung der Gierrate (Maschinen-Wenderate) auf die Spurfahrleistung fest. Dieser Wert kann als vorausschauende Einstellung betrachtet werden. Große Einstellwerte führen möglicherweise zu schlechter Leistung.

- Höhere Einstellungen führen zu aggressiverer Reaktion auf Änderungen der Maschinenrichtung.
- Niedrigere Einstellungen führen zu weniger aggressivem Ansprechverhalten auf Änderungen der Maschinenrichtung.

Optimierung der Lenkansprechrate

Passt die Lenkrate der Maschine an, um die Spurfahrleistung aufrechtzuerhalten. Die Erhöhung des Lenkreaktionsverhaltens ergibt üblicherweise eine bessere Spurfahrleistung.

- Die Geschwindigkeit abstimmen, indem parallel und mit 1,2 m (4 ft) Abstand zur AB-Linie gefahren wird.
- Bei der Abstimmung Einstellungen in Schritten von 10 innerhalb des Bereichs 50 bis 200 vornehmen.

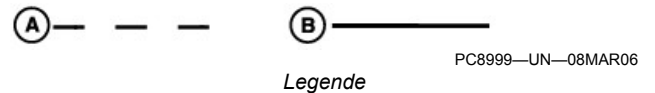


A—Gewünschte Spur — gestrichelte Linie
B—Tatsächliche Spur — durchgehende Linie

Optimierung der Erfassungsempfindlichkeit

Legt fest, wie aggressiv die Maschine die Spur erfasst. Diese Einstellung wirkt sich nur während der Spurerfassung auf die Leistung aus.

- Die Geschwindigkeit abstimmen, indem parallel und mit 1,2 m (4 ft) Abstand zur AB-Linie gefahren wird.
- Die Erfassungsempfindlichkeit einstellen, bis die Maschine die Linie gleichmäßig erfasst.



A—Gewünschte Spur — gestrichelte Linie
B—Tatsächliche Spur — durchgehende Linie

Konturempfindlichkeit

Bestimmt, wie aggressiv AutoTrac™ auf eine Kurve in der Spur reagiert. Diese Einstellung wirkt sich nur bei der Konturspurführung auf die Leistungsfähigkeit aus. Mit der Konturempfindlichkeit beginnen, die der optimierten Erfassungsempfindlichkeit entspricht.

- Die Konturempfindlichkeit einregeln, während auf einer Kurvenspur gefahren wird.
- Wenn die Maschine außerhalb der Kurve wendet, die Empfindlichkeit höher einstellen.
- Wenn die Maschine innerhalb der Kurve wendet, die Empfindlichkeit niedriger einstellen.

HC94949,0000E01-29-12DEC18

Überwachung der AutoTrac™ Leistung GreenStar™ 3 2630-Display



Registerkarte für Einstellungen des Lenksystems

PC11948—UN—30JUN09

1. Registerkarte für Einstellungen des Lenksystems auswählen.

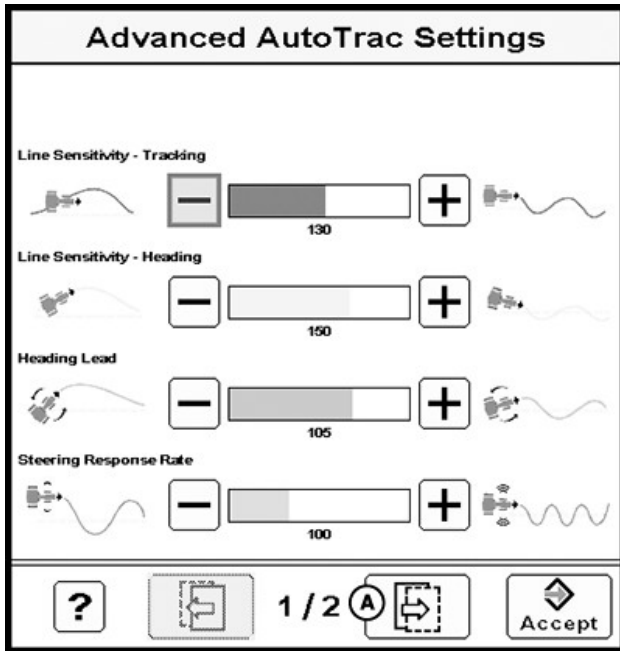


Schaltfläche Erweiterte AutoTrac™ Einstellungen

PC21902—UN—03DEC15

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

2. Schaltfläche Erweiterte AutoTrac™ Einstellungen auswählen.



PC26036—UN—26JUL18

Erweiterte AutoTrac™ Einstellungen - Seite 1

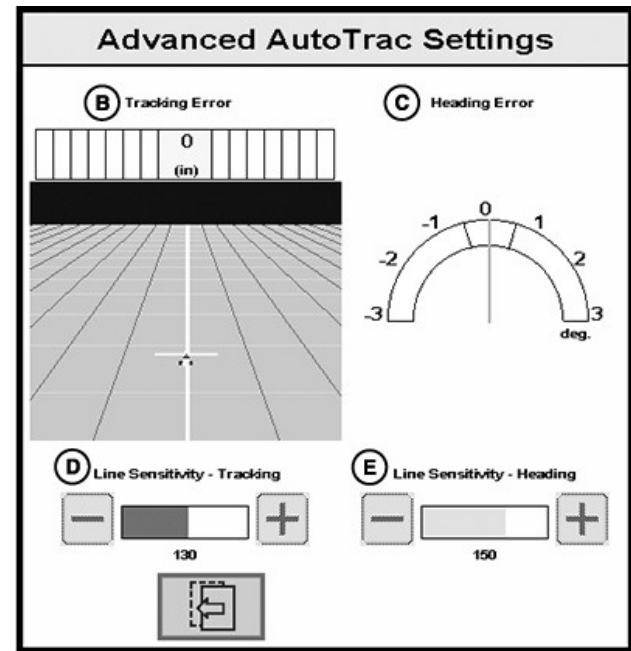
3. Seite 3 (A) auswählen.



PC22002—UN—07JAN16

Schaltfläche für Leistungsüberwachung

4. Schaltfläche für Leistungsüberwachung auswählen.



PC26038—UN—06AUG18

Spur- und Fahrrichtungsfehler

- A—Schaltfläche Weiter
B—Spurfehler
C—Fahrrichtungsfehler
D—Linienempfindlichkeit – Spurfahren
E—Linienempfindlichkeit – Fahrrichtung

Mit Hilfe der beiden Diagramme Spurfehler (B) und Fahrrichtungsfehler (C) überwachen.

1. Linie erfassen und 30 Sekunden lang fahren.
2. Beide Werte 30 Sekunden lang überwachen.

HINWEIS: Die Lenkempfindlichkeit auf die bevorzugte Leistung einstellen, bevor Linienempfindlichkeit - Tracking und die Fahrrichtung eingestellt werden.

Werte, die fast keine Abweichung aufweisen, werden bevorzugt und kennzeichnen bessere Systemleistung.

3. Einstellungen justieren bis die gewünschte Leistung, basierend auf Signalgenauigkeit, Zustand und Funktionstüchtigkeit der Maschine, erzielt wird.

HINWEIS: Einstellen der Linienempfindlichkeit für Spurfahren (D) für Spurfehler.

Einstellen der Linienempfindlichkeit für Fahrrichtung (E) für Fahrrichtungsfehler.

