

GreenStar™-Rate Controller



JOHN DEERE

BETRIEBSANLEITUNG

GreenStar™-Rate Controller

OMPFP23436 AUSGABE B4 (GERMAN)

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

Einleitung

Vorwort

WIR DANKEN IHNEN für den Kauf eines John Deere Produktes.

JS56696,0000C4C-29-03FEB17

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. Zolsschrauben 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.

John Deere Technical Information Bookstore (Buchladen für technische Dokumentation)

Aufgrund von Produktänderungen nach dem Zeitpunkt der Drucklegung sind in diesem Dokument möglicherweise nicht alle Produktfunktionen vollständig dargestellt. Vor der Inbetriebnahme die neueste Betriebsanleitung lesen. Eine Kopie ist beim Händler oder auf techpubs.deere.com erhältlich.

CZ76372,000071F-29-08OCT19

Seriennummer:

Inhalt

	Seite		Seite
Sicherheit		Hauptbedienseite – NH3	30-2
Sicherheitshinweise erkennen	05-1	Hauptbedienseite – Sämaschine	30-3
Signalwörter verstehen	05-1	Bedienseite – MCS-Ausbringungsgerät	30-3
Sicherheitshinweise beachten	05-1	Anforderungen des Rate Controllers	30-3
Sicherheit bei Wartungsarbeiten	05-2	Komponentenübersicht und -kompatibilität	30-4
Stufen und Handläufe richtig verwenden	05-2	Teilbreiten	30-5
Sicherer Umgang mit elektronischen		Mengenreguliertventile	30-5
Komponenten und deren Halterungen	05-2	Komponentenübersicht	
Vorschriftsmäßige Verwendung des		StarFire™-Empfänger	40-1
elektronischen Displays	05-3	Display	40-1
Sicherer Betrieb von Lenksystemen	05-3	Fußschalter	40-1
Sicherheitsgurt richtig verwenden	05-4	Schaltkasten	40-2
Schutzkleidung tragen	05-4	Geschwindigkeitssignal des Systems	40-2
Sicherheit beim Betrieb	05-4	Konfiguration der Feldspritzen,	
Lesen und Verstehen von		Flüssigdüngergeräte und Spezial-	
Materialsicherheitsdatenblättern	05-5	Feldspritzen	
Sicherer Umgang mit landwirtschaftlichen		Konfiguration der Feldspritzen,	
Chemikalien	05-5	Flüssigdüngergeräte und Spezial-	
Arbeiten mit wasserfreiem Ammoniak	05-6	Feldspritzen	45-1
Notfallverfahren für wasserfreies Ammoniak	05-7	Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers	45-1
Außerbetriebsetzung — Ordnungsgemäße		Versätze	45-1
Wiederverwertung und Entsorgung von		Anbaugeräteinstellungen	45-1
Flüssigkeiten und Komponenten	05-8	Auswahl des Anbaugeräts	45-2
Warnschilder		Einstellung der Anbaugerät-Teilbreiten —	
Störung des Anbaugerät-Höhenschalters		Feldspritzen und Flüssigdüngergeräte	45-2
erfasst	10-1	Einstellung der Anbaugerät-Teilbreiten —	
Unerwarteter NH3-Fluss erfasst	10-1	Spezial-Feldspritze	45-3
Unerwarteter NH3-Fluss erfasst	10-1	Einstellung des Doppel-Spritzgestänges	
Unerwarteter Chemikalienfluss erfasst	10-1	(falls vorhanden)	45-4
NH3-Diagnoseprüfungen	10-2	Einstellung der Höhengschalter-CAN-Meldung	45-4
Diagnoseprüfungen	10-2	Systemeinstellungen	45-5
Sicherheitsmerkmale		Alarmeinstellungen (optional)	45-7
Sicherheitseinrichtungen	15-1	Rateneinstellungen	45-8
Höhenschalter für Anbaugerät	15-1	Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe	
Informationen zu behördlichen Vorschriften		(falls vorhanden)	45-8
und Konformität		Betrieb der Feldspritzen,	
Identifizierung des Datumscode	20-1	Flüssigdüngergeräte und Spezial-	
Zollunion – EAC (Englisch und Russisch)	20-1	Feldspritzen	
EU-Konformitätserklärung	20-3	Betrieb des GreenStar™ Rate Controllers –	
Thailand — Konformitätserklärung	20-3	Feldspritzen, Flüssigdüngergeräte und	
Konformitätserklärung Vereinigtes		Spezial-Feldspritzen	50-1
Königreich	20-4	Prüfung der benutzerdefinierten Werte	50-1
Systemübersicht		Störung des Anbaugerät-Höhenschalters	
Wirkungsweise	30-1	erfasst	50-1
Profilarten	30-1	Ratensteuerung	50-1
Hauptbedienseite – Feldspritze	30-1	Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten	50-2
Manuelles Spritzen	30-2	Auffüllen des Tanks	50-3
		Aktivierung und Deaktivierung des Systems	50-3
		Unerwarteter Chemikalienfluss erfasst	50-4

Fortsetzung nächste Seite

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

	Seite		Seite
Notfahrmodus	50-4	Anzeigen der Berichte und Gesamtwerte des NH3-Geräts	
Anzeigen der Berichte und Gesamtwerte der Feldspritze, des Flüssigdüngergeräts und der Spezial-Feldspritze		Berichte und Totale	75-1
Berichte und Totale	55-1	Diagnose des NH3-Geräts	
Diagnose der Feldspritze, des Flüssigdüngergeräts und der Spezial-Feldspritze		Diagnoseseite	80-1
Diagnoseseite	60-1	Auslesedaten	80-1
Auslesedaten	60-1	Hardware/Software-Auslesedaten	80-1
Hardware/Software-Auslesedaten	60-1	Schaltkasten-Auslesedaten	80-1
Schaltkasten-Auslesedaten	60-1	Zuführsystem-Auslesedaten	80-1
Zuführsystem-Auslesedaten	60-1	Teilbreitenstatus-Auslesedaten	80-2
Teilbreitenstatus-Auslesedaten	60-2	Systemspannungen-Auslesedaten	80-2
Systemspannungen-Auslesedaten	60-2	Arbeitsparameter-Auslesedaten	80-2
Arbeitsparameter-Auslesedaten	60-2	Schalter/Status-Auslesedaten	80-3
Schalter/Status-Auslesedaten	60-3	Sensoren/Status-Auslesedaten	80-3
Sensoren/Status-Auslesedaten	60-3	Prüfungen	80-3
Prüfungen	60-3	Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht	80-3
Kalibrierung des Durchflussmessers – Auffangen	60-3	Systemaktivierung	80-5
Kalibrierung des Durchflussmessers – Auffangen	60-4	Steuerventilprüfung	80-5
Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht	60-5	Teilbreiten-Entlüftungsprüfung	80-6
Konfigurationsprüfung	60-7	Kalibrierung des Drucksensors	80-6
Düsendurchflussprüfung	60-8	Konfiguration der Einzelkornsämaschine	
Spülzyklus	60-9	Konfiguration der Sämaschine	85-1
Teilbreitenprüfung	60-10	Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers	85-1
Steuerventilprüfung	60-11	Versätze	85-1
Kalibrierung des Drucksensors	60-11	Anbaugeräteinstellungen	85-1
PBM-Grenzwerte kalibrieren	60-13	Auswahl des Anbaugeräts	85-2
Konfiguration des NH3-Geräts		Einstellung der Sämaschinen-Teilbreiten	85-2
Konfiguration des NH3-Geräts	65-1	Einstellung der Höhenschalter-CAN-Meldung	85-3
Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers	65-1	Einstellung von Sämaschinen mit SeedStar™ Generation 2	85-3
Versätze	65-1	SEEDSTAR 2-SÄMASCHINEN	85-4
Anbaugeräteinstellungen	65-1	Betrieb der Einzelkornsämaschine	
Auswahl des Anbaugeräts	65-2	Sämaschinen-Startseite	90-1
Einstellung der Anbaugerät-Teilbreiten	65-2	Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten	90-1
Einstellung der Höhenschalter-CAN-Meldung	65-3	Anzeigen der Berichte und Gesamtwerte der Einzelkornsämaschine	
Systemeinstellungen	65-3	Berichte und Totale	95-1
Alarmeinstellungen (optional)	65-5	Diagnose der Einzelkornsämaschine	
Rateneinstellungen	65-5	Diagnoseseite	100-1
Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe (falls vorhanden)	65-6	Auslesedaten	100-1
Betrieb des NH3-Geräts		Hardware/Software-Auslesedaten	100-1
Betrieb des GreenStar™-Ratensteuergeräts – NH3-Gerät – Feldspritze und Flüssigdünger	70-1	Schaltkasten-Auslesedaten	100-1
Prüfung der benutzerdefinierten Werte	70-1	Teilbreitenstatus-Auslesedaten	100-1
Störung des Anbaugerät-Höhenschalters erfasst	70-1	Systemspannungen-Auslesedaten	100-2
Ratensteuerung	70-1	Arbeitsparameter-Auslesedaten	100-2
Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten	70-2	Schalter/Status-Auslesedaten	100-2
Auffüllen des Tanks	70-3	Prüfungen	100-3
Aktivierung und Deaktivierung des Systems	70-3	Teilbreitenprüfung	100-3
Unerwarteter NH3-Fluss erfasst	70-3	Konfiguration des MCS-Ausbringungsgeräts	
Unerwarteter NH3-Fluss erfasst	70-3	Konfiguration des MCS-Ausbringungsgeräts	105-1
		Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers	105-1
		Versätze	105-1
		Anbaugeräteeinrichtung	105-1
		Auswahl des Anbaugeräts	105-1
		Einrichten der Anbaugerät-Teilbreiten – MCS-Ausbringungsgerät	105-2
		Einstellung der Höhenschalter-CAN-Meldung	105-3

	Seite	Seite
Systemeinrichtung	105-3	
Alarmeinstellungen (optional)	105-6	
Raten	105-6	
Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe (falls vorhanden)	105-6	
Betrieb des MCS-Ausbringungsgeräts		
Betrieb des GreenStar™ Rate Controllers – MCS-Ausbringungsgerät	110-1	
Bedienseite – MCS-Ausbringungsgerät	110-1	
Störung des Anbaugerät-Höhenschalters erfasst	110-1	
Raten	110-1	
Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten	110-1	
Auffüllen des Tanks	110-2	
Aktivierung und Deaktivierung des Systems	110-2	
Unerwarteter Chemikalienfluss erfasst	110-2	
Notfahrmodus	110-3	
Anzeigen der Berichte und Gesamtwerte des MCS-Ausbringungsgeräts		
Berichte und Gesamtwerte	115-1	
Diagnose des MCS-Ausbringungsgeräts		
Diagnoseseite	120-1	
Auslesedaten	120-1	
Hardware/Software-Auslesedaten	120-1	
Schaltkasten-Auslesedaten	120-1	
Zuführsystem-Auslesedaten	120-1	
Teilbreitenstatus-Auslesedaten	120-2	
Systemspannungen-Auslesedaten	120-2	
Arbeitsparameter-Auslesedaten	120-2	
Schalter/Status-Auslesedaten	120-2	
Sensoren/Status-Auslesedaten	120-3	
Prüfungen	120-3	
Kalibrierung des Durchflussmessers – Auffangen	120-3	
Kalibrierung des Durchflussmessers – Auffangen	120-3	
Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht	120-5	
Konfigurationsprüfung	120-6	
Düsendurchflussprüfung	120-8	
Spülzyklus	120-9	
Teilbreitenprüfung	120-9	
Steuerventilprüfung	120-10	
Kalibrierung des Drucksensors	120-11	
PBM-Grenzwerte kalibrieren	120-13	
Störungssuche		
Diagnosecodes des GreenStar- Ratensteuergeräts	125-1	
Diagnosecodes für Schaltkasten des GreenStar-Ratensteuergeräts	125-2	
Abstimmung des Kalibrierungswerts des Steuerventils	125-2	
Wahrnehmbare Symptome	125-2	
Technische Angaben		
Tabelle für Hauptkabelbaum (37-poliger Stecker)	130-1	
Steckerinformationen für Adapterkabelbaum	130-1	
Empfohlene Drahtgrößen	130-1	
Tabelle der Treiberausgänge	130-2	
Wartung		
Prüfliste vor dem Erntejahr	135-1	
Liste der täglichen Prüfungen	135-1	
Prüfliste nach dem Erntejahr	135-1	
Verfügbare John Deere Wartungsliteratur		
Technische Daten	SERVLIT-1	
Mit John Deere schaffen Sie Ihre Arbeit		
John Deere ist für Sie da	IBC-1	

Sicherheit

Sicherheitshinweise erkennen



T81389—UN—28JUN13

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

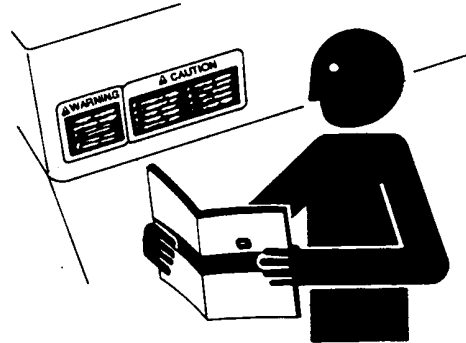
Empfohlene Sicherheitsvorkehrungen treffen und Vorgehensweisen zum sicheren Betrieb befolgen.

DX,ALERT-29-03OCT22

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

DX,SIGNAL-29-05OCT16

Sicherheitshinweise beachten



TS201—UN—15APR13

Signalwörter verstehen



⚠️ WARNUNG

⚠️ ACHTUNG

TS187—29—04JUN19

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

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

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

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

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

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

Sich vor Arbeitsbeginn mit der Handhabung der Maschine und ihren Bedienelementen vertraut machen. Die Bedienung durch Personal ohne Einweisung ist nicht zulässig.

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

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

DX,READ-29-01AUG22

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.

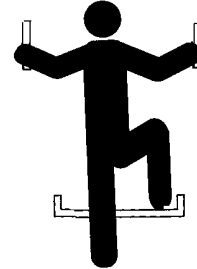
Bei gezogenen Anbaugeräten die elektrischen Verbindungen zum Traktor trennen, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage oder Schweißarbeiten durchgeführt werden.

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 Verkehrsgeräusche und Rettungsfahrzeuge nicht mehr hörbar sind.

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

Die verfügbaren Displayfunktionen nur verwenden, wenn dies im Rahmen der Bedingungen auf sichere

Weise und in Übereinstimmung mit den bereitgestellten Anweisungen durchgeführt werden kann. Bei der Verwendung eines sekundären Geräts immer die Regeln für sicheres Fahren sowie die geltenden Gesetze und Verkehrsvorschriften beachten.

DX,ELEC,DISPLAY-29-13JAN15

Sicherer Betrieb von Lenksystemen

Lenksysteme nicht auf Verkehrswegen 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™, iGuide™, iTEC™ Pro, AutoTrac™-Wendeautomatisierung, AutoTrac™ Universal (ATU), RowSense™ und Maschinensynchronisation.

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

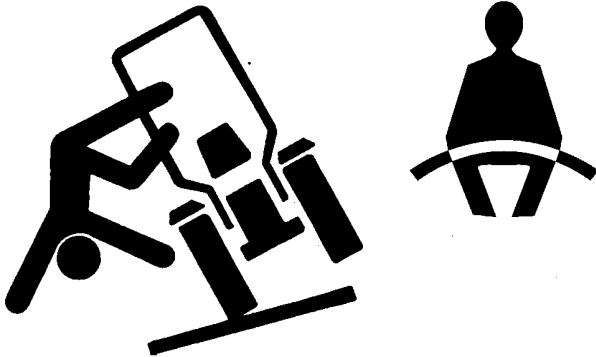
- Niemals eine Maschine während der Fahrt besteigen oder verlassen.
- Sicherstellen, dass die Maschine, das Anbaugerät und die Spurführungssysteme richtig eingestellt wurden.
 - Bei Verwendung von iTEC™ Pro oder AutoTrac™-Wendeautomatisierung sicherstellen, dass genaue Vermessungen definiert wurden.
 - 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

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

Schlagbedingungen, Sicht und Maschinenkonfiguration berücksichtigen.

JS56696,0000ABC-29-20DEC17

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.

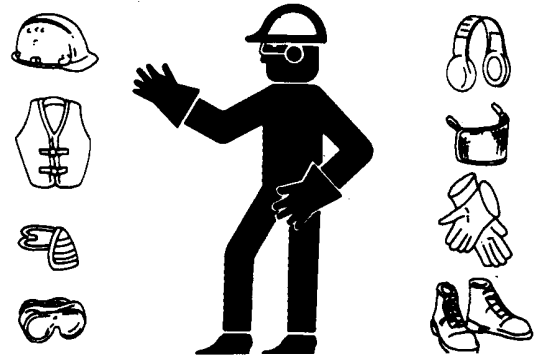
- Sicherheitsgurt an der Gurtverriegelung festhalten und über den Körper ziehen.
- Verriegelung in das Gurtschloss einführen. Auf ein Klickgeräusch achten.
- An der Gurtverriegelung ziehen, um sicherzustellen, dass der Gurt sicher befestigt ist.
- Sicherheitsgurt um die Hüften festziehen.

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

Schutzkleidung tragen



TS206—UN—15APR13

Für die jeweiligen Arbeiten passende eng anliegende Kleidung und Sicherheitsausrüstung tragen.

Ein lang anhaltender hoher Geräuschpegel kann zu Gehörschädigung oder Hörverlust führen.

Geeigneten Gehörschutz wie z. B. Ohrenschützer oder Ohrstöpsel zum Schutz vor störendem oder unangenehmem Lärm verwenden.

Eine sichere Bedienung der Maschine erfordert die volle Aufmerksamkeit des Fahrers. Beim Bedienen der Maschine keine Kopfhörer für Radio oder Musik tragen.

DX,WEAR-29-10SEP90

Sicherheit beim Betrieb



N39547—UN—06OCT88

Niemals zulassen, dass sich Kinder auf oder in der Nähe der Maschine aufhalten.

Vor der Aufnahme des Betriebs sicherstellen, dass das Hydrauliksystem zum Ausklappen der Flügel entlüftet wurde.

Darauf achten, dass sich keine Personen oder Hindernisse im Bereich um die Maschine befinden, bevor der Maschinenrahmen bzw. die Flügel angehoben oder abgesenkt werden.

Die Maschine nicht nahe eines Grabens oder Bachs betreiben.

Maschine nicht mit eingeklappten äußeren Einheiten betreiben.