HC94949,0000D31-29-06AUG18

AutoTrac™ Leistungstabelle

Die AutoTrac™ Leistung kann für allgemein verwendete Vorgänge und Geschwindigkeiten optimiert werden. Bei der Optimierung von AutoTrac™ an einem Traktor wird empfohlen, zuerst die Leistung ohne Anbaugerät zu

optimieren, um die Basislinie einzurichten. In der Tabelle die Werte der erweiterten AutoTrac™ Einstellungen

aufzeichnen, damit bei einem Wechsel des Betriebs auf diese Bezug genommen werden kann.

Betrieb / Geschwindigkeit	Lenkem- pfindlich- keit	Linien- empfind- lichkeit — Fahrrich- tung	Linien- empfind- lichkeit — Spurfah- ren	Führung für Fahrrich- tung	Lenkan- sprechra- te	Erfas- sungs- empfind- lichkeit	Kontur- empfind- lichkeit

HC94949,0000EB9-29-10DEC18

Störungen und deren Behebung

Diagnose-Auslesedaten



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche für AutoTrac™ Steuereinheit 250

PC26028—UN—06SEP18

2. Schaltfläche für AutoTrac™ Steuereinheit 250 auswählen.



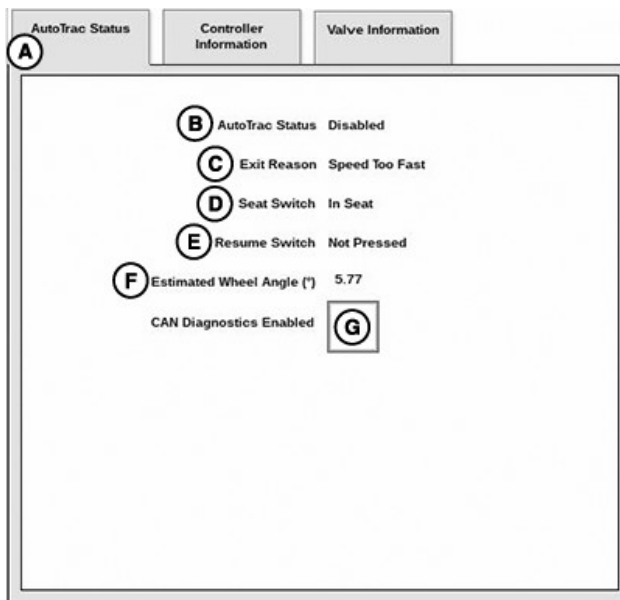
Softkey für Diagnose

PC24234—UN—18MAY17

3. Softkey für Diagnose auswählen.
4. Registerkarten für AutoTrac™ Status, Informationen zur Steuereinheit und Informationen zum Ventil auswählen, um Informationen zu Diagnose-Auslesedaten anzuzeigen.

HC94949,0000EA6-29-30NOV18

Registerkarte für AutoTrac™ Status



PC25971—UN—06DEC18

A—Registerkarte für AutoTrac™ Status
B—AutoTrac™ Status
C—Grund der Deaktivierung
D—Sitzschalter
E—Wiederaufnahmeschalter
F—Geschätzter Radwinkel (°)
G—Kontrollkästchen für CAN-Diagnose freigegeben

AutoTrac™ Status – Zeigt das aktuelle Status-Kreisdiagramm an.

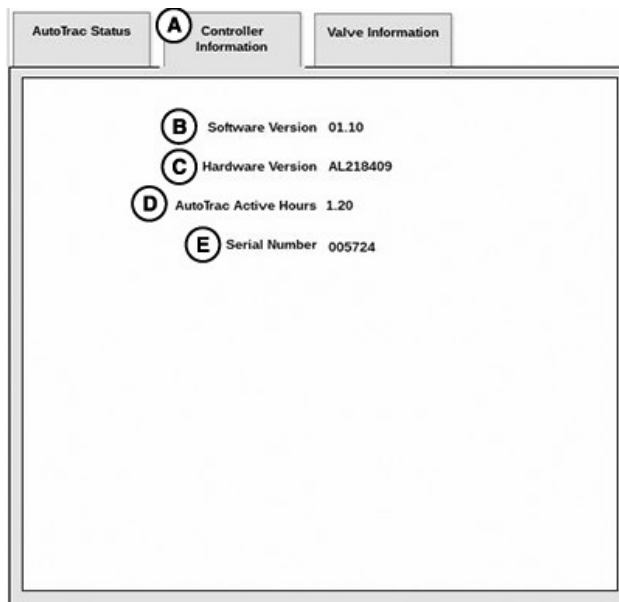
Grund der Deaktivierung – Zeigt die AutoTrac™ Stoppcodes an.

Geschätzter Radwinkel – wird verwendet, um den Radwinkel anhand des GPS-Systems zu bestimmen. Display verwendet Gierrate und Radstand zur Berechnung des Radwinkels.

CAN-Diagnose freigegeben – Zur Freigabe der Übertragung von Diagnosewerten und Status für CAN-Aufzeichnung, Kontrollkästchen (G) für CAN-Diagnose freigegeben auswählen. CAN-Aufzeichnungen werden für die erweiterte Störungssuche verwendet.

HC94949,0000EAE-29-06DEC18

Registerkarte für Informationen zur Steuereinheit

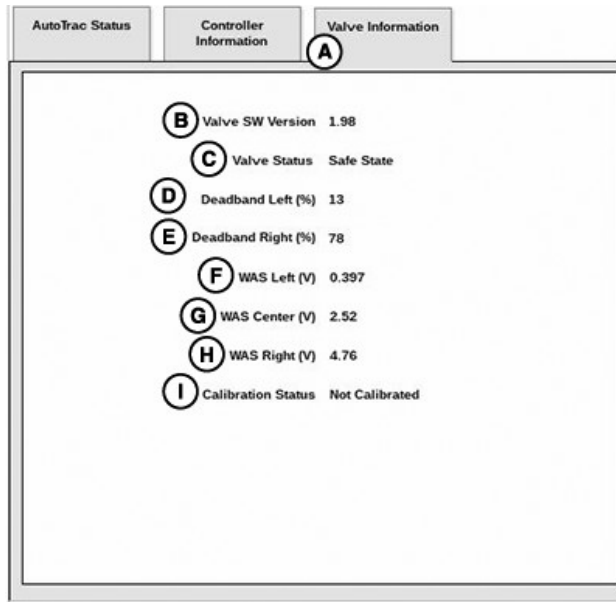


PC25972—UN—16JUL18

A—Registerkarte für Informationen zur Steuereinheit
B—Softwareversion
C—Hardwareversion
D—Aktive Betriebsstunden von AutoTrac™
E—Seriennummer

HC94949,0000DCB-29-01OCT18

Registerkarte für Informationen zum Ventil



PC25973—UN—06SEP18

- A—Registerkarte für Informationen zum Ventil
 B—Ventil-Softwareversion
 C—Ventilstatus
 D—Unempfindlichkeitsbereich, links (%)
 E—Unempfindlichkeitsbereich, rechts (%)
 F—Radwinkelsensor, links (V)
 G—Radwinkelsensor, Mitte (V)
 H—Radwinkelsensor, rechts (V)
 I—Kalibrierstatus