Die Fahrgeschwindigkeit beim Wenden und bei Bodenunebenheiten herabsetzen.

Beim Verlassen des Traktors diesen immer abstellen und in PARK schalten oder die Bremsen betätigen. Zündschlüssel entfernen, wenn der Traktor unbeaufsichtigt gelassen wird.

Beim Anheben bzw. Absenken der Flügel den Traktor stets auf ebenem Boden anhalten.

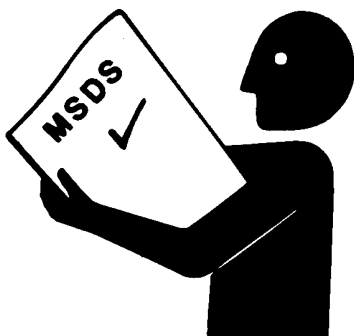
Die Maschine nur vom Traktorsitz aus bedienen.

Bei Verwendung von Chemikalien die Empfehlungen des Herstellers für Handhabung und Lagerung befolgen.

Die Maschine nur hinter einem vorschriftsmäßig ausgestatteten Traktor schleppen.

JS56696,000065B-29-29MAR23

Lesen und Verstehen von Materialsicherheitsdatenblättern



TS1132—UN—15APR13

Unmittelbarer Kontakt mit gefährlichen Chemikalien kann schwere Verletzungen verursachen. Zu den möglicherweise gefährlichen Chemikalien, die in John-Deere-Maschinen verwendet werden, zählen Schmiermittel, Kühlmittel, Lacke und Kleber.

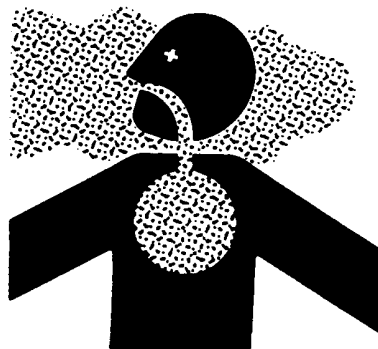
Ein Materialsicherheitsdatenblatt (MSDS) führt entsprechende Detailinformationen über Chemikalien auf: Verletzungs- und Gesundheitsgefahren, Sicherheitsverfahren und Maßnahmen in Notfällen.

Vor Verwendung einer gefährlichen Chemikalien für eine Aufgabe das Materialsicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Auf diese Weise weiß der Anwender genau, welche Risiken auftreten können und wie die Aufgabe sicher ausgeführt wird. Alle empfohlenen Verfahren befolgen.

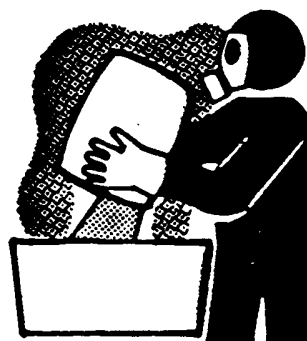
(Der John Deere Händler hält Materialsicherheitsdatenblätter für Chemikalien bereit, die in John Deere Maschinen verwendet werden.)

JS56696,0000661-29-28JUL09

Sicherer Umgang mit landwirtschaftlichen Chemikalien



TS220—UN—15APR13



A34471

A34471—UN—11OCT88

In der Landwirtschaft verwendete Chemikalien wie Fungizide, Herbizide, Insektizide, Pestizide, Rodentizide und Düngemittel können bei unsachgemäßer Verwendung gesundheits- oder umweltschädlich sein.

Stets die Packungsanweisungen befolgen, um landwirtschaftliche Chemikalien effektiv, sicher und im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zu nutzen.

Hautkontakt und Verletzungen vermeiden:

- Die vom Hersteller empfohlene angemessene Schutzausrüstung tragen. Falls vom Hersteller keine Anweisungen vorliegen, folgende allgemeine Richtlinien befolgen:
 - Chemikalien mit Beschriftung '**Gefahr**': Hochgiftig. Erfordern normalerweise das Tragen von Schutzbrille, Atemschutzmaske, Handschuhen und Hautschutz.
 - Chemikalien mit Beschriftung '**Warnung**': Weniger giftig. Erfordern normalerweise das Tragen von Schutzbrille, Handschuhen und Hautschutz.
 - Chemikalien mit Beschriftung '**Achtung**': Geringste Gefahrenstufe. Erfordern normalerweise das Tragen von Handschuhen und Hautschutz.
- Keinen Dampf, keine Aerosole und keinen Staub einatmen.
- Bei der Arbeit mit Chemikalien immer Wasser, Seife

und ein Handtuch bereithalten. Falls Haut, Hände oder das Gesicht mit Chemikalien in Berührung kommen, sofort mit Wasser und Seife waschen. Wenn Chemikalien in die Augen gelangen, sofort mit Wasser spülen.

- Nach der Verwendung von Chemikalien und vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Urinieren Hände und Gesicht waschen.
- Während der Anwendung von Chemikalien nicht rauchen oder essen.
- Nach der Arbeit mit Chemikalien stets baden oder duschen und die Kleidung wechseln. Die Kleidung vor dem erneuten Tragen waschen.
- Sofort einen Arzt aufsuchen, wenn während oder kurz nach der Verwendung von Chemikalien gesundheitliche Beschwerden auftreten.
- Chemikalien in ihren Originalbehältern aufbewahren. Chemikalien nicht in ungekennzeichneten Behältern oder in Behältern für Nahrungsmittel oder Getränke umfüllen.
- Chemikalien in einem sicheren, verschlossenen Bereich und auf keinen Fall in der Nähe von menschlicher Nahrung oder Tierfutter aufbewahren. Von Kindern fernhalten.
- Behälter stets ordnungsgemäß entsorgen. Leere Behälter dreimal ausspülen, durchbohren oder zerdrücken und vorschriftsmäßig entsorgen.

DX,WW,CHEM01-29-28OCT09

Arbeiten mit wasserfreiem Ammoniak

Jeder, der Ammoniak handhabt, umlädt, transportiert oder anderweitig damit arbeitet, muss hinsichtlich der Eigenschaften von Ammoniak geschult werden, um sichere Arbeitsmethoden und die Anwendung angemessener Maßnahmen im Falle eines Lecks oder in Notfällen zu erlernen. Diese Hinweise sind als Ergänzung zu einem gründlichen Verständnis der Material Sicherheitsdatenblätter (MSDS), örtlichen Vorschriften und Sicherheitsschulung durch den örtlichen Lieferanten wasserfreien Ammoniaks zu verstehen. Sie sind nicht als Ersatz für andere Quellen von Sicherheitsinformationen vorgesehen. Die Sicherheitshinweise des Lieferanten wasserfreien Ammoniaks und des Ausrüstungslieferanten lesen.

1. Wasserfreies Ammoniak stellt drei deutliche Gefahren für Menschen dar.

- a. Es ist ein Entfeuchtungsmittel und zieht sehr stark Wasser aus jeder Substanz an, mit der es in Kontakt kommt. Insbesondere die Augen sind gefährdet. Alle exponierten Hautpartien sind ebenfalls gefährdet.
- b. Wasserfreies Ammoniak wird normalerweise unter Druck gelagert. Wenn es Atmosphärendruck ausgesetzt wird, kocht es bei -33 °C (-28 °F). Durch die Verdampfung

gefriert alles, mit dem das wasserfreie Flüssigammoniak in Kontakt kommt. Jedes 0,5 kg (1 lb.) wasserfreies Ammoniak, das verdampft, kann etwa 1,8 kg (4 lb.) Wasser gefrieren lassen.

- c. Wenn wasserfreies Ammoniak in hohen Konzentrationen eingeatmet wird, kann Gefahr für das Atmungssystem bestehen.

2. Kontakt und Verletzungen vermeiden.

a. Schutzausrüstung tragen.

- Bei der Arbeit mit wasserfreiem Ammoniak und Geräten für wasserfreies Ammoniak **IMMER DIE ERFORDERLICHE UND ZUGELASSENE SCHUTZAUSRÜSTUNG** tragen.
- Die Schutzausrüstung umfasst u. a. **CHEMIKALIENFESTE SPRITZGESCHÜTZTE SCHUTZBRILLEN UND GUMMIHANDSCHUHE**. eine das ganze Gesicht bedeckende Schutzmaske kann zum Schutz des Gesichts getragen werden, sollte jedoch nur als sekundärer Augenschutz dienen.

b. Vorsichtsmaßnahmen treffen.

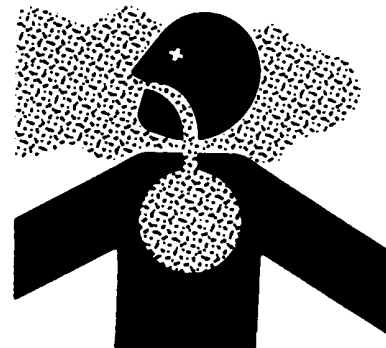
- Die Arbeiten unter Berücksichtigung der Sicherheit planen. Fluchtwege von allen Arbeitspositionen planen und wissen, wo sich bei Bedarf Wasser für den Notfall befindet.
- Stets einen Behälter mit mindestens 19 l (5 gal) leicht zugänglichem, sauberem Wasser für Notfälle bereithalten. Jederzeit eine Quetschflasche mit Wasser mit sich führen.
- Den Tank niemals mit mehr als 85 % der Füllmenge füllen.
- Vor der Aktivierung des Ausbringungssystems muss bekannt sein, wo sich umstehende Personen und/oder Arbeitskollegen aufhalten.
- Wenn ein System für wasserfreies Ammoniak mit einem Abschnittsteuersystem modifiziert wird, um den Strom zu den einzelnen Abschnitten der Maschine zu steuern, **MÜSSEN** zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. Diese Maßnahmen beinhalten die Montage eines bzw. mehrerer Entlüftungsventile an den Verteilerleitungen zwischen dem Hauptsteuerventil und den Abschnittsteuerventilen. Außerdem **MÜSSEN** alle Schläuche für wasserfreies Ammoniak, die **NICHT** der Außenluft **AUSGESETZT** sind, für hohen Druck ausgelegt sein, um die Sicherheit zu gewährleisten.

c. Sicherheit bei Transport und Lagerung.

- Das Ausbringungsgerät und/oder den Versorgungstank nicht in einem geschlossenen Bereich abstellen, da es hierdurch zu giftigen oder leicht entflammaren Bedingungen kommen kann.
 - Sicherstellen, dass Wagen und/oder Ausbringungsgeräte für wasserfreies Ammoniak sich in einem sicheren Zustand für Fahrten auf öffentlichen Straßen befinden und sicher an der Zugmaschine angebracht sind.
 - NIEMALS Ausrüstungen für wasserfreies Ammoniak ohne entsprechende Genehmigung in öffentliche Bereiche bringen.
 - Beim Transport von wasserfreiem Ammoniak sicherstellen, dass die Auslassschläuche sicher an beiden Enden befestigt sind. Einige Länder erfordern, dass die Zuleitungsschläuche vor dem Transport am Versorgungstank befestigt werden. Die entsprechenden örtlichen Gesetze in Erfahrung bringen.
 - Vor dem Transport, der Wartung oder der Lagerung alle Ventile an Schlauchenden und alle Tankventile schließen.
 - Vor der Wartung und Lagerung das System vorschriftsmäßig entlüften, um Druck und wasserfreies Flüssigammoniak zu entfernen. Sicherstellen, dass alle Kugelabsperrentile funktionstüchtig sind und sämtliches in der Kugel eingeschlossene wasserfreie Ammoniak entfernt ist. Sämtliche Anweisungen des Erstausrüsters befolgen.
- d. Sichere Wartung der Ausrüstung.
- Vor dem Transport, der Wartung oder der Lagerung alle Ventile an Schlauchenden und alle Tankventile schließen.
 - Vor der Wartung und Lagerung das System vorschriftsmäßig entlüften, um Druck und wasserfreies Flüssigammoniak zu entfernen. Sicherstellen, dass alle Kugelabsperrentile funktionstüchtig sind und sämtliches in der Kugel eingeschlossene wasserfreie Ammoniak entfernt ist. Sämtliche Anweisungen des Erstausrüsters befolgen.
 - NIEMALS versuchen, Kuppler anzuschließen oder abzunehmen, bevor nichts mehr aus den offenen Entlüftungsventilen fließt und sämtliche Leitungen völlig entlüftet sind.
 - In abgenommenen Schläuche befindet sich möglicherweise noch immer wasserfreies Flüssigammoniak.
 - Niemals direkt in Schläuche, Schnellkupplungen, Dosiergeräte und Abschaltventile blicken.
- Windaufwärts zu den Verschraubungen stehen, an denen gearbeitet wird.
 - Verstopfungen in Schläuchen immer erst dann beseitigen, wenn der Druck aus dem System abgelassen wurde. Bei verstopften Düngerrohren befindet sich möglicherweise unter Druck stehendes Ammoniak hinter der Verstopfung.
3. Falls es zum Kontakt mit wasserfreiem Ammoniak kommt:
- a. Sich von der Kontaktquelle entfernen.
 - b. **DEN BETROFFENEN BEREICH SOFORT UND FORTWÄHREND MIT WASSER SPÜLEN.** Zuerst die Augen behandeln; dabei Augenlider zum Spülen offenhalten.
 - c. Ärztliche Hilfe aufsuchen.

JS56696.000065C-29-06OCT09

Notfallverfahren für wasserfreies Ammoniak



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

! ACHTUNG: Lecks sollten nur von geschulten und für den Umgang mit Notfällen benannten Personen behoben werden.

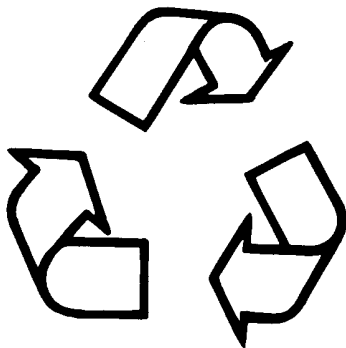
Im Falle eines Lecks mit austretendem wasserfreiem Ammoniak ist es wesentlich, die folgenden Schritte zu

befolgen, um die Sicherheit der Arbeitskraft und anderer Personen zu gewährleisten.

1. Die Maschine gegen den Wind positionieren und die Scharhalter in den Boden absenken.
2. **SOFORT** eine sichere Entfernung windaufwärts von der Dampf Wolke aufsuchen und andere Personen in der Nähe der Maschine warnen.
3. Ermitteln, ob es möglich ist, auf sichere Weise das Absperrventil (A) durch Ziehen des Notseils (B) auf der Maschinenvorderseite zu schließen oder das Tankentnahmeventil (C) zu schließen. Ein Schließen auf andere Weise **NICHT** versuchen. Sich **NICHT** wieder in die Ammoniakdampf Wolke begeben.
4. Die Umweltschutzbehörde bzw. andere zuständige Behörden wie gesetzlich vorgeschrieben benachrichtigen, wenn Ammoniak in die Umwelt gelangt ist.
5. Die Ausrüstung **ERST DANN** zurückholen, wenn sämtliche Spuren des wasserfreien Ammoniaks beseitigt sind.
6. Alle Tankventile schließen und die Entlüftungsventile öffnen.
7. Die Ursache des Lecks feststellen und die folgenden Maßnahmen ergreifen:
 - Falls das Leck mit dem Tank in Zusammenhang steht, diesen an den Lieferanten zurückgeben.
 - Steht das Leck mit der Sechversorgungsleitung in Zusammenhang, diese ersetzen (siehe die Betriebsanleitung des Anbaugeräts).
 - Befindet sich das Leck an irgendeinem anderen Teil der Maschine, den John Deere-Händler aufsuchen.

JS56696,0000660-29-28JUL09

Außerbetriebsetzung — Ordnungsgemäße Wiederverwertung und Entsorgung von Flüssigkeiten und Komponenten



TS1133—UN—15APR13

Bei der Außerbetriebsetzung einer Maschine und/oder Komponente Sicherheits- und

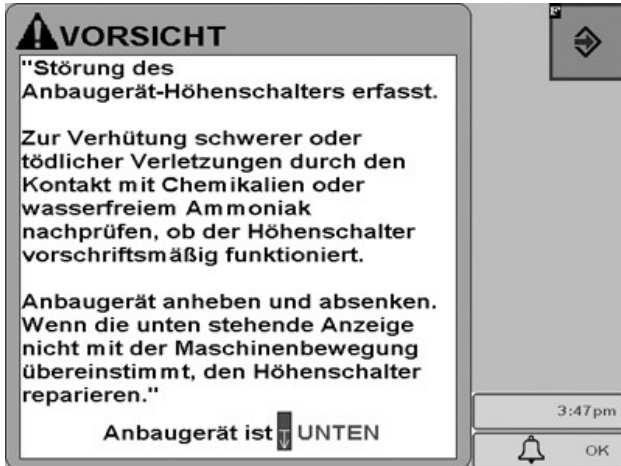
Umweltschutzmaßnahmen beachten. Diese Maßnahmen beinhalten Folgendes:

- Während des Ausbaus bzw. der Handhabung von Gegenständen und Materialien geeignete Werkzeuge und Schutzausrüstung, wie z.B. Kleidung, Handschuhe, Gesichtsschutz oder Schutzbrillen, verwenden.
- Die Anweisungen für spezielle Komponenten beachten.
- Gespeicherte Energie durch Absenken gefederter Maschinenteile, Entspannen von Federn, Trennen der Batterie oder einer anderen Stromquelle und Abbauen von Druck in Hydraulikkomponenten, -druckspeichern und anderen ähnlichen Systemen entladen.
- Kontakt mit Komponenten gering halten, an denen sich möglicherweise Rückstände von landwirtschaftlichen Chemikalien, wie z.B. Düngern oder Pestiziden, befinden. Auf eine sachgerechte Handhabung und Entsorgung dieser Komponenten achten.
- Vor der Wiederverwertung von Komponenten Motoren, Kraftstofftanks, Kühler, Hydraulikzylinder, -behälter und -leitungen vorsichtig entleeren. Auslaufsichere und dichte Behälter beim Ablassen der Flüssigkeiten verwenden. Keine Lebensmittel- oder Getränkebehälter verwenden.
- Niemals verbrauchte Flüssigkeiten auf den Boden, in den Abfluss oder in ein Gewässer schütten.
- Alle nationalen, regionalen und örtlichen Vorschriften bzw. Verordnungen beachten, die die Handhabung bzw. Entsorgung von verbrauchten Flüssigkeiten (Beispiel: Öl, Kraftstoff, Kühlmittel, Bremsflüssigkeit), Filtern, Batterien und anderen Stoffen oder Teilen regeln. Das Verbrennen entzündlicher Flüssigkeiten oder Komponenten in anderen Anlagen als in speziellen Verbrennungsanlagen ist möglicherweise gesetzlich verboten und kann zur Freisetzung gesundheitsgefährdender Dämpfe und Asche führen.
- Klimaanlage sachgerecht warten und entsorgen. Durch gesetzliche Vorschriften kann bestimmt werden, dass nur anerkannte Fachbetriebe die Aufarbeitung und Wiederverwertung von Kältemitteln, die bei Entweichen die Atmosphäre schädigen können, durchführen dürfen.
- Die verschiedenen Möglichkeiten zur Wiederverwertung von Reifen, Metall, Kunststoff, Glas, Gummi sowie elektronischen Komponenten, die teilweise oder ganz wiederverwertet werden können, in Betracht ziehen.
- Informationen über die richtige Wiederverwertungs- oder Entsorgungsmethode sind bei der zuständigen Umweltschutzbehörde, Recyclingstation oder beim John Deere Händler erhältlich.

DX,DRAIN-29-01JUN15

Warnschilder

Störung des Anbaugerät-Höhenschalters erfasst



PC13147—29—12DEC14

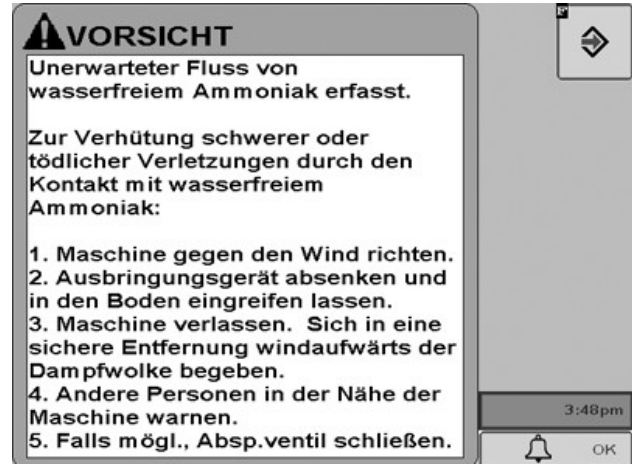
Diese Meldung wird bei einem NH₃-System angezeigt, wenn das System erfasst, dass das Anbaugerät über eine längere Zeitdauer abgesenkt ist. Dies kann auf einen Ausfall des Höhenschalters hinweisen. Produktausbringung wird gestoppt. Um die vorschriftsmäßige Funktion zu überprüfen, die Anweisungen befolgen. Wenn die Höhenschalteranzeige nicht mit der Maschinenbewegung übereinstimmt, den Höhenschalter reparieren.

HC94949,00004EA-29-18OCT16

HINWEIS: Diese Meldung wird nur bei Verwendung eines Systems mit zwei Ventilen angezeigt (d. h. die Steuerventilausführung ist standardmäßig oder schnell).

HC94949,00004EB-29-01MAY14

Unerwarteter NH₃-Fluss erfasst

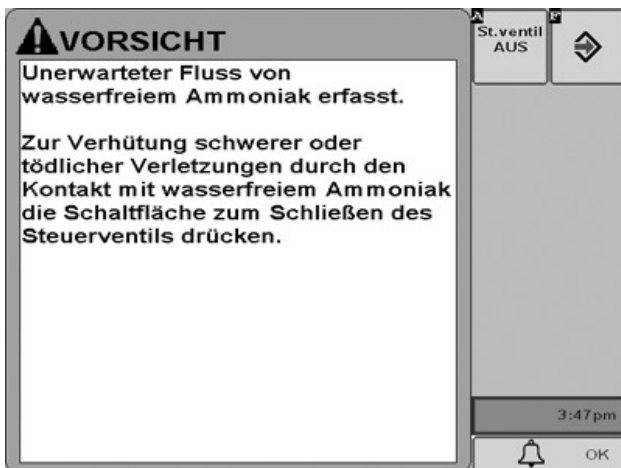


PC13148—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die GreenStar-Ratensteuereinheit versucht hat, alle Ventile zu schließen, aber noch immer Fluss erfasst. Um das Risiko von Verletzungen zu reduzieren, die Bildschirmanweisungen befolgen.

HC94949,00004EC-29-01MAY14

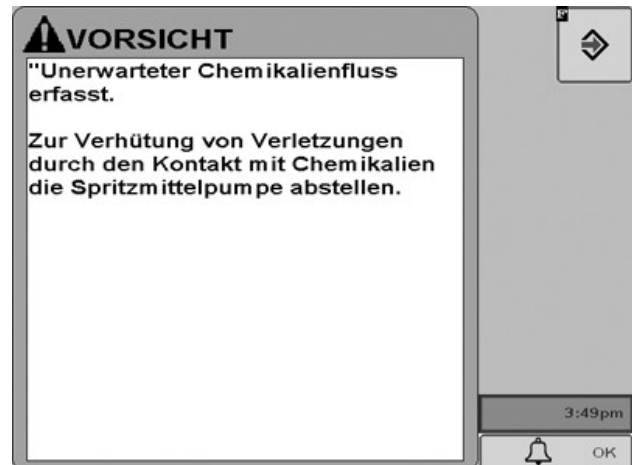
Unerwarteter NH₃-Fluss erfasst



PC13152—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die GreenStar-Ratensteuereinheit versucht hat, das Ein/Aus-Ventil zu schließen, aber noch immer Fluss erfasst. Wenn die Steuerventil-Schaltfläche AUS ausgewählt ist, versucht auch das System, das Steuerventil zu schließen.

Unerwarteter Chemikalienfluss erfasst

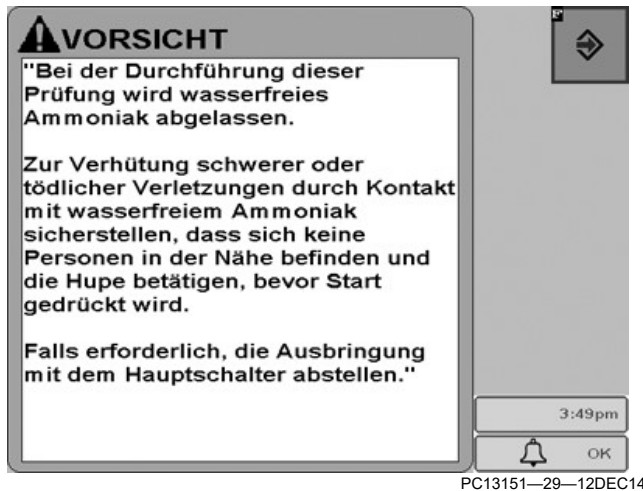


PC13158—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die GreenStar-Ratensteuereinheit versucht hat, die Teilbreitenventile zu schließen, aber noch immer Fluss an einer Feldspritze oder einem Flüssigdüngersystem erfasst.

HC94949,00004ED-29-01MAY14

NH3-Diagnoseprüfungen

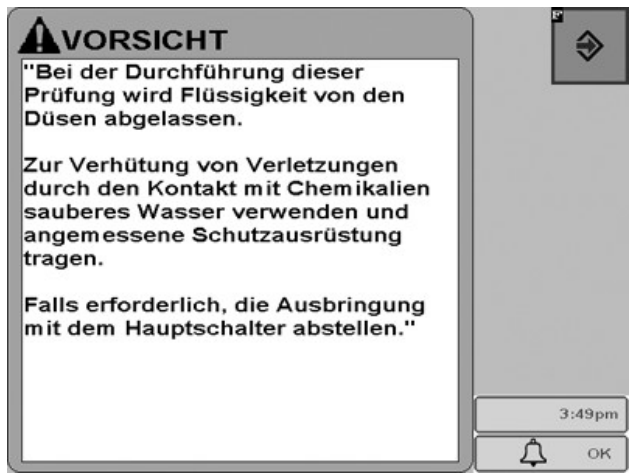


PC13151—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn Diagnoseprüfungen an NH3-Systemen ausgewählt werden, bei denen wasserfreies Ammoniak austritt.

HC94949,00004EE-29-01MAY14

Diagnoseprüfungen



PC13156—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.

HC94949,00004EF-29-01MAY14

Sicherheitsmerkmale

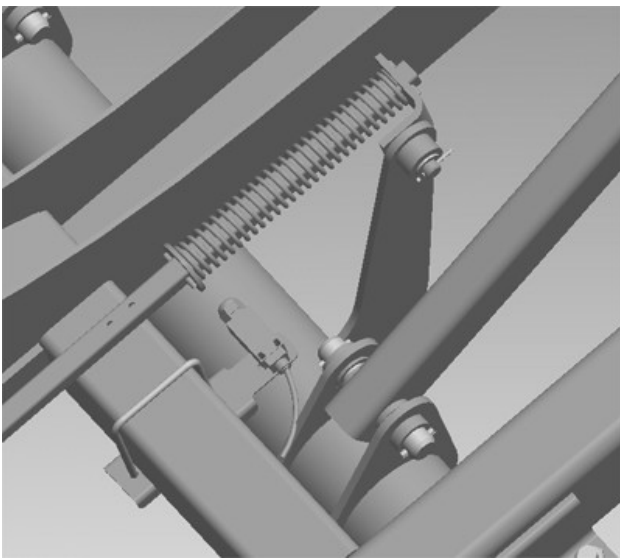
Sicherheitseinrichtungen

GreenStar™ Rate Controller: Zusätzlich zu den hier angezeigten Sicherheitsfunktionen tragen andere Komponenten, Systeme, Warnschilder am Gerät sowie Sicherheitsmeldungen und -anweisungen in der Betriebsanleitung zum sicheren Betrieb dieses Produkts bei, wobei die Sorgfalt und Aufmerksamkeit eines kompetenten Fahrers unerlässlich ist.

Die Anweisungen in den entsprechenden Handbüchern der Anbaugeräte und Ausbringgeräte lesen und befolgen.

JS56696,00006F3-29-05APR10

Höhenschalter für Anbaugerät



PC10226—UN—15JUN07

Höhenschalter

Der Anbaugerät-Höhenschalter ist für NH3- und Sämaschinen-Anwendungen **ERFORDERLICH**. Diese Anwendungen können ohne einen richtig eingebauten Anbaugerät-Höhenschalter nicht betrieben werden. Dieser Höhenschalter verhindert, dass der GreenStar™ Rate Controller das Produkt entleert, es sei denn, das Anbaugerät wird in den Boden abgesenkt.

Um nachzuprüfen, ob der Höhenschalter einwandfrei funktioniert, das Anbaugerät anheben und absenken, während die Höhenschalter-Anzeige beobachtet wird (siehe HAUPTBILDSCHIRM-ANZEIGEN in den Abschnitten BETRIEB).

Beim Betrieb eines NH3-Systems wird eine Warnung angezeigt, wenn das System feststellt, dass das Anbaugerät über eine längere Zeitdauer abgesenkt ist (siehe STÖRUNG DES ANBAUGERÄT-HÖHENSCHALTERS ERFASST im Abschnitt "Sicherheitsschilder").

Sämaschinen-Anwendungen verwenden den Anbaugerät-Höhenschalter nur zu

Dokumentationszwecken. Wenn der Höhenschalter nicht vorschriftsmäßig montiert ist, kann die Sämaschine nicht richtig kartieren.

Bei Feldspritzen-Anwendungen ist KEIN Anbaugerät-Höhenschalter erforderlich oder zulässig.

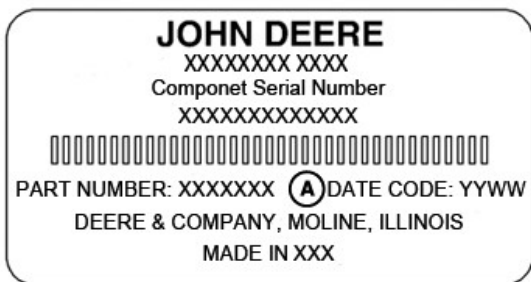
Die Verwendung eines Anbaugerät-Höhenschalters bei Flüssigdünger-Anwendungen ist optional.

Bei Verwendung des GreenStar™ Rate Controller in einer Mehrprodukt-Konfiguration kann ein einzelner Höhenschalter von mehreren GreenStar™ Rate Controllern gemeinsam genutzt werden. Der Höhenschalter muss an einen GreenStar™ Rate Controller angeschlossen werden und dieser GreenStar™ Rate Controller muss für "Senden" des Höhenschalterstatus zu den anderen GreenStar™ Rate Controllern konfiguriert werden. Jeder zusätzliche GreenStar™ Rate Controller muss zum "Empfangen" des Höhenschalterstatus konfiguriert werden. Es gibt eine zusätzliche Option "Nicht gemeinsam nutzen", die verwendet werden kann, wenn mehrere Höhenschalter in der Anwendung gewünscht sind.

CZ76372,00001D4-29-06OCT10

Informationen zu behördlichen Vorschriften und Konformität

Identifizierung des Datumscodes



PC17678—UN—18SEP13

Beispiel eines Produktaufklebers

DATE CODE YY WW

(B) (C)

PC17574—UN—16AUG13

Beispiel eines Datumscodes

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

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

HINWEIS: Die Wochennummer des Baujahrs beträgt zwischen 01-53.

Datumscode		
YY	Die letzten beiden Ziffern des Baujahrs	Beispiel: 11 = 2011 12 = 2012 13 = 2013
WW	Die Wochennummer des Baujahrs	Beispiel: 01, 02, 03...53

BA31779,00006DD-29-18SEP13

Zollunion – EAC (Englisch und Russisch)

Customs Unions—EAC

Information for products that bear conformity mark of the Customs Union member states

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

Model: GreenStar™ Rate Controller
GreenStar™ Rate Controller Dry
Made in USA

Name and address of the authorized representative in the Customs Union of Russia, Belarus, and Kazakhstan:
Limited Liability Company "John Deere Rus"

Address: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliy Stolbi micro district, vladenye "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.

EAC

PC20729—UN—28JAN15

Таможенный союз—EAC

Информация об изделиях, которые имеют знак соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза

Производитель: Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

модель:
Контроллер нормы внесения жидких удобрений GreenStar™
Контроллер нормы внесения сухих удобрений GreenStar™
Сделано в США.

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Таможенного союза России, Белоруссии и Казахстана: Общество с ограниченной ответственностью "Джон Дир Русь"

Адрес: 142050, Россия, Московская область, Домодедовский район, г. Домодедово, микрорайон "Белые столбы", владение "Склады 104," стр. 2.

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



PC20730—UN—28JAN15
HC94949.0000730-29-29JAN15

EU-Konformitätserklärung

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

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, dass:

Produkt: GreenStar Rate Controller

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

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:

ISO 14982: 1998

EN 55022: 2010

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, U.S.A.

Ausstellungsdatum: 26. April 2016

Herstellerwerk: John Deere Intelligent Solutions Group

Name: Aaron Senneff

Titel: Software Development

RW00482,0000233-29-21FEB18



DXCE01—UN—28APR09

Thailand — Konformitätserklärung

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช./กสทช.

PC22534—UN—20APR16
AE77568,00001CC-29-11APR17

Konformitätserklärung Vereinigtes Königreich

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

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, dass:

Produktname(n): GreenStar Rate Controller

alle einschlägigen Bestimmungen und wesentlichen Anforderungen der folgenden Verordnungen des Vereinigten Königreichs erfüllt/erfüllen:

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

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

EN ISO 14982:2009

EN 55024: 2010

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

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

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers abgegeben.

Ausstellungsort: Urbandale, IA, USA

Ausstellungsdatum: 29. April 2021

Herstellerwerk: Deere & Company, Moline, IL 61265

Name: Scott Torgerson

Titel: Delivery Manager Electronic Hardware

Importeur Landmaschinen und Maschinen für die Rasen- und Grundstückspflege: John Deere Ltd., Harby Road, Lanar, Nottinghamshire, NG13 9HT, Großbritannien

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

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



RXA0179545—UN—16APR21
d6vudh3,1667277010742-29-01NOV22

Systemübersicht

Wirkungsweise

Das GreenStar™-Ratensteuergerät ist ein durchflussbasiertes System, das die Produktausbringung an gezogenen Feldspritzen, selbstfahrenden Feldspritzen, Flüssigdüngergeräten, NH₃-Geräten und Sämaschinen steuert. Die Soll-Ausbringmenge wird von der Arbeitskraft definiert und im GreenStar™-Ratensteuergerät gespeichert.

Zur Berechnung der Ausbringmenge verwendet das Steuergerät die Durchflussmesser-Rückmeldung und die Fahrgeschwindigkeit, die mittels globalen Positionierungssystemen (GPS), Radar oder Radgeschwindigkeit berechnet wird. Das Steuergerät verwendet diese Berechnung zur Durchführung von Systemeinstellungen, um die Soll-Rate zu erzielen. Das Steuergerät sendet Signale zum Öffnen oder Schließen des Ventils und ist in das vorhandene Produktzufuhrpumpensystem integriert, um die ausgebrachte Produktmenge zu erhöhen oder zu verringern. Ein optionaler Drucksensor kann eingebaut werden, um den Systemdruck auf dem GS3-Display 2630 zu überwachen. Das Ratensteuergerät kann den Drucksensor nicht zur Einstellung der Ausbringmengen verwenden.

Das Ratensteuergerät ist dazu ausgelegt, das Anbaugerät unter Verwendung der Bedeckungs-, Vermessungs- und GPS-Informationen ein- und auszuschalten, um mit John Deere-Teilbreitensteuerung zusammenzuarbeiten.

(Weitere Einzelheiten zur Teilbreitensteuerung sind in der Betriebsanleitung des GS3-Displays 2630 zu finden.)

Das Steuergerät verfügt über Ratenglättung. Bei Ratenglättung werden geringfügige Schwankungen der Ausbringmenge, die auf dem Display angezeigt werden, beseitigt. Wenn der Ist-Wert um nicht mehr als einen benutzerdefinierten Prozentsatz vom Soll-Wert abweicht, wird der Soll-Wert angezeigt. Der Prozentsatz kann auf einen Wert zwischen 3 und 15 % eingestellt werden und das System verwendet standardmäßig 3 %.

Nur bei Sämaschinen:

Das GreenStar™-Ratensteuergerät kann mit SeedStar™-Steuereinheiten kommunizieren, um das Einschalten der Hydraulikverstellmotoren an bestimmten Sämaschinen-Konfigurationen zu steuern. Das GreenStar™-Ratensteuergerät kann außerdem elektronische Reihenkupplungen steuern.