HC94949,0000DCC-29-01OCT18

Wahrnehmbare Symptome

Störung	Ursache	Abhilfe
Kalibrierung der AutoTrac™ Steuereinheit fehlgeschlagen. Kein Lenkeingabegerät erfasst.	Kalibrierungsverfahren schlägt fehl. AutoTrac™ wird nicht aktiviert.	Der Radwinkelsensor (WAS) wird auf der Anzeige nicht erfasst. WAS und Kabelbaum prüfen. Sicherstellen, dass sich der Status des Lenkeingangsgeräts (SID) auf der Kalibrierungsseite von inaktiv zu aktiv ändert, wenn das Lenkrad bewegt wird. Kabelbaum von Steuereinheit zum Lenkeingangsgerät auf beschädigte oder freiliegende Kabel prüfen.
AutoTrac™ Steuereinheit wird nicht aktiviert. AutoTrac™ wird nicht wiederaufgenommen.	Stopp-Code aufgetreten. Status zeigt an, dass System nicht bereit ist.	Stopp-Code-Liste einsehen, um das Problem ausfindig zu machen. Vollständige Ventilkonfiguration. (Siehe Ventil konfigurieren.)
AutoTrac™ Steuereinheit erscheint nicht im Hauptmenü.	System erkennt AutoTrac™-Steuereinheit nicht am CAN-Bus.	Sicherstellen, dass die AutoTrac™-Steuergerät an den GreenStar™-Kabelbaum angeschlossen ist und mit Strom versorgt wird. Auf defekte Sicherungen im Kabelbaum der AutoTrac™-Steuereinheit prüfen.

Störung	Ursache	Abhilfe
		Sicherstellen, dass der Abschlusswiderstand angeschlossen ist.
Richtung kann nicht bestimmt werden.	Alte Software für Geländekompensationsmodul (TCM).	Das TCM auf die neueste Software aktualisieren.
	Kein Signal zur Differentialkorrektur.	Die Differenzialkorrekturfrequenz beim John Deere Händler überprüfen.
	Kein GPS-Signal.	Sicherstellen, dass uneingeschränkte Sicht auf den Himmel besteht. Die Maschine von Hindernissen wegfahren.
	AutoTrac™-Steuereinheit hat die Richtung nicht vorschriftsmäßig festgelegt.	Mit einer Geschwindigkeit von über 1,6 km/h (1 mph) vorwärtsfahren und das Lenkrad um mehr als 45 Grad in eine Richtung drehen.
	Die Fahrtrichtung auf dem Display ist falsch.	Umschaltfläche auswählen, um die Fahrtrichtung auf vorwärts oder rückwärts einzustellen.
Traktor erfasst Lenklinie, weicht aber nach rechts oder links von der Linie ab.	Die Empfänger-messungen sind falsch.	Verify receiver measurements are entered correctly.
	Die Radwinkelsensor-Kalibrierung in der AutoTrac™-Steuereinheit ist fehlerhaft und die Steuereinheit arbeitet mit einer falschen Radwinkelsensor-Vorspannung.	Radwinkelsensor neu kalibrieren und sicherstellen, dass der richtige Mittelpunkt ausgewählt wurde. (Maschinenhändler kontaktieren.)
AutoTrac™ Steuereinheit beim Einfahren in die Lenkspur instabil.	Erfassungsempfindlichkeit zu hoch.	Erfassungsempfindlichkeit optimieren. (Siehe Optimierung der Leistung des AutoTrac™ Controllers.)
Zeitdauer zu lange, bis AutoTrac™-Steuereinheit in die nächste Spur einfährt.	Erfassungsempfindlichkeit zu niedrig.	Erfassungsempfindlichkeit optimieren. (Siehe Optimierung der Leistung des AutoTrac™ Controllers.)
AutoTrac™-Steuereinheit pendelt ständig in der Reihe hin und her.	Höhe oder Abstand des StarFire™-Empfängers nicht ordnungsgemäß eingestellt.	Richtige Abmessungen für Höhe und Abstand eingeben.
	Aggressive Schlingerbewegung.	Linienempfindlichkeiten optimieren. (Siehe Optimierung der Leistung des AutoTrac™ Controllers.)
	Träge Schlingerbewegung.	Linienempfindlichkeiten optimieren. (Siehe Optimierung der Leistung des AutoTrac™ Controllers.)

Störung	Ursache	Abhilfe
	Die Einstellung für Anbauposition des StarFire™-Empfängers ist anders als die tatsächliche Anbauposition.	Tatsächliche Anbauposition unter Empfänger-Einstellungen eingeben.
	AutoTrac™-Steuereinheit hat die Richtung nicht vorschriftsmäßig festgelegt.	Mit einer Geschwindigkeit von über 1,6 km/h (1 mph) vorwärtsfahren und das Lenkrad um mehr als 45 Grad in eine Richtung drehen.
	Lockerer Boden.	Ballast hinzufügen. (Empfohlene Maschinenspezifikationen befolgen.)
AutoTrac™ Steuereinheit fährt innerhalb oder außerhalb der Kontur.	Konturempfindlichkeit zu hoch oder zu niedrig.	Konturempfindlichkeit optimieren. (Siehe Optimierung der Leistung der AutoTrac™ Steuereinheit.)
Kalibrierung der AutoTrac™ Steuereinheit fehlgeschlagen.	Fläche nicht groß genug zur Durchführung der Kalibrierung ohne Anhalten.	Sicherstellen, dass die Fläche groß genug zur Durchführung der Kalibrierung ist.
	Lenkrad gedreht, um Hindernissen auszuweichen.	Sicherstellen, dass der Bereich frei von Hindernissen ist.
	Falsche Eingaben der Arbeitskraft.	Kalibrierungsverfahren erneut starten. Eingaben der Arbeitskraft überprüfen.
	Lenkwinkelsensor reagiert nicht.	Kabelbaumanschlüsse des Radwinkelsensors auf Beschädigung und Verschmutzung prüfen.
	Elektrohydraulisches Ventil reagiert nicht.	Kabelbaumanschlüsse des elektrohydraulischen Ventils auf Beschädigung und Verschmutzung prüfen.
	Ausfall der Hardware der Maschine.	Den John Deere Händler kontaktieren.
	Falscher Einbau.	Den John Deere Händler kontaktieren.
Mangelhafte Leistung der AutoTrac™-Steuereinheit.	Erweiterte Einstellungen der AutoTrac™-Steuereinheit sind falsch eingestellt.	Lenkansprechrate einstellen. (Siehe Optimierung der Leistung des AutoTrac™ Controllers.) Vor der Optimierung sicherstellen, dass sich die erweiterten AutoTrac™-Einstellungen auf den Vorgabewerten befinden.
	Maschinentyp ist falsch eingestellt.	System neu konfigurieren. Richtigen Maschinentyp während Kalibrierungsverfahren auswählen. (Siehe Einrichtung des Systems.)

Störung	Ursache	Abhilfe
	Lenkung schwergängig.	Hydrauliksystem erneut kalibrieren. Temperaturänderungen im Laufe des Tages können die Maschinenmerkmale beeinflussen. (Maschinenhändler kontaktieren.)
	Lenkung ist lose.	Hydrauliksystem erneut kalibrieren. Temperaturänderungen im Laufe des Tages können die Maschinenmerkmale beeinflussen. (Maschinenhändler kontaktieren.)

HC94949,0000E05-29-05DEC18

AutoTrac™-Status-Kreisdiagramm Diagnoseauslesedaten



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

- Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche GreenStar™ 3 Pro

PC17340—UN—24OCT13

- Auf die Schaltfläche GreenStar™ klicken.



Diagnose-Softkey

PC20267—UN—14NOV14

- Den Diagnose-Softkey drücken.

Read the latest Operator Manual prior to operation. To obtain a copy, see your dealer or visit www.StellarSupport.com.