RW00482,0000445-29-07JAN15

Profilarten

Die GreenStar™ Ratensteuereinheit unterstützt folgende Profilarten:

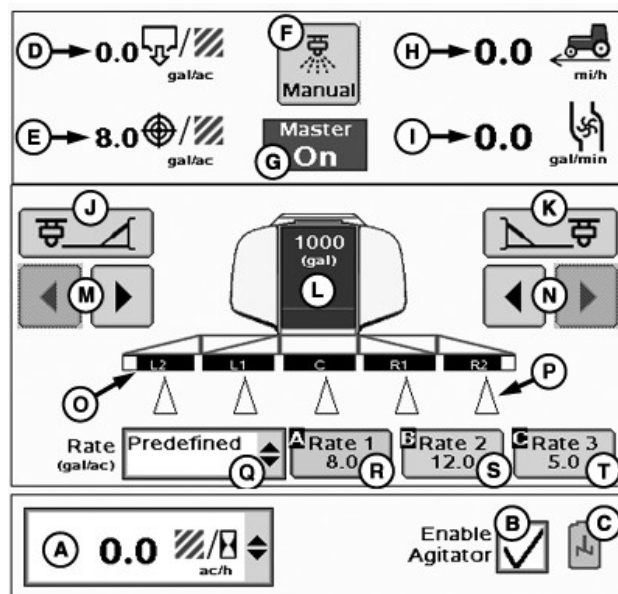
GreenStar ist eine Marke von Deere & Company
SeedStar ist eine Marke von Deere & Company

HINWEIS: Profile von Spezial-Feldspritzen sind nur auf Generation 4 Displays verfügbar.

- Anhängfeldspritze
- Selbstfahrende Feldspritze
- Gezogene Spezial-Feldspritze
- Selbstfahrende Spezial-Feldspritze
- Flüssigdüngergerät
- NH₃-Gerät
- Einzelkornsämaschine
- MCS-Ausbringungsgerät für Dung-Inhaltsstoffbestimmung

RW00482,0000948-29-20NOV19

Hauptbedienseite – Feldspritze



PC20780—UN—03FEB15

GreenStar™-Ratensteuergerät – Hauptseite

- A—Informationen-Dropdownmenü
- B—Kontrollkästchen "Rührwerk aktivieren"
- C—Rührwerk-Symbol
- D—Ist-Rate
- E—Soll-Rate
- F—Schaltfläche für manuelles Spritzen
- G—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige
- H—Fahrgeschwindigkeit
- I—Durchfluss (Volumen pro Zeit)
- J—Schaltfläche zum Ein-/Ausschalten der linken Zaunreihendüse
- K—Schaltfläche zum Ein-/Ausschalten der rechten Zaunreihendüse
- L—Schaltfläche für Tankfüllstands-Anzeige
- M—Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der linken Teilbreiten
- N—Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der rechten Teilbreiten
- O—Anbaugerät-Teilbreiten
- P—Teilbreitenstatus-Anzeigen
- Q—Ratenauswahl-Dropdownmenü
- R—Vordefinierte Rate 1
- S—Vordefinierte Rate 2
- T—Vordefinierte Rate 3

Das Informationen-Dropdownmenü (A) enthält:

- Produktivität (Fläche pro Stunde)
- Geschätzte Restzeit bei aktuellem Tankfüllstand
- Geschätzte Restfläche bei aktuellem Tankfüllstand
- Durchfluss pro Minute
- Bearbeitete Fläche
- Gesamte Ausbringmenge
- Durchschnittliche Ausbringrate
- Drehzahl
- Drucksensor 2

Die Schätzwerte für Zeitdauer und Fläche sind Augenblicksberechnungen, die auf dem aktuellen Tankfüllstand basieren. Es ist zu erwarten, dass die Schätzwerte für Zeitdauer und Fläche schwanken, da sich Durchflussrate, Arbeitsbreite oder Geschwindigkeit während des Betriebs ändern können.

Zur Aktivierung des Rührwerks das Kontrollkästchen "Rührwerk aktivieren" (B) auswählen.

Das Rührwerk-Symbol (C) ändert sich von grau zu weiß, wenn das Rührwerk aktiviert ist.



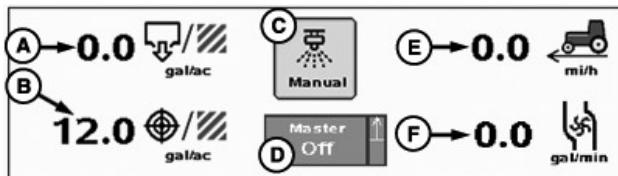
PC20781—UN—03FEB15

A—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"

"Durchflussrücklauf" unter "Systemeinstellungen" aktivieren, um das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (A) anzuzeigen.

HC94949,000073F-29-03FEB15

Manuelles Spritzen



PC12332—UN—14OCT09

Hauptbildschirm-Anzeigen

- A—Ist-Rate
- B—Soll-Rate
- C—Schaltfläche für manuelles Spritzen
- D—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige
- E—Fahrgeschwindigkeit
- F—Durchfluss (Volumen pro Zeit)

Die Schaltfläche zum manuellen Spritzen (C) zwingt das Steuergerät zum Ausbringen des Produkts mit der aktuellen Ausbringrate oder der minimalen Durchflussrate (je nachdem, welcher Wert höher ist). Durch Drücken dieser Schaltfläche wird die John Deere-Teilbreitensteuerung und die Maschinen-

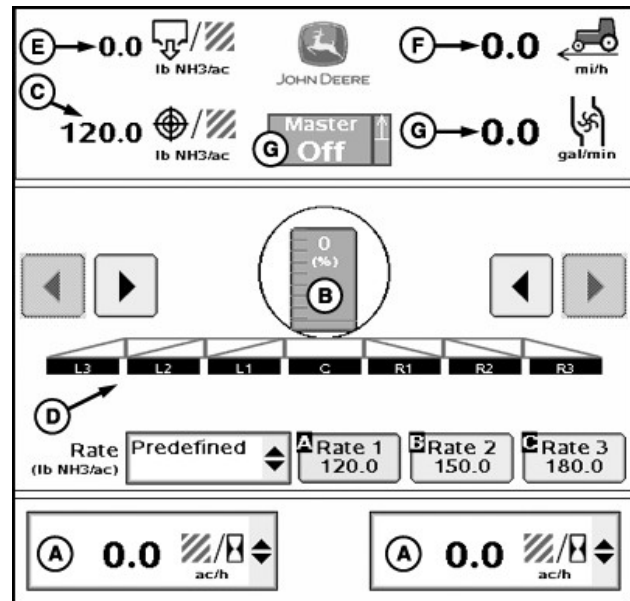
Geschwindigkeitsgrenze 5 Sekunden lang übersteuert. Eine Countdown-Anzeige erscheint, wenn diese Funktion aktiviert ist. Die Schaltfläche kann zu einem beliebigen Zeitpunkt des Countdowns gedrückt werden, um den Zähler wieder auf 5 Sekunden zurückzustellen. Die minimale Durchflussrate wird verwendet, bis Geschwindigkeit und Soll-Rate eine höhere Durchflussrate erfordern. Die Schaltfläche zum manuellen Spritzen ist deaktiviert, wenn die minimale Durchflussrate null ist.

HINWEIS: Um nachzuprüfen, ob der Höhenschalter einwandfrei funktioniert, das Anbaugerät anheben und absenken, während die Höhenschalter-Anzeige beobachtet wird.

Die Höhenschalter-Anzeige wird unabhängig davon angezeigt, ob das Anbaugerät angehoben oder abgesenkt ist.

HC94949,0000737-29-03FEB15

Hauptbedienseite – NH3



PC20751—UN—29JAN15

Hauptseite – NH3

- A—Informationen-Dropdownmenü
- B—Durchfluss (Volumen pro Zeit)
- C—Tankfüllstand-Schaltfläche
- D—Soll-Rate
- E—Teilbreiten-Anzeigen
- F—Ist-Rate
- G—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige

Das Informationen-Dropdownmenü enthält:

- Produktivität (Fläche pro Stunde)
- Geschätzte Restzeit bei aktuellem Tankfüllstand
- Geschätzte Restfläche bei aktuellem Tankfüllstand
- Durchfluss pro Minute

- Bearbeitete Fläche
- Gesamte Ausbringmenge
- Durchschnittliche Ausbringrate
- Drehzahl
- Drucksensor 2

Die Schätzwerte für Zeitdauer und Fläche sind Augenblicksberechnungen, die auf dem aktuellen Tankfüllstand basieren. Es ist zu erwarten, dass die Schätzwerte für Zeitdauer und Fläche schwanken, da sich Durchflussrate, Arbeitsbreite oder Geschwindigkeit während des Betriebs ändern können.

HINWEIS: Durchfluss pro Minute ist nur eine Option, wenn ein Drucksensor eingebaut ist.

Bearbeitete Fläche, Gesamte Ausbringmenge und durchschnittliche Ausbringrate können auf Null zurückgesetzt werden, indem Softkey Berichte und Totals > Registerkarte "Aktuell" ausgewählt wird.

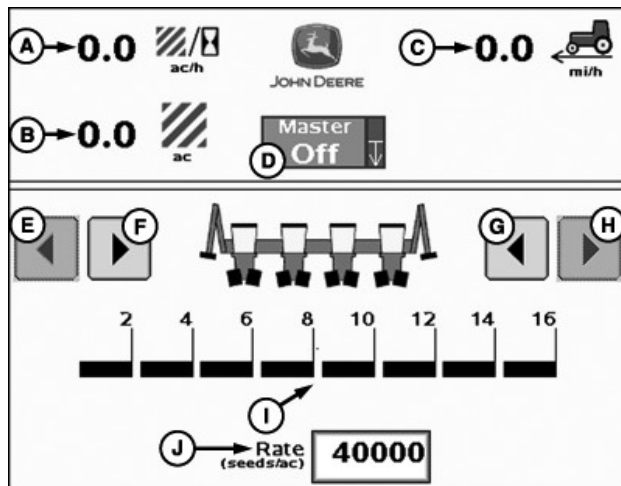
Drucksensor 2 ist nur eine Option, wenn zwei Drucksensoren konfiguriert wurden.

Um nachzuprüfen, ob der Höhenschalter einwandfrei funktioniert, das Anbaugerät anheben und absenken, während die Höhenschalter-Anzeige beobachtet wird.

Die Höhenschalter-Anzeige wird unabhängig davon angezeigt, ob das Anbaugerät angehoben oder abgesenkt ist.

HC94949.0000732-29-04FEB15

Hauptbedienseite – Sämaschine



PC12320—UN—06OCT09

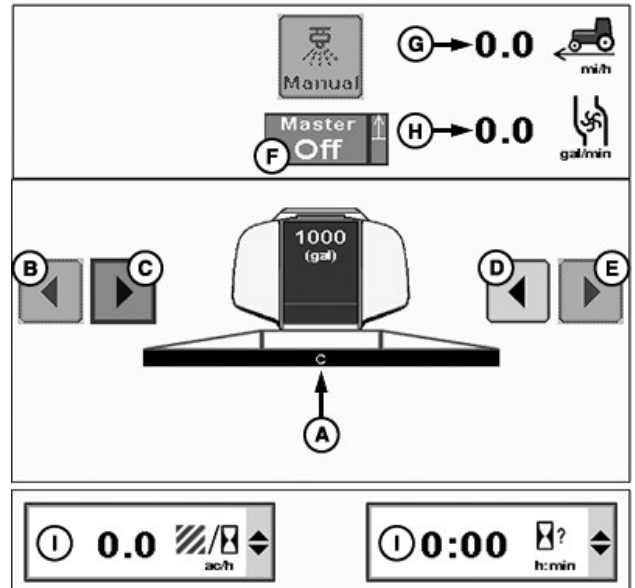
Sämaschinen-Hauptbedienseite

- A—Fläche pro Stunde
- B—Gesamtfläche
- C—Fahrgeschwindigkeit
- D—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige
- E—Schaltfläche zum Ausschalten der linken Teilbreiten
- F—Schaltfläche zum Einschalten der linken Teilbreiten

- G—Schaltfläche zum Einschalten der rechten Teilbreiten
- H—Schaltfläche zum Ausschalten der rechten Teilbreiten
- I—Teilbreiten-Anzeige
- J—Särate-Eingabefeld

HC94949.0000733-29-02FEB15

Bedienseite – MCS-Ausbringungsgerät



PC27695—UN—31OCT19

- A—Anbaugerät-Teilbreiten
- B—Schaltfläche zum Ausschalten der linken Teilbreiten
- C—Schaltfläche zum Einschalten der linken Teilbreiten
- D—Schaltfläche zum Einschalten der rechten Teilbreiten
- E—Schaltfläche zum Ausschalten der rechten Teilbreiten
- F—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige
- G—Fahrgeschwindigkeit
- H—Durchfluss (Volumen pro Zeit)
- I—Informationen-Pull-down-Menü

RW00482.0000949-29-31OCT19

Anforderungen des Rate Controllers

WICHTIG: Bei der Einrichtung eines GreenStar™ Rate Controllers in einem System mit mehreren GreenStar™ Rate Controllern sicherstellen, dass die durchgeführte Einrichtung auf die beabsichtigte Steuereinheit angewandt wird. Sicherstellen, dass die Seriennummer der Steuereinheit mit der auf dem Display ausgewählten Seriennummer übereinstimmt.

HINWEIS: Ein- oder Ausschalten des Hauptschalters wirkt sich auf alle GreenStar™ Rate Controller im System aus.

Hardware:

- Fußschalter
- Kabelbäume des GreenStar™-Ratensteuergeräts

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

- GreenStar™-Kabelbaum
- FlexBox™ Steuereinheit
- Schaltkasten-Steuereinheit (Option)
- Höhenschalter
- StarFire™-Empfänger (Option)
- GreenStar™ 2 Display, GreenStar™ 3 Display 4600 oder Universal-Display 4640 CommandCenter™

(Informationen zur Kompatibilität mit diesem Display sind in der Betriebsanleitung des GreenStar™ 2 1800 Displays zu finden.)

BEDINGUNGEN:

- Anbaugeräte- und Systemeinstellungen müssen abgeschlossen sein.
- Den Hauptschalter einschalten.
- Wenn ein Schaltkasten vorhanden ist, den Schalter einer Teilbreite zuweisen und den Schalter einschalten.
- Falls zutreffend, die Teilbreitenschaltung zum Einschalten der Teilbreite verwenden.

HINWEIS: Die Teilbreitenschaltung funktioniert bei gezogenen Feldspritzen, selbstfahrenden Feldspritzen, Flüssigdüngergeräten, NH3-Geräten und Sämaschinen steuert.

- Die Maschinengeschwindigkeit muss über 0,5 km/h (0,3 mph) liegen.

RW00482,000094A-29-31OCT22

Komponentenübersicht und -kompatibilität

WICHTIG: Die Stromversorgungs- und Masseklemmen des Ventils haben keinen Verpolungsschutz. Um eine Beschädigung der Steuereinheit zu vermeiden, sicherstellen, dass die Klemmen nicht verkehrt angeschlossen werden.

Die folgenden Komponentenkonfigurationen sind mit der GreenStar™ Ratensteuereinheit kompatibel.

(Weitere Informationen sind in der Tabelle des Hauptkabelbaums [37-poliger Steckverbinder] im Abschnitt "Zusätzliche Informationen" zu finden.)

Teilbreitenventile

- Teilbreitenventile mit 3-adrigem, einpoligem Ausschalter (SPST)

Ein 3-adriges Ventil ist ein Ventil mit

magnetspulenartiger Funktion. Es gibt einen Signaldraht, der die Funktion des Ventils steuert. Wenn der Signaldraht an Spannung (12 V) geschlossen ist, wird das Ventil geöffnet. Wenn der Signaldraht an Masse (0 V) geschlossen ist, wird das Ventil geschlossen. Deshalb wird dieses Ventil manchmal als SPST-Ventil bezeichnet. Es können Konfigurationen auftreten, bei denen ein auf diese Weise funktionierendes Ventil nur über zwei Drähte verfügt, einen Signaldraht und einen Massedraht.

- Die Ventilstromversorgung und die Ventilmasse für alle Teilbreitenventile verwenden. Wenn die Ventilstromversorgung und die Ventilmasse nicht angeschlossen sind, können sich die Teilbreitenventile nicht öffnen bzw. schließen.
- Die Teilbreitenventile gleichmäßig auf die verfügbaren Ventilstromversorgungs- und Ventilmasseklemmen aufteilen, um die elektrische Last gleichmäßig auf diese Klemmen zu verteilen.

- Teilbreitenventile mit 2-adrigem, zweipoligem Umschalter (DPDT). Nicht kompatibel bei NH3-Systemen.

Ein 2-adriges Ventil wird als Ventil mit Umkehrfunktion betrachtet. Diese Ventile benötigen zwei Ausgänge zur Funktionssteuerung. Wenn der (+) Signaldraht an Spannung (12 V) und der (-) Signaldraht an Masse (0 V) geschlossen ist, wird das Ventil geöffnet. Wenn der (-) Signaldraht an Spannung (12 V) und der (+) Signaldraht an Masse (0 V) geschlossen ist, wird das Ventil geschlossen. Wenn an beiden Signaldrähten keine Spannung (0 V) anliegt, bewegt sich das Ventil nicht. Dieser Ventiltyp wird manchmal als DPDT-Ventil bezeichnet.

- Teilbreitenventile benötigen weniger als 2,5 A.
- Hagie-Teilbreitenventile kommunizieren über den CAN-Bus.

Kompatibilität mit Raven Sidekick™ Pro-Direkteinspritzpumpe

WICHTIG: Wenn mehrere Steuereinheiten verwendet werden, sollte nur eine Steuereinheit für die Kommunikation mit allen im System vorhandenen Direkteinspritzpumpen konfiguriert werden.

Der GreenStar™ Rate Controller kann mit der Raven Sidekick™ Pro-Direkteinspritzpumpe zur Produktausbringung mit folgenden Anbaugeräten verwendet werden:

Raven Sidekick ist eine Marke von Deere & Company

*FlexBox ist eine Marke von Deere & Company
StarFire ist eine Marke von Deere & Company
CommandCenter ist eine Marke von Deere & Company
GreenStar ist eine Marke von Deere & Company*

- Feldspritzen
- Flüssigdüngergeräte
- NH₃-Ausbringungsgeräte

Raven Sidekick™ Pro spritzt variierende Produktmengen in die Hauptspritzmittelleitung des Anbaugeräts ein. Dadurch müssen die Chemikalien nicht mehr im Haupttank gemischt werden. Das GreenStar™-Ratensteuergerät kann mit bis zu drei Raven Sidekick™ Pro-Direkteinspritzpumpen konfiguriert werden.

RW00482.000022D-29-16FEB18

Teilbreiten

- Feldspritzen und Flüssigdünger

Die Anzahl der Anbaugerät-Teilbreiten, die der GreenStar™ Rate Controller steuern kann, hängt von Folgendem ab:

- Teilbreitenventiltyp
- Rührwerkventil
- Zaunreihendüsen (Option NUR für gezogene und selbstfahrende Feldspritzen)

- NH₃ (wasserfreies Ammoniak)
 - 1–12 Teilbreiten für NH₃-Anwendungen verfügbar.

Maximale Anzahl der Teilbreiten nach Konfiguration

HINWEIS: Das Vorhandensein eines Rührwerkventils und Durchflussrücklaufventils wirkt sich nicht auf die Teilbreitenverfügbarkeit für 3-adrige Teilbreitenventile aus.

Ventiltyp: 3-adrig (z. B. Raven, TEEJET®, KZCO™ und BANJO®)				
Zaunreihenventil	Doppel-Spritzgestänge	Rührwerkventil	Durchflussrücklaufventil	Maximale Anzahl der verfügbaren Teilbreiten
Nein	Nein	Nein	Nein	14
Nein	Ja	Nein	Nein	13
Nein	Nein	Nein	Ja	11
Nein	Nein	Ja	Nein	10
Ja	Nein	Nein	Nein	8

TEEJET ist eine Marke von Spraying System Co.

KZCO ist eine Marke von KZCO Inc.

BANJO ist eine Marke von AlSCO Industrial Products Inc.

Ventiltyp: 2-adrig (z. B. HARDI®)			
Zaunreihenventil	Rührwerkventil	Durchflussrücklaufventil	Maximale Anzahl der verfügbaren Teilbreiten
Nein	Nein	Nein	7
Nein	Nein	Ja	6
Nur links	Nein	Wirkt sich nicht aus	5
Nur rechts	Nein	Wirkt sich nicht aus	5
Sowohl links als auch rechts	Nein	Wirkt sich nicht aus	5
Wirkt sich nicht aus	Ja	Wirkt sich nicht aus	4

HARDI ist eine Marke von HARDI International A/S

RW00482.000022E-29-16FEB18

Mengenreguliertventile

	NH ₃	Flüssigdünger	Feldspritzen
Standard	X	X	X
Schnell	X	X	X
Schnellschließventil	X	X	X
PBM		X	X
PBM-Schließventil		X	X

- Mengenreguliertventiltypen: Standard, Schnell, Schnelles Schließen, Pulsweitenmoduliert und Pulsweitenmoduliertes Schließen.
- Mengenreguliertventile, die zum Öffnen 12-V-Spannung erfordern.
- Mengenreguliertventile, die einen Strom von weniger als 2,5 A erfordern.

Mengenreguliertventiltypen

WICHTIG: Für PBM- und PBM-

Schließsteuerventilsysteme wird empfohlen, einen externen Spritzmittelpumpen-Ein/Aus-Schalter in der Kabine zu verdrahten, falls dies nicht bereits geschehen ist, womit die Arbeitskraft die Spritzmittelpumpe ausschalten kann. Die Spritzmittelpumpe kann beschädigt werden, falls sie ohne Spritzmittel betrieben wird.

PBM-Steuerventilsystem: Wenn der Hauptschalter bei einem PBM-Steuerventilsystem ausgeschaltet wird, schließt dieses das (die) Teilbreiten-Ein/Aus-Ventil(e), wodurch der Produktfluss gestoppt wird. Das PBM-Ventil verbleibt in seiner derzeitigen Stellung, wodurch Hydraulikfluss zur Spritzmittelpumpe weiterhin erfolgen kann, so dass die Spritzmittelpumpe weiterhin laufen kann. Ein externer Spritzmittelpumpen-Ein/Aus-Schalter ermöglicht der Arbeitskraft die Spritzmittelpumpe auszuschalten.

PBM-Schließsteuerventilsystem: Wenn der Hauptschalter bei einem PBM-Schließsteuerventilsystem ausgeschaltet wird, schaltet dieses die Spritzmittelpumpe aus. Ein externer Spritzmittelpumpen-Ein/Aus-Schalter kann benutzerfreundlicher und der Feldspritzenarbeitskraft vertrauter sein, um die Spritzmittelpumpe auszuschalten, falls der Brühbehälter entleert wird.

Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des Spritzmittelpumpenherstellers zu finden.

- **Standardsteuerventile**

Standardsteuerventile werden in Zweiventilsystemen und zusammen mit einem Ein/Aus-Ventil verwendet. Das Ein/Aus-Ventil wird geschlossen, um den Produktfluss zu stoppen und das Standardsteuerventil bleibt in seiner aktuellen Stellung. Nach dem erneuten Öffnen des Ein/Aus-Ventils muss das Standardsteuerventil kaum oder überhaupt nicht eingestellt werden, vorausgesetzt, dass sich die Solldurchflussrate nicht dramatisch geändert hat.

- **Schnellschließsteuerventile**

Schnellschließsteuerventile werden in Einventilsystemen verwendet. Aufgrund seiner kurzen Ansprechzeit ist bei einem Schnellschließventil kein zusätzliches Ein/Aus-Ventil erforderlich. Das Schnellschließventil dient als Ratensteuerventil und lässt sich bei Bedarf auch vollständig schließen, wenn der Produktfluss abgestellt werden muss. Um den Produktfluss erneut zu starten, öffnet sich das Schnellschließventil und erhöht rasch den Durchfluss, bis erneut die Sollausbringmenge erreicht ist.

- **Schnellsteuerventile**

Schnellsteuerventile werden in Zweiventilsystemen und zusammen mit einem Ein/Aus-Ventil verwendet. Das Ein/Aus-Ventil wird geschlossen, um den Produktfluss zu stoppen und das Schnellsteuerventil bleibt in seiner aktuellen Stellung. Nach dem

erneuten Öffnen des Ein/Aus-Ventils muss das Schnellsteuerventil kaum oder überhaupt nicht eingestellt werden, vorausgesetzt, dass sich die Solldurchflussrate nicht dramatisch geändert hat.

- **PBM-Steuerventile**

PBM-Steuerventile werden in Zweiventilsystemen und zusammen mit einem Ein/Aus-Ventil verwendet. Das Ein/Aus-Ventil wird geschlossen, um den Fluss zu stoppen und das PBM-Ventil bleibt in seiner aktuellen Stellung. Nach dem erneuten Öffnen des Ein/Aus-Ventils muss das PBM-Ventil kaum oder überhaupt nicht eingestellt werden, vorausgesetzt, dass sich die Solldurchflussrate nicht dramatisch geändert hat.

- **PBM-Schließsteuerventile**

PBM-Schließsteuerventile werden in Einventilsystemen verwendet. Aufgrund seiner kurzen Ansprechzeit ist bei einem PBM-Schließventil kein zusätzliches Ein/Aus-Ventil erforderlich. Das PBM-Schließventil dient als Ratensteuerventil und lässt sich bei Bedarf auch vollständig schließen, wenn der Produktfluss vollständig abgestellt werden muss. Um den Produktfluss erneut zu starten, öffnet sich das PBM-Schließventil und erhöht rasch den Durchfluss, bis erneut die Sollausbringmenge erreicht ist.

HINWEIS: Schnell- und Schnellschließ- bzw. PBM- und PBM-Schließventile sind physisch identisch und unterscheiden sich nur darin, wie sie von der GreenStar-Ratensteuereinheit gesteuert werden.

Durchflussmesser

- Durchflussmesser erfordern eine 5-V- oder 12-V-Stromversorgung.
- Durchflussmesser mit Rechteckwellen-Signaltyp.

Ergänzende Informationen zu Durchflussmessern

- Bei einem Durchflussmesser, der eine 5-V-Stromversorgung benötigt, die über den mit Durchflussmesser Nr. 1 5 V DC gekennzeichneten Stift bereitgestellte Stromversorgung verwenden.
- Bei einem Durchflussmesser, der eine 12-V-Stromversorgung benötigt, die über den mit ECU-Stromversorgung gekennzeichneten Stift bereitgestellte Stromversorgung verwenden.

Drucksensoren

- Drucksensoren erfordern eine 5-V- oder 12-V-Spannungsversorgung
- Spannungsbasierte Drucksensoren mit einem Ausgangsspannungsbereich zwischen 0 V und 5 V

Sämaschinen-Kompatibilität

Die GreenStar-Ratensteuereinheit kann mit den SeedStar-Steuereinheiten kommunizieren, um das Einrücken der Hydraulikmotoren mit variabler Rate an den folgenden John Deere-Sämaschinenkonfigurationen zu steuern:

- An John Deere-Sämaschinen mit Hydraulikmotoren mit variabler Rate sind 2 bis 4 Teilbreiten verfügbar.
- John Deere-Sämaschinen mit nicht-CAN-basierter Rahmensteuerung.

Die GreenStar-Ratensteuereinheit kann das Einrücken der elektrischen Kupplungen bzw. Magnetventile an folgenden Fahrtriebkonfigurationen steuern:

- An Sämaschinen mit individuellen Reihenkupplungen (Tru Count) sind 1 bis 16 Teilbreiten verfügbar.
- Sämaschinen mit nicht-CAN-basierter Rahmensteuerung.
- An Sämaschinen mit elektrischen $\frac{1}{2}$ -, $\frac{1}{3}$ - oder $\frac{1}{4}$ -Abschaltkupplungen sind abhängig von den abgeschalteten Teilbreiten 2 bis 4 Teilbreiten verfügbar.

Anbaugeräte-Höhenschalter

- Ein Anbaugerät-Höhenschalter ist für NH3- und Sämaschinen-Anwendungen ERFORDERLICH.
- Ein Anbaugerät-Höhenschalter ist für Flüssigdünger-Anwendungen OPTIONAL.

CZ76372,00001E9-29-27OCT10

Komponentenübersicht

StarFire™-Empfänger



PC20203—UN—06NOV14

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.

HC94949,0000651-29-11NOV14



PC24742—UN—28SEP17

John Deere Universal-Display 4640

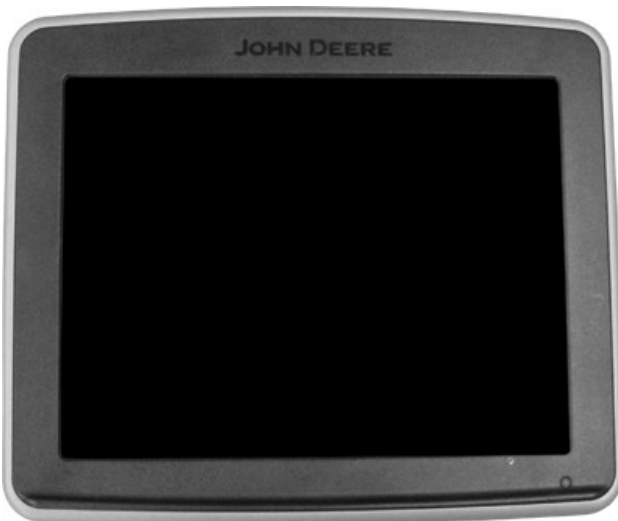
Das Display ist die Benutzerschnittstelle, mit der der Fahrer:

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

Die GreenStar™ Ratensteuereinheit ist kompatibel mit GreenStar™ 2 1800, GreenStar™ 2 2600, GreenStar™ 3 2630, CommandCenter™ 4100, CommandCenter™ 4200, Universal-Display 4240, CommandCenter™ 4600 und Universal-Display 4640.

AL70325,0000546-29-15MAY19

Display



PC13407—UN—20APR11

GreenStar™ 3 Display 2630

Fußschalter



PC20244—UN—13NOV14

Fußschalter

Der Fußschalter aktiviert und deaktiviert den

Hauptschalter, wenn die Schaltkasten-Wahlausrüstung nicht vorhanden ist.

HC94949,000070F-29-26JAN15

Schaltkasten



PC25178—UN—09JAN18

Schaltkasten-Steereinheit (Option)

Mit der optionalen Schaltkasten-Steereinheit (SBC) kann der Fahrer einzelne Steuerventile manuell freigeben oder deaktivieren, anstatt sich bei diesen Einstellungen auf das Display zu verlassen.

Mit dem Hauptschalter kann der Fahrer Steuerventile ausschalten. Der Hauptschalter am Schaltkasten dient dem gleichen Zweck wie der Fußschalter. Zum Betrieb des Systems ist nur einer der beiden erforderlich.

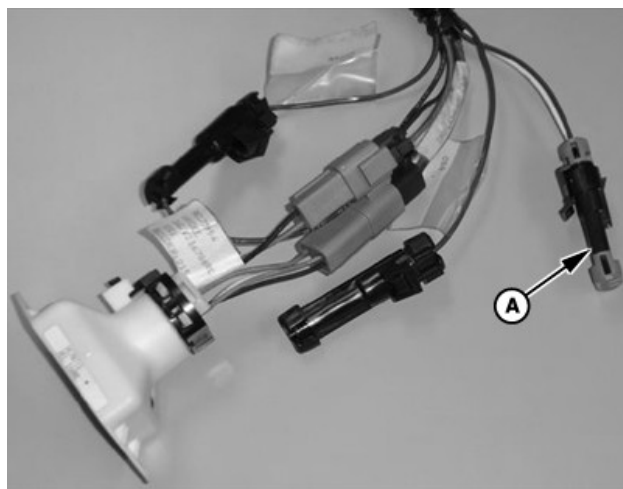
Jeder Schalter regelt das entsprechende Steuerventil, das ihm während des Systemeinstellungsverfahrens zugewiesen wurde. Selbst wenn der Hauptschalter und einzelne Schalter eingeschaltet sind, müssen die Steuerventile über das Display freigegeben werden, damit sie aktiviert werden können.

(Weitere Informationen sind unter Systemeinstellungen in den Abschnitten Konfiguration und Einstellung der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts, Konfiguration und Einstellung des NH₃-Geräts und Konfiguration und Einstellung der Einzelkornsämaschine zu finden.)

HINWEIS: Mehr als ein Steuerventil kann der gleichen Schaltnummer zugeordnet werden.

HC94949,0000653-29-21FEB18

Geschwindigkeitssignal des Systems



PC9827—UN—20NOV06

GreenStar-Kabelbaum

A—2-poliger Steckverbinder

Das GreenStar-Ratensteuergerät erfordert ein konformes Geschwindigkeitssignal.

Wenn sich kein John Deere-GPS-Empfänger am Fahrzeug befindet, kann das GreenStar-Ratensteuergerät eine Geschwindigkeitsquelle (Radar- oder Radgeschwindigkeit) am CAN- oder CCD-Bus verwenden. Wenn keine Geschwindigkeitsquelle verfügbar ist, muss ein radarbasierter Geschwindigkeitssensor eingebaut werden.

Kabel 211 (braunes Kabel) im 2-poligen Steckverbinder (A) verwenden, um eine Verbindung zum Radarsensor herzustellen.

JS56696,0000752-29-05APR10

Konfiguration der Feldspritzen, Flüssigdüngergeräte und Spezial-Feldspritzen

Konfiguration der Feldspritzen, Flüssigdüngergeräte und Spezial-Feldspritzen

1. GreenStar™ Ratensteuereinheit aufrufen
2. Versätze
3. Einstellungen des Anbaugeräts
4. Senkgeschwindigkeitsverstellung
5. Auffüllen des Tanks
6. Anbaugerät-Teilbreiten einstellen
7. Doppel-Spritzgestänge (falls vorhanden)
8. Höhenschalter-CAN-Meldung einstellen
9. Systemeinstellungen
10. Alarmeinstellungen
11. Rateneinstellungen
12. Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe (falls vorhanden)

AL70325,0000544-29-14MAY19

Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers

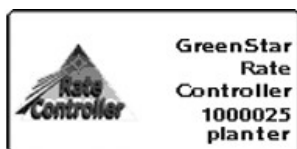
Aufrufen der Hauptseite für GreenStar™ Rate Controller:



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller

PC12969—UN—25MAY12

2. Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller auswählen.

Jeder GreenStar™ Rate Controller wird durch die Seriennummer der Steuereinheit und den Anbaugerätenamen identifiziert, sobald das Verfahren zum Einrichten abgeschlossen ist.

HINWEIS: Nachdem der Kabelbaum angebracht und der GreenStar™ Rate Controller angeschlossen ist, erscheint nach dem Einschalten die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller.

RW00482,00001F4-29-09JAN18

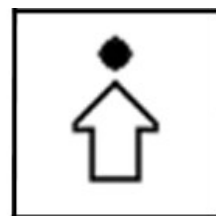
Versätze

Die Maschinen- und Anbaugerätversätze und die Parameter der John Deere-Teilbreitensteuerung müssen eingestellt werden, um die Leistung des GreenStar™-Ratensteuergeräts zu optimieren.

(Siehe Betriebsanleitung des GreenStar™-Displays.)

HC94949,0000724-29-28JAN15

Anbaugeräteinstellungen

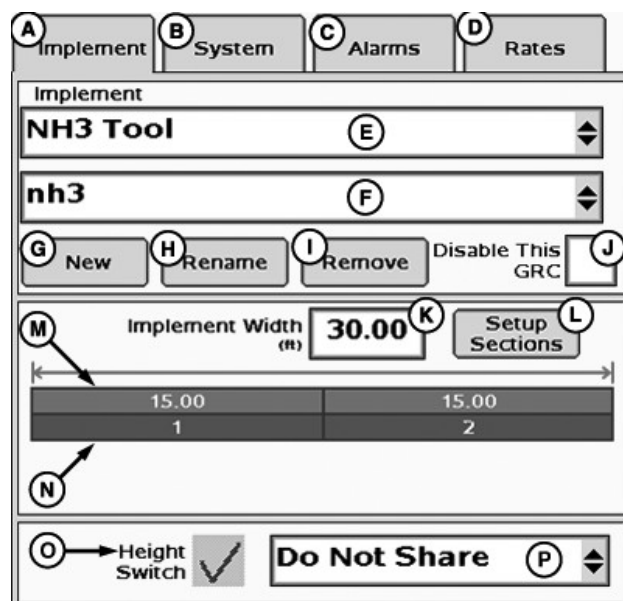


Einstellungen-Softkey

PC9419—UN—12SEP06

1. Einstellungen drücken.

HINWEIS: Hauptschalter ausschalten, um die meisten Einstellungen oder Werte zu ändern.