View **AutoTrac** A

Last Exit Code Issued: N/a B

Time of Last Exit Code: 00: 00: 00 00/ 00/ 0000

State	Conditions	Status
	Steer Ctrl Capabilities (Curve, Reverse, Steer Sensitivity) AutoTrac License	No, No, No SF2
	GPS Valid Differential Correction Differential Mode Selected Tracking Mode Selected Pivot Pro License AB Line Defined Free of Steer Ctrl Trouble Codes Valid Implement Guidance Configuration	Yes No None Straight Track No --- Yes N/a
	Steer On/Off Button	No
A	Vehicle Gear Selected Speed Within Range Within 80 Degrees of Line Within 40% Tracking Width	Neutral --- --- ---

PC20269—UN—14NOV14

Diagnoseauslesedaten – AutoTrac™-Ansicht

- A—Dropdownmenü Ansicht**
B—Zuletzt ausgegebener Deaktivierungscode

- Aus dem Dropdownmenü Ansicht (A) die AutoTrac™-Steuereinheit auswählen.

Die AutoTrac™-Ansicht zeigt den Status der erforderlichen Bedingungen für jeden Kreisdiagrammzustand an.

Kreisdiagrammzustand	Bedingungen
1 Stück von 4	Lenksteuereinheit-Fähigkeiten (Kontur, Rückwärts und Lenkempfindlichkeit) AutoTrac™-Lizenz
2 Stücke von 4	Globales Positionierungssystem (GPS) gültig Differentialkorrektur Differentialmodus ausgewählt

Kreisdiagrammzustand	Bedingungen
1 Stück von 4	Lenksteuereinheit-Fähigkeiten (Kontur, Rückwärts und Lenkempfindlichkeit)
	AutoTrac™-Lizenz
	Tracking-Modus ausgewählt
	Pivot Pro lizenziert
	A-B-Linie festgelegt
	Keine Diagnosecodes der Lenksteuerung
	Gültige Anbaugerätelenkungsconfiguration
3 Stücke von 4	Schaltfläche "Lenkung Ein/Aus"
4 Stücke von 4	Maschinengang ausgewählt
	Geschwindigkeit im gültigen Bereich
	Innerhalb 80 Grad der Linie
	Innerhalb 40 % der Spurbreite

Wenn AutoTrac™ deaktiviert wird, den letzten Beendigungscode (B) prüfen. Wenn AutoTrac™ nicht

aktiviert wird, nachprüfen, ob die Bedingungen für die ersten 3 Stücke des Kreisdiagramms erfüllt wurden.

AL70325,00001B2-29-13SEP17

AutoTrac™-Beendigungs- und -Deaktivierungsmeldungen

Menü-Schaltfläche > GreenStar™ > Diagnose > AutoTrac™ aus dem Dropdownmenü "Ansicht" auswählen. Die folgenden Beendigungs- und Deaktivierungsmeldungen können angezeigt werden.

Menü > GreenStar™ > Lenksystem > Registerkarte "Ansicht" auswählen. Die folgenden Deaktivierungsmeldungen können angezeigt werden.

Jedes Mal, wenn AutoTrac™ deaktiviert wird, wird Text angezeigt, der den Grund angibt, warum das System deaktiviert wurde. Meldungen werden außerdem angezeigt, wenn AutoTrac™ nicht aktiviert wird. Die Deaktivierungsmeldung erscheint 3 Sekunden lang und verschwindet dann.

Beendigungscode	Deaktivierungsmeldung	Beschreibung	Lösung
Keine	Keine	Es wurde noch nichts geprüft.	Bootcode. System wurde nicht auf Fehler geprüft.
Radgeschwindigkeit zu niedrig	Geschwindigkeit zu gering	Maschinengeschwindigkeit ist zur Verwendung von AutoTrac™ zu gering.	Geschwindigkeit auf über 0.5 km/h (0.3 mph) erhöhen.
Radgeschwindigkeit zu hoch	Geschwindigkeit zu hoch	Maschinengeschwindigkeit ist zur Verwendung von AutoTrac™ zu hoch.	Geschwindigkeit bis unter Grenzwert für jeweilige Maschine reduzieren. Traktor – 30 km/h (18.6 mph) Schwadleger – 19.3 km/h (12 mph) Rückwärtsgeschwindigkeit nur bei Reihenkultur-Traktoren – 10 km/h (6 mph)
Spur geändert	Spurnummer hat sich geändert	Spurnummer hat sich geändert.	Maschine auf der gewünschten Spur ausrichten und Wiederaufnahme drücken.
GPS-Doppelsignal verloren	Ungültiges GPS-Signal	SF1-, SF2- oder RTK-Signal wurde nicht empfangen.	Den Empfang der Signale sicherstellen.
RSC-Fehler	Lenksteuereinheit-Fehler	Eine Lenksteuereinheit-Störung, die schwerwiegend genug ist, um AutoTrac™ zu deaktivieren.	Zündung des Traktors aus- und einschalten.
OK	Keine	Letztes Status-Upgrade war erfolgreich.	
Parallel Tracking ausgeschaltet	Keine	Tracking ist nicht eingeschaltet.	Spurfahren unter Lenksystemeinstellungen > Tracking-Modus einschalten.
Lenkrad	Lenkrad bewegt	Lenkrad wurde bewegt, um AutoTrac™ zu deaktivieren.	Den Wiederaufnahmeschalter drücken, um AutoTrac™ erneut zu aktivieren. Wenn das Lenkrad nicht bewegt wurde, die Lenkübersteuerungskraft erhöhen.
Spurrichtungsfehler	Fahrtrichtungsabweichung zu groß	Der Spurrichtungsfehler ist außerhalb des gültigen Wertebereichs.	Den Traktor in den gültigen Grenzwertbereich für Richtung bringen: • 80 Grad unter 6 mph

Störungen und deren Behebung

Beendigungscode	Deaktivierungsmeldung	Beschreibung	Lösung
			• 45 Grad über 6 mph
Spurfehler	Spurabweichung zu groß	Der Spurfehler ist außerhalb des gültigen Wertebereichs.	Den Traktor in den gültigen Grenzwertbereich für Spurfehler bringen (40 % des Spurabstands).
Kein Geländekompensationsmodul	Keine TCM- Korrekturen- Korrekturen	Entweder kein Geländekompensationsmodul (TCM) vorhanden oder TCM ist ausgeschaltet.	Geländekompensationsmodul einschalten oder einbauen.
Hauptschalter	Transportmodus	Hauptschalter der Maschine ist Aus.	Schalterstatus auf Ein stellen.
Zeitablauf bei Rückwärtsfahrt	Zeitüberschreitung Rückwärts	Zeitüberschreitung Rückwärtsfahrt (um mehr als 45 Sekunden).	Vorwärtsgang auswählen, bevor die Rückwärtsfahrt wieder aufgenommen wird.
Falsche Richtung	Fahrzeug fährt nicht in Vorwärtsrichtung	Maschine fährt nicht in Vorwärtsrichtung.	Zum Aktivieren muss sich die Maschine in einem Vorwärtsgang befinden.
Fehlerhafte Wiederaufnahmedaten empfangen	Fehler Wiederaufnahmeschalter	Lenksteuereinheit sendet fehlerhafte Daten vom Wiederaufnahmeschalter.	Den John Deere Händler aufsuchen.
Unbekannte Richtung	Richtung unbekannt	Unbekannte Richtung.	Mit einer Geschwindigkeit von über 1.6 km/h (1 mph) vorwärts fahren und das Lenkrad um mehr als 45° drehen.
Keine Krümm.übereinstim.	Kurve zu scharf	Konturradius ist enger, als für AutoTrac™ zulässig.	Kurven mit engem Radius manuell durchfahren.
Fehlerhafte Achsstanddaten	Keine	Die Lenksteuereinheit sendet fehlerhafte Achsstanddaten.	Fehlerhafter Achsstand für Maschinenklasse. Den John Deere Händler aufsuchen, um die neueste Lenksteuereinheit-Software zu erhalten.