PC12981—UN—28OCT10

- A—Registerkarte "Anbaugerät"
- B—Registerkarte "System"
- C—Registerkarte "Alarmer"
- D—Registerkarte "Raten"
- E—Dropdownmenü für Anbaugerättyp

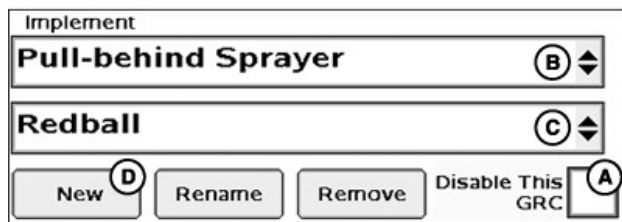
- F—Dropdownmenü für Anbaugerätename
- G—Schaltfläche "Neu"
- H—Schaltfläche Umbenennen
- I—Schaltfläche "Entfernen"
- J—Kontrollkästchen zum Deaktivieren des Ratensteuergeräts
- K—Eingabefeld "Anbaugerätebreite"
- L—Schaltfläche "Teilbreiten einstellen"
- M—Breiten der Anbaugerät-Teilbreiten
- N—Schalternummern des zugehörigen Schaltkastens
- O—Kontrollkästchen "Höhenschalter"
- P—Dropdownmenü für Höhenschalter-Meldung

2. Registerkarte "Anbaugerät" (A) auswählen.

HINWEIS: Schaltkasten-Schalternummern (N) sind nur verfügbar, wenn ein Schaltkasten angeschlossen ist.

HC94949,000067B-29-08DEC14

Auswahl des Anbaugeräts



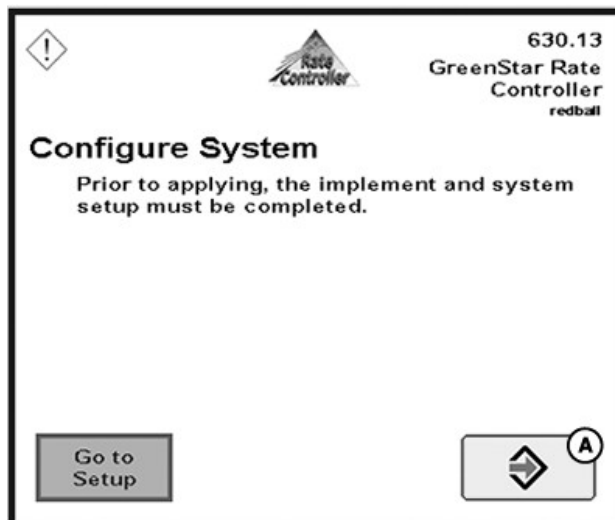
PC25179—UN—09JAN18

- A—Kontrollkästchen für diesen GRC deaktivieren
- B—Dropdownmenü für Anbaugerätetyp
- C—Dropdownmenü für Anbaugerätename
- D—Schaltfläche für Neu

HINWEIS: Wenn der GreenStar™ Rate Controller nicht verwendet wird, aber angeschlossen bleibt, Kontrollkästchen (E) für diesen GRC deaktivieren auswählen, um die Verbindung zum Display für Dokumentation, Teilbreitensteuerung und Warnungen der Steuereinheit zu unterbinden.

Der Anbaugerätename muss definiert werden, bevor die Registerkarten für System, Warnungen und Raten freigegeben werden.

1. Den gewünschten Anbaugerätetyp aus Dropdownmenü (B) auswählen.
2. Den Anbaugerätenamen aus Dropdownmenü (C) auswählen oder Schaltfläche (C) für Neu auswählen und einen Anbaugerätenamen eingeben.



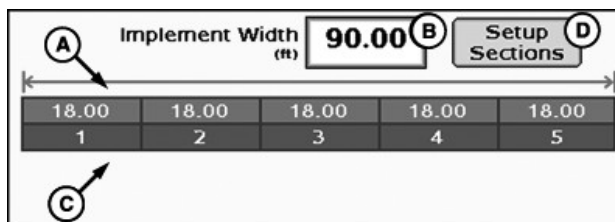
PC25180—UN—09JAN18

A—Schaltfläche für Annehmen

3. Schaltfläche (A) für Annehmen auswählen, um die neuen Einstellungen zu akzeptieren.

RW00482,00001F5-29-20FEB18

Einstellung der Anbaugerät-Teilbreiten — Feldspritzen und Flüssigdüngergeräte



PC20372—UN—04DEC14

Teilbreiten einstellen

- A—Eingabefeld für Anbaugerätebreite
- B—Breiten der Anbaugerät-Teilbreiten
- C—Zugehörige Schaltkasten-Schalternummern
- D—Schaltfläche für Teilbreiten einstellen

Die anfängliche Breite des Anbaugeräts kann in Eingabefeld (B) für Anbaugerätebreite eingegeben werden. Die eingegebene Breite wird gleichmäßig zwischen Teilbreiten (B) aufgeteilt.

Wenn die Anbaugerät-Teilbreiten unterschiedlich breit oder die zugehörigen Schalter (C) unterschiedlich sind, Schaltfläche (D) für Teilbreiten einstellen auswählen und die Bildschirmanweisungen befolgen. Zaunreihendüsen sind ebenfalls unter Einstellung der Teilbreiten enthalten.

PC20342—UN—25NOV14

- A—Eingabefeld für Anzahl der Teilbreiten
 B—Kontrollkästchen für linke Zaunreihendüse
 C—Kontrollkästchen für rechte Zaunreihendüse
 D—Pull-down-Menü für Schalter für linke Düse
 E—Pull-down-Menü für Schalter für rechte Düse
 F—Schaltfläche für Weiter

1. Anzahl der Teilbreiten (A) eingeben.

HINWEIS: Wenn kein Schaltkasten angeschlossen ist, sind die Schaltkasten-Informationen ausgeblendet.

2. Falls vorhanden, Kontrollkästchen (B und C) für Zaunreihendüsen aktivieren.
3. Falls vorhanden, Schalternummer (D und E), die jeder Zaunreihendüse zugeordnet ist, angeben.
4. Schaltfläche (F) für Weiter auswählen, um die einzelnen Teilbreiten zu bearbeiten.

PC20343—UN—25NOV14

- F—Schaltfläche für Weiter
 G—Schaltfläche für Breite der Teilbreite
 H—Pull-down-Menü für Schalter

5. Breite (G) jeder einzelnen Teilbreite und zugehörige Schaltkastennummer (H) eingeben.

AL70325,0000548-29-23MAY19

Einstellung der Anbaugerät-Teilbreiten — Spezial-Feldspritze

PC27167—UN—16MAY19

- A—Eingabefeld für Anbaugerätebreite
 B—Anbaugerät-Teilbreiten
 C—Schaltfläche für Teilbreiten einstellen

Breite des Anbaugeräts in Eingabefeld (A) für Anbaugerätebreite eingeben. Die eingegebene Breite wird gleichmäßig zwischen Teilbreiten (B) aufgeteilt.

Wenn die Anbaugerät-Teilbreiten unterschiedlich breit sind oder die Anzahl der Reihen unterschiedlich ist, Schaltfläche (C) für Teilbreiten einstellen auswählen und die Bildschirmanweisungen befolgen.

PC27134—UN—13MAY19

- A—Eingabefeld für Anzahl der Teilbreiten
 B—Eingabefeld für Reihenabstand
 C—Schaltfläche für Weiter

1. Anzahl der Teilbreiten in Eingabefeld (A) für Anzahl der Teilbreiten eingeben.
2. Reihenabstand in Eingabefeld (B) für Reihenabstand eingeben.

- Schaltfläche (C) für Weiter auswählen, um Informationen für jede einzelne Teilbreite einzugeben.

PC27176—UN—17MAY19

- D—Eingabefeld für Anzahl der vollen Reihen
E—Kontrollkästchen für zusätzliche halbe Reihe

- Anzahl der vollen Reihen in Eingabefeld (D) für Anzahl der vollen Reihen eingeben.
- Kontrollkästchen (E) aktivieren, um eine zusätzliche halbe Reihe zur Teilbreite hinzuzufügen.

AL70325,0000541-29-29MAY19

Einstellung des Doppel-Spritzgestänges (falls vorhanden)

PC11335—UN—01OCT08

Doppelgestänge

- A—Kontrollkästchen "Doppel-Spritzgestänge Ein/Aus"
B—Eingabefeld zur Aktivierung des Doppel-Spritzgestänges

Mit Doppel-Spritzgestänge kann eine zweite Düsenreihe aktiviert werden, wenn hohe Geschwindigkeiten und/oder Ausbringraten erforderlich sind. Dadurch können Druck und Düsenstrahlbild gleich bleiben.

Wenn die aktuelle Geschwindigkeit über der angegebenen Schwelle liegt, wird Doppel-Spritzgestänge aktiviert. Wenn die Geschwindigkeit um 10 % unter den Wert sinkt, wird Doppel-Spritzgestänge deaktiviert.

Zum Einstellen des Doppel-Spritzgestänges:

- Das Kontrollkästchen "Doppel-Spritzgestänge Ein/

Aus" (A) aktivieren, um Doppel-Spritzgestänge freizugeben.

- Einen Geschwindigkeitswert in das Eingabefeld zur Aktivierung des Doppel-Spritzgestänges (B) eingeben. Nach Erreichen des Geschwindigkeitswerts wird das Doppel-Spritzgestänge aktiviert.

HINWEIS: Doppel-Spritzgestänge ist nur bei Feldspritzen mit 3-adrigen Teilbreitenventilen verfügbar.

HC94949,0000739-29-02FEB15

Einstellung der Höhengschalter-CAN-Meldung

PC20783—UN—03FEB15

Höhenschalter

A—Kontrollkästchen für Höhengschalter

Bei Verwendung des GreenStar™ Rate Controllers in Konfiguration mit mehreren Produkten kann eine Ratensteuereinheit den Status des Höhengschalters (A) mit mehreren Ratensteuereinheiten gemeinsam nutzen.

PC20784—UN—03FEB15

Dropdownmenü für Höhengschalter-Meldung

- B—Nicht gemeinsam nutzen
C—Status senden
D—Status empfangen

HINWEIS: Nicht gemeinsam nutzen (B) kann verwendet werden, wenn mehrere Höhengschalter in der Anwendung gewünscht sind oder eine einzelne Steuereinheit verwendet wird.

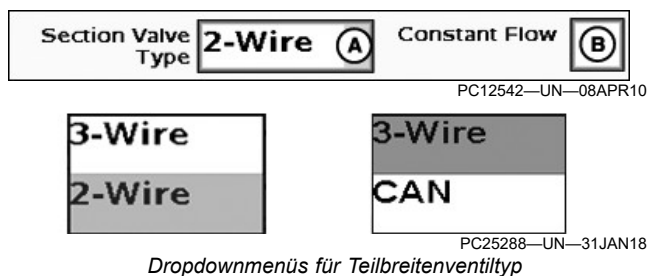
- Den Höhengschalter an einer Steuereinheit anschließen.
- Diese Steuereinheit für Status senden (C) konfigurieren.
- Jede weitere Steuereinheit für Status empfangen (D) konfigurieren.

RW00482,00001F7-29-09JAN18

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

Systemeinstellungen

- Die Registerkarte für System auswählen.



- A—Dropdownmenü für Teilbreitenventiltyp
B—Kontrollkästchen für konstanten Durchfluss

- Den Teilbreitenventiltyp aus Dropdownmenü (A) auswählen.

HINWEIS: Wenn ein 2-adriges Ventil erforderlich ist und nicht im Dropdownmenü angezeigt wird, muss die Anzahl der Teilbreiten unter Anbaugeräteinstellungen eingestellt werden.

HINWEIS: CAN ist für Hagie-Funktionalität vorgesehen. Wenn CAN im Dropdownmenü nicht angezeigt wird, muss selbstfahrende Feldspritze ausgewählt und die Anzahl der Anbaugerät-Teilbreiten auf 10 eingestellt werden.

(Weitere Informationen sind unter Komponentenübersicht und -kompatibilität zu finden.)

- Kontrollkästchen (B) für konstanten Durchfluss auswählen, um die Steuereinheit für den Betrieb eines Teilbreitenventils mit einer kontinuierlichen Umgehung, die den Durchfluss bei abgeschalteten Teilbreiten zum Behälter zurückleitet, zu konfigurieren.

(Zur Kalibrierung der Teilbreiten-Umgehungsventile siehe Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts.)

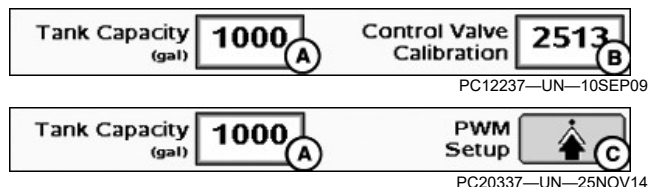
⚠ ACHTUNG: Die Auswahl des falschen Ventiltyps kann zum unerwarteten Öffnen der Ventile führen. Um Verletzungen durch Chemikalien zu vermeiden, sicherstellen, dass das richtige Ventil ausgewählt ist. Den Steuerventiltyp überprüfen, bevor der GreenStar™ Rate Controller zur Verwendung bei anderen Anbaugeräten versetzt wird.



- A—Dropdownmenü für Steuerventiltyp

- Den Steuerventiltyp aus Dropdownmenü (A) auswählen.

Bei Systemen, die nicht mit einem Steuerventil ausgestattet sind, "Kein" auswählen. Ein Beispiel sind Zugseil-Gülleanwendungen, bei denen kein Steuerventil verwendet wird.

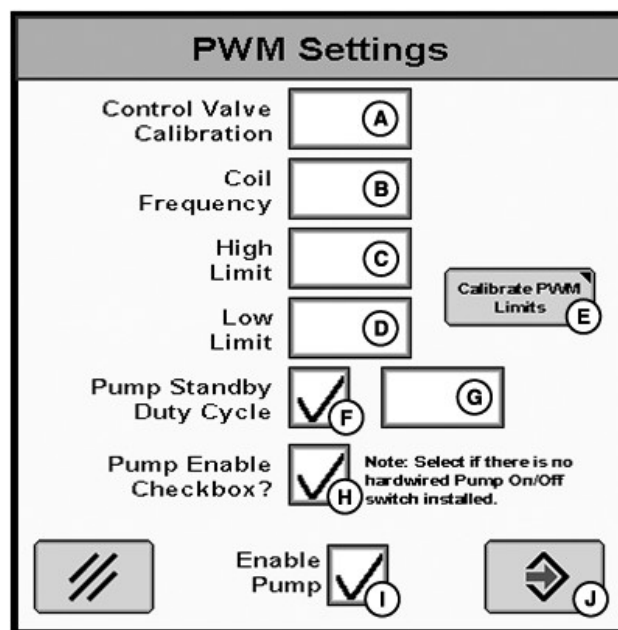


- A—Eingabefeld für Behälterfüllmenge
B—Eingabefeld für Steuerventil-Kalibrierung
C—Schaltfläche für PBM-Einstellungen

- Die maximale Füllmenge in Eingabefeld (A) für Behälterfüllmenge eingeben. Der Bereich für die Behälterfüllmenge ist 0–17000; die Standardeinstellung ist 3785 l (1000 gal).
- Bei Standard-, Schnell- und Schnellschließsteuerventilen:
 - Ventilkalibrierwert (B) eingeben.
 - Weiter mit Schritt 7.

Bei PBM-Steuerventilen und PBM-Schließsteuerventilen:

- Schaltfläche (C) für PBM-Einstellungen auswählen.



- A—Eingabefeld für Steuerventil-Kalibrierung
B—Eingabefeld für Spulenfrequenz
C—Eingabefeld für oberen Grenzwert
D—Eingabefeld für unteren Grenzwert
E—Schaltfläche für PBM-Grenzwerte kalibrieren
F—Kontrollkästchen für Arbeitszyklus der Pumpe in Bereitschaft
G—Eingabefeld für Arbeitszyklus
H—Kontrollkästchen für Pumpenfriegabe

I—Kontrollkästchen für Freigabe der Pumpe
J—Schaltfläche für Annehmen

- b. Ventilkalibrierwert (A) eingeben.

HINWEIS: Die Tabelle enthält die empfohlenen Werte. Eine Feineinstellung des Steuerventil-Kalibrierwerts durchführen, um optimale Leistung zu erzielen.

(Weitere Informationen sind unter Verfahren zur Feineinstellung im Abschnitt Störungssuche zu finden.)

Standardventiltyp	Ventilkalibrierwert (XXYZ)
Raven 165	2513
Raven 894	2513
Raven 125	2513
TeeJet®	1003
HARDI®	7051

*TeeJet ist eine Marke von Spraying Systems Company
HARDI ist eine Marke von HARDI Midwest Incorporated*

Schnellschließventiltyp	Ventilkalibrierwert (XXYZ)
Raven 177	0753
HINIKER™-Servoventil (mit Monitor 8160 kompatibel)	0433
KZCO®-Servoventil (John Deere-Flüssigdüngersystem 2510)	1031

*HINIKER ist eine Marke von Hiniker Company
KZCO ist eine Marke von KZCO Incorporated*

PBM-Schließventiltyp	Ventilkalibrierwert (XXYZ)
Sauer-Danfoss™ Hagie MFG T540	1533
Command Controls Corporation FV1501	1411

Sauer-Danfoss ist eine Marke von Sauer-Danfoss Incorporated

- c. Spulenfrequenz (E) für PBM-Ventil und PBM-Schließventil eingeben. Die Standardeinstellung für Spulenfrequenz ist 122.

(Der richtige Spulenfrequenzwert ist in der Betriebsanleitung des Steuerventilherstellers zu finden.)

- d. Zur Regelung des gewünschten minimalen und maximalen Durchflusses oder des Drucks die PBM-Grenzwerte definieren. Dadurch werden Maschinenschäden verhindert und das schnelle Ansprechen des Systems gewährleistet.

Die Grenzwerte manuell definieren, indem in Eingabefelder (C und D) der obere und untere Grenzwert eingegeben werden. Der Bereich

für oberen und unteren Grenzwert liegt zwischen 0 und 255.

Ansonsten Schaltfläche (E) für PBM-Grenzwerte kalibrieren auswählen und die Bildschirmschritte zur Durchführung des Kalibrierverfahrens befolgen. Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, Softkey für Einstellungen auswählen, um zu Systemeinstellungen zurückzukehren.

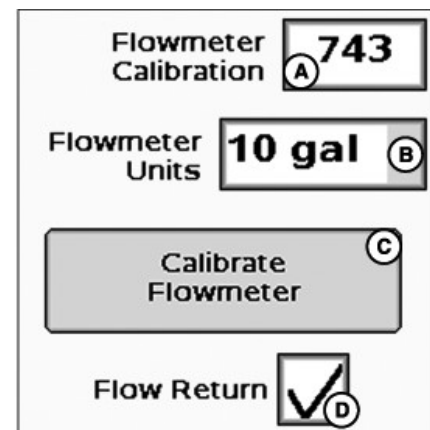
(Weitere Einzelheiten zur Durchführung der Prüfung sind unter Kalibrierung der PBM-Grenzwerte im Abschnitt Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts zu finden.)

- e. Kontrollkästchen (F) für Arbeitszyklus der Pumpe in Bereitschaft auswählen und Arbeitszyklus (G) eingeben, um das System aufrechtzuerhalten, wenn alle Teilbreiten geschlossen sind. Dieser Wert ist an den oberen und unteren PBM-Grenzwert gebunden und der annehmbare Bereich wird durch die Werte vorgegeben, die beim oberen und unteren Grenzwert eingegeben wurden.

HINWEIS: Pumpenfreigabe (H) auswählen, wenn kein festverdrahteter EIN/AUS-Schalter für die Pumpe vorhanden ist.

- f. Pumpenfreigabe auswählen, wenn kein festverdrahteter EIN/AUS-Schalter für die Pumpe vorhanden ist. Freigabe der Pumpe (I) übersteuert das PBM-Signal, um die Pumpe auszuschalten, wenn nicht ausgewählt.

- g. Schaltfläche (J) für Annehmen auswählen.



PC12545—UN—08APR10

Kalibrierung des Durchflussmessers

A—Eingabefeld für Kalibrierung des Durchflussmessers
B—Dropdownmenü für Einheiten für Durchflussmesser
C—Schaltfläche für Durchflussmesser kalibrieren
D—Kontrollkästchen für Durchflussrücklauf

7. Den auf dem Ventil eingestanzten Durchflussmesser-Kalibrierwert (A) eingeben.

HINWEIS: An den meisten Durchflussmessern ist ein Schild mit dem empfohlenen Kalibrierwert angebracht. Diesen Wert als anfänglichen Durchflussmesser-Kalibrierwert eingeben.

8. Die Maßeinheit aus Dropdownmenü (B) für Einheiten für Durchflussmesser auswählen.
9. Schaltfläche (C) für Durchflussmesser kalibrieren auswählen und die Bildschirmanweisungen befolgen. (Siehe Abschnitt Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts.)

Kontrollkästchen (D) für Durchflussrücklauf ist bei Flüssigsystemen verfügbar, die mit einer Konstantpumpe ausgestattet sind, damit das Produkt bei geschlossenen Teilbreiten zum Behälter zurückfließen kann.

Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, Softkey für Einstellungen auswählen, um zu Systemeinstellungen zurückzukehren.

PC20609—UN—17DEC14

- A—Kontrollkästchen für Drucksensor 1
B—Kontrollkästchen für Drucksensor 2
C—Schaltfläche für Drucksensor kalibrieren
D—Kontrollkästchen für Rührwerkventil
E—Dropdownmenü für Arbeitszyklus des Rührwerks

10. Kontrollkästchen (A) für Drucksensor 1 aktivieren, wenn der Sensor eingebaut ist. Wenn mehr als ein Drucksensor verwendet wird, Kontrollkästchen (B) für Drucksensor 2 aktivieren. Wenn ein Drucksensor ausgewählt ist, wird die Druckanzeige anstelle der Durchflussrate im Menü angezeigt.
11. Schaltfläche (C) für Drucksensor kalibrieren auswählen und die Bildschirmanweisungen befolgen.

Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, Softkey für Einstellungen auswählen, um zu Systemeinstellungen zurückzukehren.

(Siehe Abschnitt Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts.)

12. Um das Rührwerk freizugeben, Kontrollkästchen (B) für Rührwerkventil auswählen.

HINWEIS: Bei 2-adrigen Ventilen beeinflusst die Aktivierung des Rührwerkventils die Anzahl der verfügbaren Teilbreiten.

13. Den Prozentsatz des Rührwerk-Arbeitszyklus aus Dropdownmenü (E) auswählen. Die Rührrate basiert auf Intervallen von 10 Minuten. Bei 20 % wird das Rührwerk beispielsweise 2 Minuten lang betrieben und 8 Minuten lang ausgeschaltet.

Wenn die Behälterfüllmenge bei oder unter 20 % der Gesamtfüllmenge des Behälters liegt, wird das Rührintervall auf die Hälfte der eingestellten Betriebszeit verkürzt. Bei einer Einstellung von 20 % wird das Rührwerk beispielsweise 1 Minute lang betrieben und 9 Minuten lang ausgeschaltet.

RW00482,00001F8-29-22FEB18

Alarmeinstellungen (optional)

PC20619—UN—18DEC14

- A—Registerkarte "Alarmer"
B—Eingabefeld "Niedriger Tankfüllstand"
C—Eingabefeld "Hoch-Alarm"
D—Eingabefeld "Niedrig-Alarm"
E—Eingabefeld für Mindestdruck von Drucksensor 1
F—Eingabefeld für Höchstdruck von Drucksensor 1
G—Eingabefeld für Mindestdruck von Drucksensor 2
H—Eingabefeld für Höchstdruck von Drucksensor 2
I—Kontrollkästchen "Niedriger Tankfüllstand"
J—Kontrollkästchen "Hoch-Alarm"
K—Kontrollkästchen "Niedrig-Alarm"
L—Kontrollkästchen für Mindestdruck von Drucksensor 1
M—Kontrollkästchen für Höchstdruck von Drucksensor 1
N—Kontrollkästchen für Mindestdruck von Drucksensor 2
O—Kontrollkästchen für Höchstdruck von Drucksensor 2

Mit Alarmen kann die Arbeitskraft Alarmer für Ausbringrate und niedrigen Tankfüllstand vordefinieren. Alarmer basieren auf Prozentsätzen und warnen die Arbeitskraft, wenn der Wert den Bereich verlässt. Wenn die Ausbringrate beispielsweise auf 100 und der Hoch- und Niedrig-Alarm auf 20 eingestellt sind, wird der

Alarm ausgelöst, wenn die Ausbringrate unter 80 oder über 120 liegt.

1. Registerkarte "Alarmer" (A) auswählen.
2. Einen Wert für "Niedriger Tankfüllstand" (B) eingeben.
3. Die Prozentsätze für "Hoch-Alarm" (C) und "Niedrig-Alarm" (D) eingeben.
4. Druckwerte für "Minimum" (E) und "Maximum" (F) für Drucksensor 1, falls vorhanden, eingeben.
5. Druckwerte für "Minimum" (G) und "Maximum" (H) für Drucksensor 2, falls vorhanden, eingeben.
6. Die gewünschten Alarm-Kontrollkästchen (I–O) aktivieren.

HC94949,00006BF-29-06JAN15

Rateneinstellungen

PC12548—UN—08APR10

- A—Registerkarte "Anbaugerät"
 B—Registerkarte "System"
 C—Registerkarte "Alarmer"
 D—Registerkarte "Raten"
 E—Eingabefeld für benutzerdefinierte Rate 1
 F—Eingabefeld für benutzerdefinierte Rate 2
 G—Eingabefeld für benutzerdefinierte Rate 3
 H—Eingabefeld "Minstdurchflussrate"
 I—Die erforderliche Minstdurchflussrate zur Beibehaltung des Spritzbilds eingeben. Dies ist außerdem die Durchflussrate, die beim Drücken der Schaltfläche "Manuell" verwendet wird.
 J—Kontrollkästchen zur Aktivierung/Deaktivierung der Ratenglättung
 K—Eingabefeld für Ratenglättung

1. Registerkarte "Raten" auswählen.
2. Die Soll-Raten (E–G) eingeben.

HINWEIS: Die auf dieser Seite eingegebenen Werte sind auf der Startseite verfügbar.

3. Falls gewünscht, die Minstdurchflussrate (H) eingeben. Der Vorgabewert ist 0.0.

HINWEIS: Die Minstdurchflussrate dient zur Beibehaltung eines konstanten Drucks, wenn Wendungen im Vorgewende durchgeführt werden, bei denen die Geschwindigkeit niedriger als normal ist. Dies ändert sich drastisch über einen kurzen Zeitraum. Die Minstdurchflussrate wird auf die gesamte Spritzgestängebreite angewandt. Wenn eine oder mehrere Spritzgestänge-Teilbreite(n) ausgeschaltet ist/sind, wird die tatsächliche Minstdurchflussrate geändert, um der geringeren Arbeitsbreite Rechnung zu tragen.

4. "Ratenglättung" (J–K) aktivieren und einen benutzerdefinierten Prozentsatz für Ratenglättung eingeben.

HINWEIS: Der Prozentsatz für Ratenglättung liegt zwischen 3 und 15 % und das System verwendet standardmäßig 3 %.

HC94949,0000708-29-23JAN15

Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe (falls vorhanden)



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



PC25314—UN—09FEB18

Schaltflächen für Raven-Pumpe

2. Die Schaltfläche für Raven-Pumpe auswählen. Wenn mehrere Pumpen verwendet werden, jede Pumpe einzeln einstellen.

(Zur Einstellung der Pumpe siehe die Betriebsanleitung für Raven Sidekick™ Pro.)

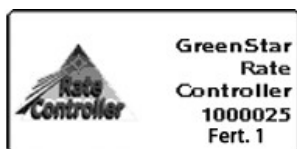
HINWEIS: Wenn mehr als eine Pumpe verwendet wird, sicherstellen, dass die Pumpen nicht die gleiche Pumpennummer haben.



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

3. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller

PC15160—UN—25MAY12

4. Die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller auswählen.

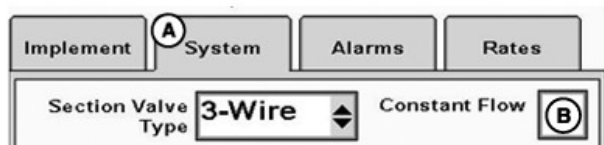


Softkey für Einstellungen

PC21157—UN—11MAY15

5. Den Softkey für Einstellungen auswählen, um die Einstellungen für Steuereinheit aufzurufen.

HINWEIS: Den Hauptschalter ausschalten, um die meisten Einstellungen oder Werte zu ändern.



Registerkarte für System

PC20508—UN—09DEC14

A—Registerkarte für System

B—Kontrollkästchen für konstanten Durchfluss

6. Registerkarte (A) für System auswählen.
7. Wenn Raven Sidekick™ Pro bei einer Feldspritze oder einem Flüssigdüngergerät verwendet wird, Kontrollkästchen (B) für konstanten Durchfluss deaktivieren.



PC14938—UN—03MAY12

Softkey für Direkteinspritzpumpe

8. Den Softkey für Direkteinspritzpumpe auswählen.

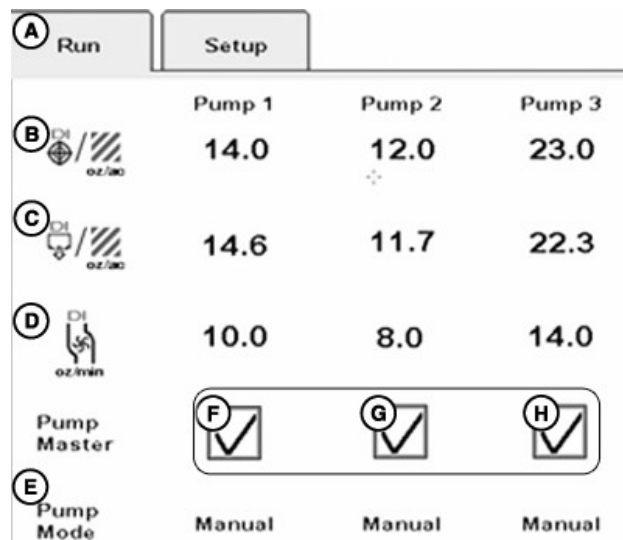


PC20374—UN—04DEC14

A—Registerkarte für Einstellungen

B—Kontrollkästchen für Kommunikation für Direkteinspritzung freigeben

9. Kontrollkästchen (B) für Kommunikation für Direkteinspritzung freigeben auf Registerkarte (A) für Einstellungen aktivieren.



PC20618—UN—18DEC14

A—Registerkarte für Ausführen

B—Sollrate

C—Ausbringmenge

D—Durchflussrate

E—Pumpenmodus

F—H—Kontrollkästchen für Pumpen-Master

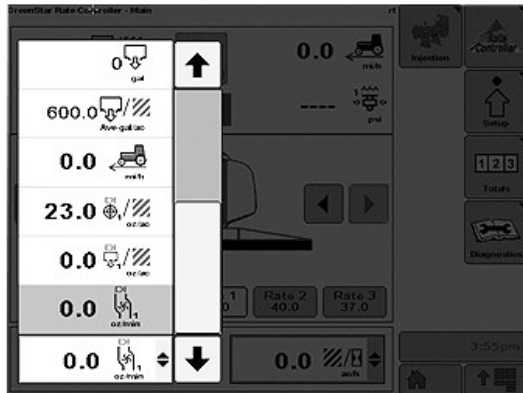
10. Auf Registerkarte (A) für Ausführen werden Werte auf Grundlage der auf den Raven-Einstellungsbildschirmen durchgeführten anfänglichen Einstellungen angezeigt:

- Sollrate (B)
- Ausbringrate (C)
- Durchflussrate (D)

- Pumpenmodus (E)

HINWEIS: Den Softkey für die Raven-Pumpe verwenden, um die Werte einzustellen.

11. Kontrollkästchen (F–H) auswählen, um die Pumpen freizugeben.



PC14941—UN—02MAY12
Haupt-Bedienseite für GreenStar™ Rate Controller

HINWEIS: Auf der Haupt-Bedienseite für GreenStar™ Rate Controller können die Raten durch Auswahl der gewünschten Rate aus den Dropdownmenüs für Information angezeigt werden.

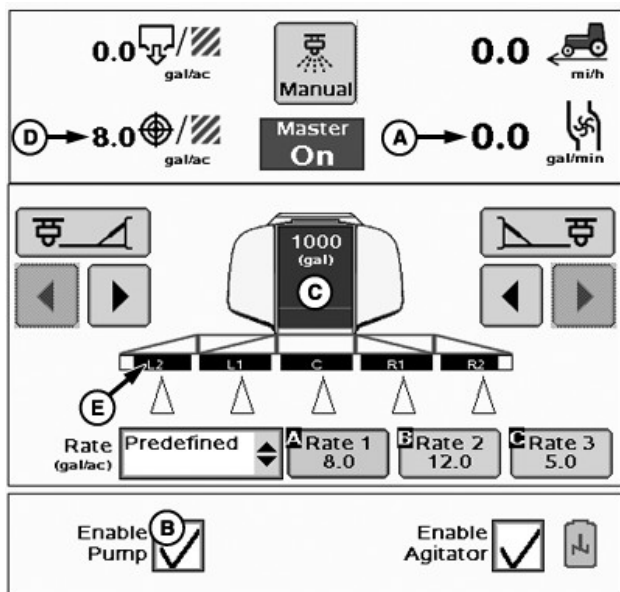
RW00482,00001F9-29-21FEB18

Betrieb des GreenStar™ Rate Controllers – Feldspritzen, Flüssigdüngergeräte und Spezial-Feldspritzen

1. Benutzerdefinierte Werte prüfen
2. Senkgeschwindigkeitsverstellung
3. Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten
4. Auffüllen des Tanks
5. System aktivieren und deaktivieren
6. Systemleistung überwachen
7. Spülzyklus (siehe Abschnitt Diagnose der Feldspritze und des Flüssigdüngergeräts)

AL70325,0000545-29-14MAY19

Prüfung der benutzerdefinierten Werte



PC20745—UN—28JAN15

Hauptseite des GreenStarGreenStar

- A—Fahrgeschwindigkeit
B—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
C—Schaltfläche für Tankfüllstands-Anzeige
D—Soll-Rate
E—Anbaugerät-Teilbreiten

HINWEIS: Druck (A): Wenn das System für einen Drucksensor konfiguriert ist, wird der Druck von Drucksensor 1 anstelle des Durchflusses angezeigt.

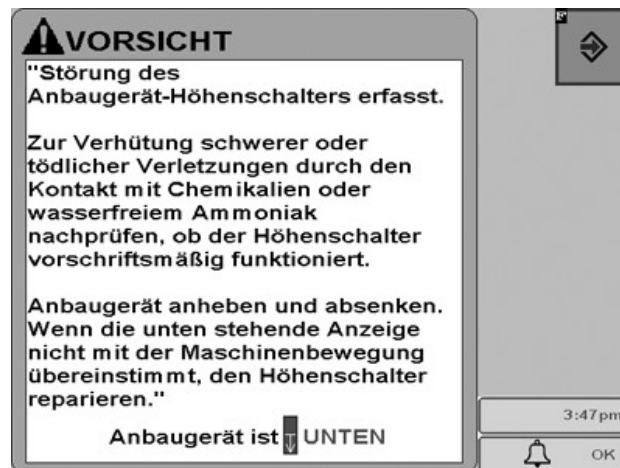
Pumpe einschalten (B): Das Informationen-Dropdownmenü wird angezeigt, wenn "Pumpenfreigabe" nicht unter "PBM-Einstellungen" aktiviert wurde.

1. Die Genauigkeit des Tankfüllstands (C) prüfen.

2. Die Soll-Raten (D) prüfen.
3. Die Genauigkeit der Teilbreiten-Anzeigen (E) prüfen.

HC94949,000072A-29-29JAN15

Störung des Anbaugerät-Höhenschalters erfasst



PC13147—29—12DEC14

Diese Meldung wird bei einem NH3-System angezeigt, wenn das System erfasst, dass das Anbaugerät über eine längere Zeitdauer abgesenkt ist. Dies kann auf einen Ausfall des Höhenschalters hinweisen. Um die vorschriftsmäßige Funktion zu überprüfen, die Anweisungen befolgen. Wenn die Höhenschalteranzeige nicht mit der Maschinenbewegung übereinstimmt, den Höhenschalter reparieren.