HC94949,000091E-29-04APR16

Lenksystem-Warmmeldungen

ACI-Kommunikationsfehler	Keine Kommunikation mit Fahrzeug-Lenksteuereinheit. Fahrzeug auf Diagnosecodes prüfen und John Deere-Händler kontaktieren.
Wendevorhersage EINGESCHALTET	Wendevorhersage ist EINGESCHALTET. Zum AUSSCHALTEN Kontrollkästchen verwenden.
AutoTrac deaktiviert	AutoTrac-System wird deaktiviert, wenn die Arbeitskraft länger als 5 Sekunden nicht auf dem Sitz ist.
AutoTrac	Die Arbeitskraft ist für das Führen der Maschine verantwortlich. AutoTrac muss im Straßenverkehr AUS sein!
PC-Kartenproblem	Eine PC-Karte muss in das Compact Flash-Laufwerk eingesteckt sein und die Klappe muss geschlossen sein, um die GreenStar2 Pro-Anwendung zu verwenden.
Keine Einstellungsdaten!	Setup-Daten für die Greenstar2 Pro-Anwendung wurden nicht auf der PC-Karte gefunden. Die Greenstar2 Pro-Anwendung ist nicht verfügbar, bis eine PC-Karte mit Setup-Daten eingesteckt wird.
AutoTrac-Lenksteuereinheit-Software inkompatibel	Eine Lenksteuereinheit-Aktualisierung beim John Deere-Händler besorgen.
Kommunikationsfehler	Kommunikationsproblem mit Steuereinheit. Verbindung mit Steuereinheit prüfen.
Mobile Processor erkannt	Mobile Processor am CAN-Bus erkannt. GreenStar-Anwendung ist nicht freigegeben. Mobile Processor entfernen und Zündung aus-/einschalten, um GreenStar-Anwendung freizugeben.
GPS-Kommunikationsproblem	Keine Kommunikation mit GPS-Empfänger. Verbindung zum GPS-Empfänger überprüfen.
Spurfahren ungenau	Der GPS-Empfänger muss auf eine Ausgaberate von 5 Hz eingestellt sein. Einstellungen am GPS-Empfänger bestätigen und Ausgaberate auf 5 Hz ändern.
Ungültige Vermessung	Es wurde eine ungültige Vermessung aufgezeichnet. Entweder mit der Aufzeichnung fortfahren oder die aktuelle Vermessung löschen und mit einer neuen Aufzeichnung beginnen.
Aktivierungsfehler	Ungültiger Aktivierungscode. Aktivierungscode bitte erneut eingeben.
Ungültiger Filter	Nicht alle Felder wurden ausgefüllt, die gemäß dem ausgewählten Summentyp ausgewählt werden müssen.
Marker derselben Auswahl	Marker mit demselben Namen und Modus wurden ausgewählt.

Störungen und deren Behebung

Name bereits vorhanden	Der eingegebene Name ist in dieser Liste bereits vorhanden. Bitte einen neuen Namen eingeben.
------------------------	---

Alarmer

GPS-Kommunikationsproblem	Keine Kommunikation mit GPS-Empfänger. Verbindung zum GPS-Empfänger prüfen und Vorgang nochmals durchführen.
Konturspeicher voll	Intern verfügbarer Speicher für Kontur ist voll. Daten müssen gelöscht werden, um Konturvorgang fortzusetzen. Konturdaten löschen.
AutoTrac nicht freigegeben	AutoTrac SF1 funktioniert nicht mit der aktuellen StarFire-Software. StarFire-Software aktualisieren, um AutoTrac zu betreiben.
AutoTrac nicht freigegeben	AutoTrac SF1-Lizenz funktioniert nicht, während SF2-Korrekturen eingeschaltet sind. SF2-Korrekturen ausschalten, um AutoTrac zu betreiben.
Lizenzproblem	Keine Lizenz für den ausgewählten Tracking-Modus verfügbar. Der vorherige Spurfahren-Modus wird ausgewählt.
Name doppelt	Name bereits vorhanden. Anderen Namen auswählen.
Konturaufnahme	Konturaufnahme läuft. Vorgang kann nicht durchgeführt werden, bis Aufnahme ausgeschaltet wird.
Problem mit Kreisdefinition	Bei der Definition des Kreises gab es einen internen Fehler. Den Kreis neu definieren.
Problem mit Kreisdefinition	Kommunikation mit GPS-Empfänger wurde während Kreisdefinition unterbrochen. Kreis erneut definieren, nachdem die Kommunikation wiederhergestellt wurde.
Problem mit Kreisdefinition	Mittelpunkt ist zu weit entfernt. Einen anderen Mittelpunkt auswählen.
Problem mit A-B-Liniendefinition	Bei der Definition der A-B-Linie gab es einen internen Fehler. Die A-B-Linie neu definieren.
Problem mit A-B-Liniendefinition	Bei der Definition der A-B-Linie kam es zur Zeitüberschreitung. Die A-B-Linie neu definieren.
Problem mit A-B-Liniendefinition	Abstand der Punkte A und B der A-B-Linie ist zu gering. Vorgang nochmals durchführen.
GPS-Ausfall, während Vermessung aufgezeichnet wurde.	GPS fiel aus, während die Vermessung aufgezeichnet wurde. Punktaufzeichnung wird fortgesetzt, wenn das GPS-Signal wieder vorhanden ist. Dies kann zu einer ungenauen Vermessung führen.
PC-Karte voll	PC-Karte entladen und bereinigen oder neue einstecken.
PC-Karte zu 90 % voll	PC-Karte entladen und bereinigen oder neue einstecken.
Kein Speicher	Kein Speicher für Kontur verfügbar. PC-Karte entladen und bereinigen oder neue einstecken.
Wenig Speicherplatz	Wenig Speicher für Kontur verfügbar. PC-Karte entladen und bereinigen oder neue einstecken.
Kein Speicher	Kein Speicher für gerade Spur verfügbar. PC-Karte entladen und bereinigen oder neue einstecken.
Kein Speicher	Kein Speicher für Kreisspur verfügbar. PC-Karte entladen und bereinigen oder neue einstecken.
Problem mit Kreisdefinition	Der Abstand vom Fahrzeug zum Mittelpunkt ist größer als 1 Meile. Einen anderen Mittelpunkt auswählen oder einen anderen Kreis abfahren.
Alle Totale auf Null zurücksetzen	Sie haben sich entschlossen, alle Totale für den ausgewählten Filter auf Null zu setzen.
Falsches RS232-Steuereinheitsmodell ausgewählt	Das ausgewählte RS232-Steuereinheitsmodell ist falsch. Bitte nachprüfen und Hersteller und Modellnummer erneut eingeben.
Applikationskartenfehler	Steuereinheit ist nicht zur Bearbeitung von Applikationskarten eingestellt.
Applikationskartenfehler	Steuereinheit ist zur Bearbeitung von Applikationskarten eingestellt. Es wurde keine Applikationskarte ausgewählt.
Applikationskartenfehler	Applikationskartenrate ist außerhalb des gültigen Wertebereichs der Steuereinheit.
Maßeinheit von Steuereinheit fehlerhaft	Steuereinheit funktioniert nur bei Verwendung metrischer Einheiten.
Maßeinheit von Steuereinheit fehlerhaft	Steuereinheit funktioniert nur bei Verwendung englischer (US)-Einheiten.
Maßeinheit von Steuereinheit fehlerhaft	Steuereinheit funktioniert nur bei Verwendung metrischer oder englischer (US)-Einheiten.
Steuereinheits-Vorgangsfehler	Vorgang von Steuereinheit nicht unterstützt.
Applikationskarten-Warnhinweis	Eine außerhalb des Schlags liegende Applikationskartenrate wird jetzt ausgebracht.
Applikationskarten-Warnhinweis	GPS-Signal wurde verloren. Die Applikationskartenrate für verlorenes GPS-Signal wird jetzt ausgebracht.
Applikationskarten-Warnhinweis	Applikationskarte von Steuereinheit nicht unterstützt.

INFO

CF86321.0000333-29-23MAY11

**Diagnoseadressen der AutoTrac™
Steuereinheit
Diagnoseadressen**

Schaltfläche für Diagnoseadressen auswählen, woraufhin eine Liste der Steuereinheiten erscheint und Steuereinheiten mit Diagnosecodes angezeigt werden.

Einzelne Steuereinheiten können aufgerufen werden, indem die Schaltfläche für Eingabe ausgewählt wird, um die Codes für diese Steuereinheit anzuzeigen.

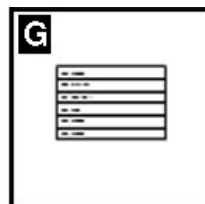
Zur Anzeige der AutoTrac™ Steuereinheit, das Anbaugerät ACI.001 aus dem Geräte-Pulldown-Menü auswählen.



PC8655—UN—05AUG05

Schaltfläche Infoseite (mit Info-Symbol)

Durch Auswahl der Schaltfläche Alle anzeigen und Betätigung der Schaltfläche für Eingabe können Codes auch für alle Steuereinheiten angezeigt werden. Diese Codes können dem John Deere Händler mitgeteilt werden, um ihn bei der Diagnose von Maschinenstörungen zu unterstützen.



PC8668—UN—05AUG05

Diagnoseadressen



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

Alle nachstehenden Diagnosecodes beziehen sich speziell auf den AutoTrac™ Controller.

Diagnoseadresse	Beschreibung
003	Batteriespannung
004	Zündschalterspannung
005	5-V-Referenz-Reglerspannung 1
006	5-V-Referenz-Reglerspannung 2
014	CAN 2 Hochspannung
015	CAN 2 Niederspannung
026	Lenkungsprüfungen
027	PVED-CLS Speicherwiederherstellung
029	CAN-Diagnose freigeben/deaktivieren
035	Lenkradstellung (Grad)
037	Radwinkelsensor 1 (%) für Straßenrad
038	Radwinkelsensor 2 (%) für Straßenrad
039	Sollwertquelle für Rad
040	Sollwertquelle (%) für Rad
041	Straßenradwinkel, Lenkanschläge
042	Straßenradwinkel (Grad)
090	PVED-CLS Softwareversion
091	PVED-CLS Software
092	PVED-CLS Status der Speicherkalibrierung
093	PVED-CLS Lenktyp des Fahrzeugs
094	PVED-CLS Radstand
095	Ventil, max. Steuerschieberstellung, links
096	Ventil, max. Steuerschieberstellung, rechts
097	Ventil-Unempfindlichkeitsbereich, links
098	Ventil-Unempfindlichkeitsbereich, rechts
099	Primäre max. Stellung des Radwinkelsensors, links
100	Primäre Neutralstellung des Radwinkelsensors
101	Primäre max. Stellung des Radwinkelsensors, rechts
102	Redundante max. Stellung des Radwinkelsensors, links
103	Redundante Neutralstellung des Radwinkelsensors

Störungen und deren Behebung

Diagnoseadresse	Beschreibung
104	Redundante max. Stellung des Radwinkelsensors, rechts
105	PVED-CLS Hauptsteuereinheit, Diagnosecode
106	PVED-CLS Hauptsteuereinheit, Diagnosecode
107	PVED-CLS Hauptsteuereinheit, Diagnosecode
108	PVED-CLS Sicherheitssteuereinheit, Diagnosecode
109	PVED-CLS Sicherheitssteuereinheit, Diagnosecode
110	PVED-CLS Sicherheitssteuereinheit, Diagnosecode
120	Anzeigeformat (englisch im Vergleich zu metrisch)
121	StarFire™ Abstand
122	StarFire™ Höhe
123	Plattformtyp
124	Plattformtyp (ASCII)
125	Fahrzeugklasse
126	Fahrzeuggradstand
157	Sitzschalter ADC
158	Fahreranwesenheit
161	GPS-Geschwindigkeit
163	Radbasierte Fahrzeuggeschwindigkeit
167	GreenStar™ Gierrate
168	Steuermodus der Lenkung
172	Zusätzlicher Deaktivierungscode
180	AutoTrac™ Schwellenwert für schnellere Geschwindigkeit
181	AutoTrac™ Schwellenwert für langsamere Geschwindigkeit
183	Geschätzte Kurvenkrümmung
184	AutoTrac™ Kurvenkrümmung
185	GreenStar™ Spurfehler
186	GreenStar™ Fahrrichtungsfehler
187	GreenStar™ Kurvenkrümmung
188	AutoTrac™ - Integrierer für seitlichen Spurfehler
189	AutoTrac™ Informationen
190	AutoTrac™-Deaktivierungscode
191	AutoTrac™-Betriebsstunden
193	AutoTrac™-Aggressivität
194	AutoTrac™ - Führung für Fahrrichtung
195	AutoTrac™ - Verstärkungsfaktor für Fahrrichtung
196	AutoTrac™ Konturempfindlichkeit
197	AutoTrac™ Erfassungsempfindlichkeit
198	AutoTrac™ - Verstärkungsfaktor für Spur
225	EOL-Teilenummer
226	EOL-Versionsnummer
227	Bootblock-Teilenummer
228	Bootblock-Version
231	JDOS-Teilenummer
232	JDOS-Version
233	Software-Teilenummer
234	Softwareversion
235	Teilenummer der Steuereinheit
236	Seriennummer der Steuereinheit
237	Teilenummer des Softwarepakets
238	Softwarepaketversion
245	CAN-Bus-Aus-Zahl
246	CAN-Bus-Aus-Intervall

Diagnoseadresse	Beschreibung
251	Steuereinheit-PIN

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company
AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company

HC94949,0000E3A-29-20NOV18

Diagnosecodes der AutoTrac™ Steuereinheit 250



Menütaste

PC8663—UN—29APR15



Schaltfläche Infoseite (mit Info-Symbol)

PC8655—UN—05AUG05



Softkey Diagnosecodes

PC8669—UN—05AUG05

Menü -> Infoseite -> Softkey Fehlercodes auswählen.
Es wird eine Liste von Steuereinheiten angezeigt;
Steuereinheiten mit Diagnosecodes sind
gekennzeichnet.

Einzelne Steuereinheiten aufrufen, um die Codes für
diese Steuereinheit anzuzeigen. Wählen Sie ACI.001
aus, um die Diagnosecodes der AutoTrac™-
Steuereinheit anzuzeigen. Wählen Sie die Schaltfläche
"Alle anzeigen" aus, um die Codes aller Steuereinheiten
anzuzeigen.