HC94949,00004F0-29-01MAY14

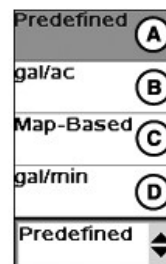
Ratensteuerung

Anbaugerät-Teilbreiten und Ratensteuerung



Dropdownmenü für Rate

PC25205—UN—11JAN18



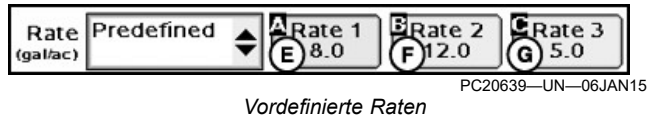
PC12550—UN—09APR10

- A—Vordefiniert
B—gal/ac (US-Einheiten)
C—Kartenbasiert
D—gal/min (US-Einheiten)

1. Einen verfügbaren Ratentyp (A–D) aus dem Dropdownmenü für Rate auswählen.

Vordefinierte Raten

Es können maximal drei Raten vordefiniert werden. Diese Raten können auf der Registerkarte für Raten eingestellt werden.

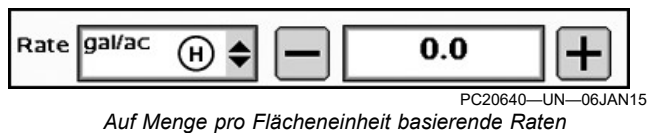


- E—Schaltfläche für vordefinierte Rate 1
F—Schaltfläche für vordefinierte Rate 2
G—Schaltfläche für vordefinierte Rate 3

Die Buchstaben in der oberen linken Ecke jeder Schaltfläche (E–G) für vordefinierte Rate beziehen sich auf die Schnellasten, die bei Verwendung einer Displaysteuerung verfügbar sind.

(Weitere Informationen zur Displaysteuerung sind in der Betriebsanleitung für GreenStar™ 3 Display 2630 zu finden.)

Auf Menge pro Flächeneinheit basierende Rate



H—Pull-down-Menü für Ratenauswahl

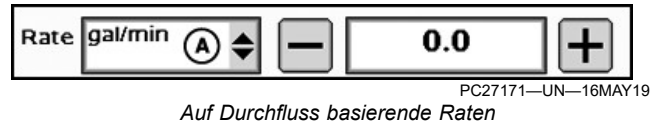
Eine auf Menge pro Flächeneinheit basierende Rate kann eingestellt werden, indem eine der Einheiten aus Dropdownmenü (H) für Ratenauswahl ausgewählt wird. Dieser Ratenmodus gewährleistet eine konsistente Ausbringmenge auf einer Fläche, während Arbeitsbreite und Maschinengeschwindigkeit geändert werden.

- gal/ac (US-Einheiten)
- l/ha (metrische Einheiten)
- l Gal/ac (Britische Einheiten)
- gal/100 y (US-Einheiten)
- l/100 m (metrische Einheiten)

Kartenbasierte Raten

Zum Ausführen von kartenbasierten Raten die Applikationskarte unter GreenStar™-Dokumentation auswählen. "Kartenbasiert" erscheint nur im Dropdownmenü, wenn eine Applikationskarte ausgewählt ist.

Auf Durchfluss basierende Raten



Auf Durchfluss basierende Raten

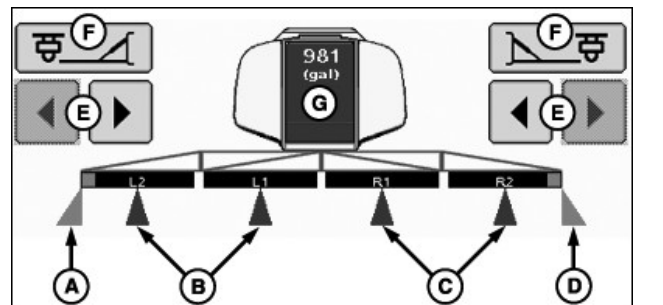
A—Pull-down-Menü für Ratenauswahl

Um eine auf Durchfluss basierende Rate einzustellen, eine der Einheiten aus Pull-down-Menü (A) für Ratenauswahl auswählen. Dieser Ratenmodus gewährleistet eine konstante Durchflussrate, ungeachtet der Änderungen der Maschinengeschwindigkeit. Wenn Teilbreiten deaktiviert werden, kann eine Verringerung der Rate bemerkt werden.

- gal/min (US-Einheiten)
- l/min (metrische Einheiten)
- l gal/min (Britische Einheiten)

AL70325,0000543-29-16MAY19

Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten



Spritzende Anbaugerät-Teilbreiten

- A—Linke Zaunreihendüse aktiv
B—Linke Teilbreite aktiv
C—Rechte Teilbreite aktiv
D—Rechte Zaunreihendüse aktiv
E—Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der Teilbreiten
F—Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der Zaunreihendüsen
G—Behälterfüllstand/Behälterauffüllung

Anbaugerät-Teilbreiten können sich in einem von drei Zuständen befinden:

- Deaktiviert – Teilbreite ist deaktiviert.
- Aktiviert – Teilbreite ist aktiviert.
- Aktiv – Teilbreite spritzt.

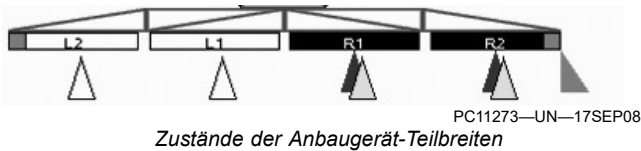
Mit Schaltflächen (E) zum Ein-/Ausschalten der Teilbreiten wird jeweils eine Teilbreite von links nach rechts oder rechts nach links freigegeben oder deaktiviert.

Mit den Schaltflächen für die Zaunreihendüsen (F) werden die Zaunreihendüsen aktiviert oder deaktiviert.

HINWEIS: Der Fahrer kann die Zaunreihendüsen über den Schaltkasten in der Kabine freigeben und deaktivieren.

	Teilbreite (B und C)	Zaunreihe (A und D)
Deaktivieren	Transparentes Viereck	Kein Viereck
Aktivieren	Schwarzes Viereck	Violettes Viereck
Aktiv	Blaues Viereck	Violettes Dreieck und Viereck
Nicht Aktiv	Transparentes Viereck	Transparentes Viereck

Doppel-Spritzgestänge

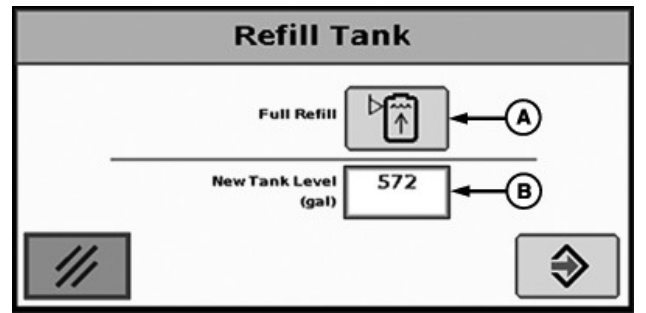
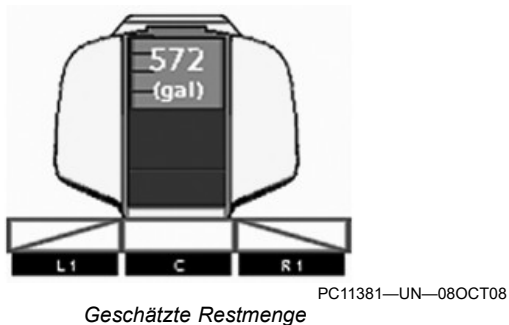


Offene Dreiecke zeigen an, dass das Doppel-Spritzgestänge konfiguriert ist aber nicht spritzt. Hellblaue Dreiecke zeigen an, dass das Doppel-Spritzgestänge spritzt.

HINWEIS: Im aktiven Zustand erscheint ein transparentes Dreieck auf der zweiten Ebene. Wenn die Maschinengeschwindigkeit unterhalb der Geschwindigkeitseinstellung zur Aktivierung des Doppel-Spritzgestänges liegt, erscheint das Doppel-Spritzgestänge als transparentes Dreieck. Nachdem die Geschwindigkeit erreicht ist, wird das Dreieck türkis angezeigt.

RW00482.00001FB-29-22FEB18

Auffüllen des Tanks



A—Schaltfläche "Ganz gefüllt"
B—Eingabefeld "Neuer Tankfüllstand"

1. Den geschätzten Tankfüllstand nach dem Auffüllen zurücksetzen.
2. Die Schaltfläche für geschätzte Restmenge/Auffüllen drücken.
3. Wenn der Tank nach dem Auffüllen voll ist "Ganz gefüllt" (A) drücken. Dadurch wird der Tankfüllstand auf die definierte Tankfüllmenge eingestellt.
4. Wenn der Tank teilweise gefüllt wird, den neuen Füllstand einstellen, indem die Schaltfläche "Neuer Tankfüllstand" gedrückt und ein Schätzwert (B) eingegeben wird.

HC94949.000070D-29-03FEB15

Aktivierung und Deaktivierung des Systems

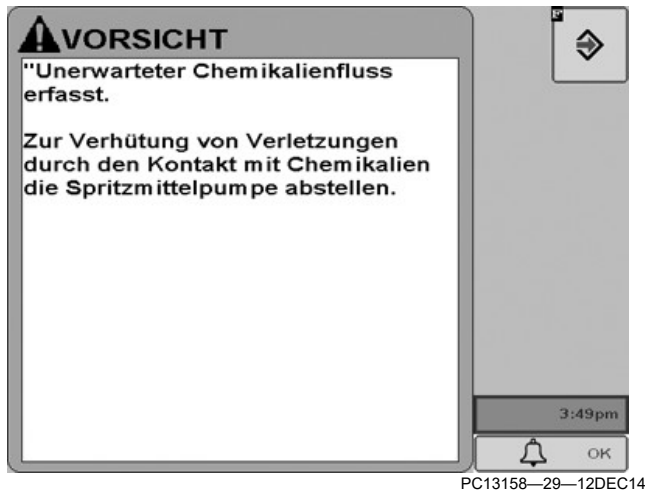
1. Zur Aktivierung des Systems:
 - Fußschalter: Hauptschalter in Ein-Stellung bringen.
 - Schaltkasten: Schalter drücken.
2. Zur Deaktivierung des Systems:
 - Fußschalter: Hauptschalter in Aus-Stellung bringen.
 - Schaltkasten: Schalter drücken.

HINWEIS: Das System wird nur betrieben, wenn die Fahrgeschwindigkeit der Maschine über 0,5 km/h (0.3 mph) liegt.

Die Hauptschalter-Anzeige auf der Hauptbedienseite zeigt den Ein/Aus-Status an.

HC94949.000070E-29-03FEB15

Unerwarteter Chemikalienfluss erfasst



Diese Meldung wird angezeigt, wenn die GreenStar-Ratensteuereinheit versucht hat, die Teilbreitenventile zu schließen, aber noch immer Fluss an einer Feldspritze oder einem Flüssigdüngersystem erfasst.

PC13158—29—12DEC14
HC94949,00004F1-29-01MAY14

ausfällt, kann der Fahrer das System in einem Modus mit begrenzter Funktionalität betreiben, um die Arbeit in einem Schlag zu beenden.

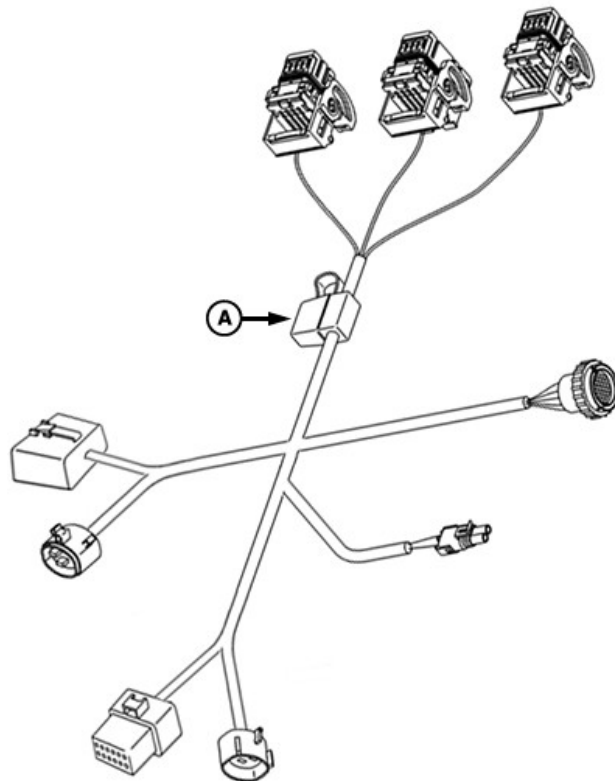
Durch Entfernen der Sicherung (A), die sich im Hauptkabelbaum befindet, wechselt die Steuereinheit in den Notfahrmodus. Im Notfahrmodus führt das System Folgendes durch:

- Aktiviert alle Anbaugerät-Teilbreiten.
- Deaktiviert die Zaunreihendüsen.
- Berechnet die Durchflussrate auf Grundlage einer standardmäßigen Notfahrgeschwindigkeit von 8 km/h (5 mph), der vordefinierten Rate 1 und der vollen Anbaugerätebreite.

Im Notfahrmodus wird davon ausgegangen, dass die gesamte CAN-Bus-Kommunikation unterbrochen wurde; das System wird standardmäßig auf Rate 1, die ursprüngliche Arbeitsbreite und eine konstante Geschwindigkeit von 8 km/h (5 mph) eingestellt.

HINWEIS: Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, den Traktor bei einer Geschwindigkeit von 8 km/h (5 mph) zu halten, um sicherzustellen, dass die Richtige Menge ausgebracht wird.

Notfahrmodus



10-A-Sicherung für Notfahrmodus

PC25183—UN—10JAN18

A—10-A-Sicherung für Notfahrmodus

Wenn die Kommunikation zwischen Display und GreenStar™ Rate Controller aus irgendeinem Grund

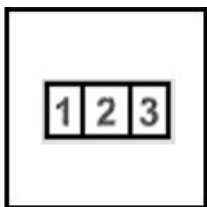
Wenn der Fahrer die Schaltkasten-Bedienelemente verwendet, funktioniert nur der Hauptschalter am Schaltkasten.

Wenn die Sicherung für den Notfahrmodus verloren geht oder zerstört wird, kann sie durch eine herkömmliche 10-A-Kfz-Sicherung ersetzt werden.

HINWEIS: Der Notfahrmodus funktioniert nicht, wenn das NH3-Gerät oder die Einzelkornsämaschine der ausgewählte Anbaugerätetyp ist.

RW00482,00001FC-29-20FEB18

Berichte und Totale

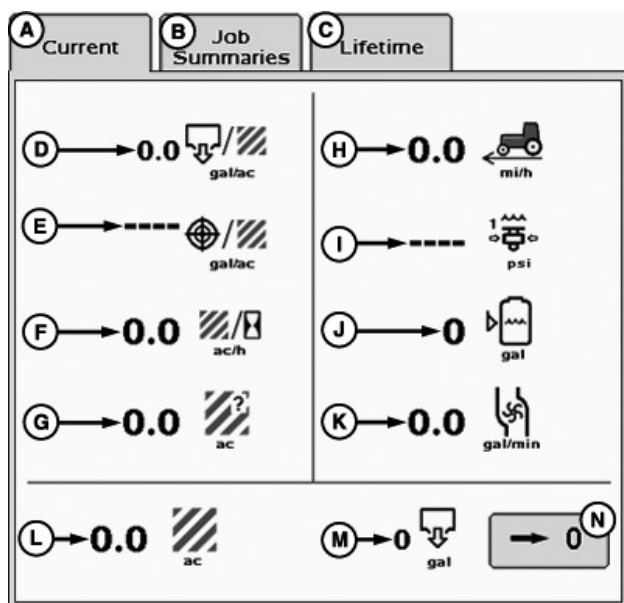


Softkey für Berichte und Gesamtwerte

PC9669—UN—26OCT06

Den Softkey für Berichte und Gesamtwerte auswählen.

Aktueller Stand



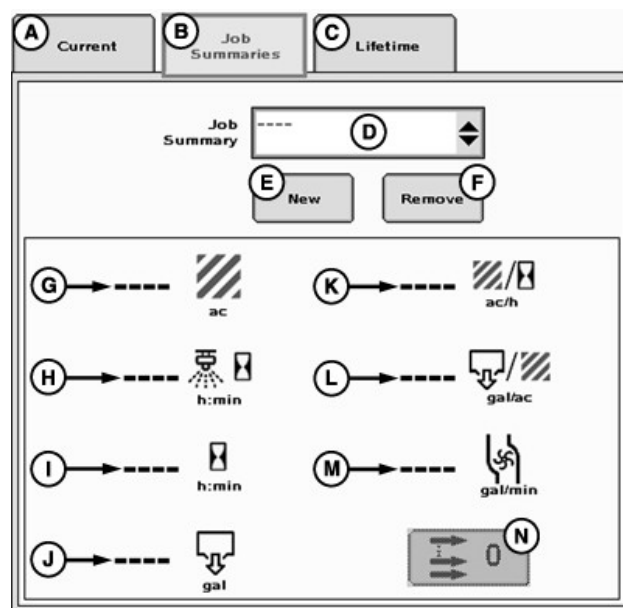
Registerkarte für aktuellen Stand

PC12977—UN—27OCT10

- A—Registerkarte für aktuellen Stand
- B—Registerkarte für Auftragsübersichten
- C—Registerkarte für Lebensdauer
- D—Ist-Rate pro Fläche
- E—Soll-Rate pro Fläche
- F—Fläche pro Stunde
- G—Verbleibende Fläche bei aktuellem Behälterfüllstand
- H—Fahrtgeschwindigkeit
- I—Drucksensor 1
- J—Verbleibende Menge
- K—Menge pro Zeit (Durchflussrate)
- L—Fläche
- M—Ausgebrachte Menge
- N—Schaltfläche für Zähler zurücksetzen

Die Seite für aktuellen Stand zeigt die gegenwärtigen Werte an.

Auftragsübersichten



PC12247—UN—10SEP09

Registerkarte für Auftragsübersichten

- A—Registerkarte für aktuellen Stand
- B—Registerkarte für Auftragsübersichten
- C—Registerkarte für Lebensdauer
- D—Dropdownmenü für Auftragsübersicht
- E—Schaltfläche für Neu
- F—Schaltfläche für Entfernen
- G—Fläche
- H—Mit Ausbringen verbrachte Zeit
>
- I—Mit Auftrag verbrachte Gesamtstunden
- J—Menge
- K—Durchschnittliche Fläche pro Stunde
- L—Durchschnittliche Menge pro Fläche
- M—Menge pro Zeit (Durchflussrate)
- N—Schaltfläche für Zurücksetzen auf Null

Die Seite für Auftragsübersichten verfolgt alle auf der Auftragsseite aufgeführten