Die Codes dem John Deere Händler mitteilen, um ihn
bei der Diagnose von Maschinenstörungen zu
unterstützen.

Code	Beschreibung
168.03	Geschaltete Versorgungsspannung über 18 V. Störungssuche erforderlich.
168.04	Geschaltete Versorgungsspannung über 10 V. Störungssuche erforderlich.
232.09	Korrigiertes GPS ist nicht verfügbar.
442.00	Innentemperatur der Steuereinheit zu hoch, über 80°C.
628.02	Steuereinheit befindet sich im Bootblock.
628.12	Lenksystem nicht kalibriert.
630.02	Kalibrierungsfehler.
1504.08	Die Zeit seit Öffnen des Sitzschalters hat die vorgesehene Grenze von neun Stunden überschritten.
1504.14	Fahrer während des AutoTrac™ Betriebs länger als sieben Sekunden nicht auf dem Sitz.
520201.09	Meldungen für Status des Maschinebetriebs nicht verfügbar (keine Kommunikationsdaten).
522394.09	Meldung des Geländekompensationsmoduls nicht verfügbar (keine Kommunikationsdaten).
523795.09	Lenkventil nicht erkannt (keine Kommunikationsdaten).
523795.14	Lenkventilstörung erkannt.
523698.09	Meldung für GreenStar™ Parallel Tracking des Displays nicht verfügbar (keine Kommunikationsdaten).
523767.02	Daten des Wiederaufnahmeschalters ungültig.

AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company

Störungen und deren Behebung

Code	Beschreibung
523767.03	Meldung der Gierrate vom GPS-Empfänger fehlt. Verbindung des GPS-Kabelbaums prüfen. Motor neu starten, um eine Wiederherstellung zu versuchen.

AutoTrac ist eine Marke von Deere & Company
GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

HC94949,0000E3B-29-20NOV18

Wartung

Prüfliste vor dem Erntejahr

Vor dem Start des Erntejahrs wird empfohlen, dass die Arbeitskraft die folgenden Softwareaktualisierungen, Prüfungen und Kalibrierungen an der Maschine durchführt:

- ☐ Elektronische Betriebsanleitung auf JohnDeere.com abrufen oder mit John Deere Händler bzgl. herunterladbarer Versionen in Verbindung treten.
- ☐ Die Gerätesoftware aktualisieren. Die neueste Software ist unter StellarSupport.com erhältlich.
 - ☐ Anzeige
 - ☐ Empfänger
 - ☐ Steuereinheit
 - ☐ Andere AMS-Geräte
- ☐ Den Kabelbaum auf Abnutzung und Beschädigung im Bereich von Quetschstellen, Ecken, Kanten und Kabelbaum-Stützstellen prüfen.
- ☐ Den Kabelbaum an den Steckverbindern auf Abnutzung an freiliegenden Drähten prüfen.
- ☐ Die Steckverbinderdichtungen und Verriegelungsmechanismen prüfen.
 - ☐ Empfänger
 - ☐ Anzeigen
 - ☐ Lenksteuereinheit
- ☐ Das mechanische Lenksystem auf Abnutzung prüfen.
- ☐ Das Hydrauliksystem auf Leckstellen prüfen.
- ☐ Werte für StarFire™ Höhe und Abstand überprüfen.
- ☐ Das Geländekompensationsmodul (TCM) des Empfängers kalibrieren.
- ☐ AutoTrac™ betreiben und bei Bedarf neu kalibrieren.
- ☐ Sicherstellen, dass Maschine mit richtigem Ballast versehen ist.
- ☐ Reifen auf Verschleiß prüfen.

HC94949,0000D8C-29-01OCT18

- ☐ Steckverbinderstifte auf Abnutzung, Rückstände und Korrosion prüfen.
 - ☐ Empfänger
 - ☐ Anzeigen
 - ☐ Lenksteuereinheiten
- ☐ Sicherstellen, dass Maschine mit richtigem Ballast versehen ist.
- ☐ Reifen auf Verschleiß prüfen.

HC94949,0000D8D-29-01OCT18

Liste der täglichen Prüfungen

Es wird empfohlen, dass die Arbeitskraft täglich die folgenden Prüfungen an der Maschine durchführt:

- ☐ Den Kabelbaum auf Abnutzung und Beschädigung in der Umgebung von Quetschstellen, Ecken, Kanten und Kabelbaum-Stützstellen prüfen.
- ☐ Den Kabelbaum an den Steckverbindern auf Abnutzung an freiliegenden Drähten prüfen.
- ☐ Das Hydrauliksystem auf Leckstellen prüfen.
- ☐ Die Befestigungsteile prüfen.
 - ☐ Anzeigen
 - ☐ Empfänger

AL70325,000014A-29-01DEC14

Prüfliste nach dem Erntejahr

Nach Abschluss des Erntejahrs wird empfohlen, dass der Fahrer die folgenden Prüfungen durchführt:

- ☐ Kabelbaum auf Abnutzung und Beschädigung an Quetschstellen, in Ecken, an Kanten und Kabelbaumhalterungen prüfen.
- ☐ Den Kabelbaum an den Steckverbindern auf Abnutzung an freiliegenden Drähten prüfen.
- ☐ Das mechanische Lenksystem auf Abnutzung prüfen.
- ☐ Das Hydrauliksystem auf Leckstellen prüfen.
- ☐ Die Steckverbinderdichtungen und Verriegelungsmechanismen prüfen.

StarFire ist eine Marke von Deere & Company

Stichwortverzeichnis

A	Linienempfindlichkeit 60C-1
Abstand	F
StarFire™ Empfänger 50-3	Führung für Fahrrichtung 60C-2
Aktivierung 60B-2	G
AutoTrac™ 60B-1	Geländekompensationsmodul
StarFire™-Empfänger 50-2	Kalibrierung 50-4
Anforderungen 30-1	Generation 4 Display
AutoTrac™	Komponenten 40-1
Aktivierung 60B-1	Softwareaktivierung 50-1
Deaktivierung 60B-3	GreenStar™ Display
Aktivitätsüberwachung 60B-3	Komponenten 40-1
Mähdrescher	Softwareaktivierung 50-1
Startbildschirm 50-1	H
AutoTrac™ Genauigkeit 30-2	Hauptschalter 40-2
AutoTrac™ Status 70-1	Höhe
AutoTrac™ Steuereinheit	StarFire™ Empfänger 50-3
Deaktivierung 60B-1	I
Kompatibilität 30-2	Informationen zum Ventil 70-2
Status-Kreisdiagramm 30-2	Informationen zur Steuereinheit 70-1
Ventilkonfiguration 60A-1	K
AutoTrac™-Status-Kreisdiagramm	Kalibrierung
Diagnosedaten 70-5	Geländekompensationsmodul 50-4
AutoTrac™-Steuergerät	Kompatibilität
System aktivieren 60B-2	AutoTrac™ Steuereinheit 30-2
Traktor	Konturempfindlichkeit 60C-2
Bedingungen für die Aktivierung 60B-2	L
D	Lenksystem
Deaktivierung	Prüfung 60A-2
AutoTrac™ 60B-1, 60B-3	Warnungen 70-7
Aktivitätsüberwachung 60B-3	Lenkung
Diagnose	Ein/Aus 30-3
AutoTrac 70-7	Linienempfindlichkeit
GPS 70-7	Fahrrichtung 60C-1
Lenksteuereinheit 70-7	Spurfahren 60C-1
Diagnose-Auslesedaten	M
Maschinendaten 50-5	Mähdrescher
Diagnoseadressen	AutoTrac™
Störungssuche 70-8	Startbildschirm 50-1
Diagnosecodes	O
Störungssuche 70-11	Optimierung
Diagnosedaten	Erweiterte AutoTrac™ Einstellungen 60C-1
AutoTrac™-Status-Kreisdiagramm 70-5	P
Display 40-1	Prüfliste nach dem Erntejahr
E	Prüflisten 80-1
Einstellungen dokumentieren 60C-3	
Elektronisches Display, vorschriftsmäßige	
Verwendung 05-3	
Erweiterte AutoTrac™ Einstellungen	
Optimierung 60C-1	
Erweiterte Einstellungen	
Erfassungsempfindlichkeit 60C-2	
Führung für Fahrrichtung 60C-2	
Konturempfindlichkeit 60C-2	
Lenkansprechrate 60C-2	

Prüfliste vor dem Erntejahr	
Prüflisten	80-1
Prüflisten	
Liste der täglichen Prüfungen	80-1
Prüfliste nach dem Erntejahr	80-1
Prüfliste vor dem Erntejahr	80-1
Prüfung	
Lenksystem	60A-2

R

Radstand	
StarFire™ Empfänger	50-3

S

Sicherheit	
Sicherheit bei Wartungsarbeiten	05-2
Sicherheit, Stufen und Handläufe	
Stufen und Handläufe richtig verwenden	05-2
Signalwörter, verstehen	05-1
Softwareaktivierung	
Generation 4 Display	50-1
GreenStar™ Display	50-1
StarFire™ Empfänger	50-2
StarFire™ Empfänger	
Abstand	50-3
Höhe	50-3
Radstand	50-3
Softwareaktivierung	50-2
Tabelle für Maße	50-3
StarFire™-Empfänger	
Aktivierung	50-2
Startbildschirm	
AutoTrac™	
Mähdrescher.....	50-1
Status-Kreisdiagramm	
AutoTrac™ Steuereinheit	30-2
Störungssuche	
AutoTrac	70-7
AutoTrac™-Status-Kreisdiagramm	70-5
Beendigungscodes	70-6
Deaktivierungsmeldungen	70-6
Diagnoseadressen	70-8
Diagnosecodes	70-11
GPS	70-7
Lenksteuereinheit	70-7
Wahrnehmbare Symptome	70-2
Systemeinrichtung	60A-1
Systemkomponenten	
Generation 4 Display	40-1
GreenStar™ Display	40-1
Hauptschalter	40-2

T

Tabelle für Maße	
StarFire™ Empfänger	50-3

Traktor	
AutoTrac™-Steuergerät	
Bedingungen für die Aktivierung.....	60B-2

V

Ventilkonfiguration	
AutoTrac™ Steuereinheit	60A-1

W

Wahrnehmbare Symptome	
Störungssuche	70-2
Warnung	
GreenStar™ Display	50-1
Wirkungsweise	30-1

Verfügbare John Deere Wartungsliteratur

Technische Daten

Technische Informationen sind bei John Deere erhältlich. Veröffentlichungen stehen als Druckversion oder auf CD-ROM zur Verfügung.

Bestellungen können über folgende Kanäle erfolgen:

- John Deere Store für technische Informationen:
www.JohnDeere.com/TechInfoStore
- Telefon 1-800-522-7448 (USA)
- Wenden Sie sich an Ihren John Deere Vertriebspartner

Folgende Materialien stehen zur Verfügung:



TS189—UN—17JAN89

ERSATZTEILKATALOGE enthalten Listen mit Ersatzteilen, die für Ihre Maschine erhältlich sind. Abbildungen mit Explosionszeichnungen erleichtern die Bestimmung der korrekten Teile. Diese helfen auch bei Montage und Zerlegung.



TS191—UN—02DEC88

BETRIEBSANLEITUNGEN enthalten Informationen zu Sicherheit, Bedienung, Wartung und Instandsetzung.



TS224—UN—17JAN89

TECHNISCHE HANDBÜCHER liefern Informationen zur Wartung und Pflege Ihrer Maschine. Sie enthalten technische Angaben, bebilderte Anleitungen zu Montage und Zerlegung, Hydrauliköl-Flussdiagramme und Leitungspläne. Einige Produkte verfügen über separate Handbücher mit Informationen zu Reparatur und Diagnose. Für einige Komponenten, z. B. Motoren, stehen separate technische Handbücher für Komponenten zur Verfügung.



TS1663—UN—10OCT97

AUSBILDUNGSPLÄNE enthalten fünf umfassende Buchreihen, in denen herstellerübergreifend die Grundlagen ausführlich erläutert werden:

- Die Serie zu landwirtschaftlichen Grundlagen behandelt die Technologien in Land- und Viehwirtschaft.
- Die Serie zur Führung landwirtschaftlicher Betriebe untersucht reale Problemstellungen und bietet praktische Lösungen in den Bereichen Marketing, Finanzierung, Auswahl der Geräte und der Einhaltung von Normen und Vorschriften.
- Die Handbücher "Wartung – Grundlagen" enthalten Informationen zur Reparatur und Wartung von Geräten für Geländeeinsatz.
- Die Handbücher "Maschinenbetrieb – Grundlagen" erläutern die Kapazitäten und Einstellungen von Maschinen, Möglichkeiten zur Verbesserung der Maschinenleistung und das Vermeiden überflüssiger Feldeinsätze.
- Handbücher "Kompaktmaschinen – Grundlagen"

informieren über die Wartung und Pflege von
Maschinen mit bis zu 40 PS an der Zapfwelle.

DX,SERVLIT-29-07DEC16

Mit John Deere Service schaffen Sie Ihre Arbeit

John Deere ist für Sie da



TS201—UN—15APR13

KUNDENZUFRIEDENHEIT ist bei John Deere oberstes Gebot.

Unsere Händler streben danach, Ihnen Ersatzteile und Kundendienstleistungen schnell und effizient zur Verfügung stellen zu können:

- Wartungs- und Reparaturteile zur Aufrechterhaltung Ihrer Gerätefunktionen.
- Geschulte Kundendiensttechniker sowie die erforderlichen Diagnose- und Reparaturwerkzeuge zur Wartung Ihrer Geräte.

PROZESS ZUR PROBLEMLÖSUNG BEI DER KUNDENZUFRIEDENHEIT

Ihr John Deere Vertriebspartner hat es sich zur Aufgabe gemacht, Ihre Geräte auf die bestmögliche Art zu unterstützen und sämtliche Probleme zu beseitigen.

1. Halten Sie beim Kontaktieren Ihres Vertriebspartners folgende Informationen bereit:

- Maschinenmodell und Produktidentifikationsnummer
- Kaufdatum
- Art des Problems

2. Besprechen Sie das Problem mit dem Kundendienstleiter des Vertriebspartners.

3. Wenn das Problem nicht lösbar ist, erläutern Sie das Problem dem Leiter der Niederlassung und bitten Sie um Hilfe.

4. Wenn Sie ein fortwährendes Problem haben, das die Niederlassung nicht lösen kann, bitten Sie Ihren Vertriebspartner, John Deere für weiterführende Hilfe zu kontaktieren. Oder kontaktieren Sie das Ag Customer Assistance Center (in den USA) unter 1-866-99DEERE (866-993-3373) oder schicken Sie eine E-Mail an www.deere.com/en_US/ag/contactus/.

DX,IBC,2-29-01MAR06

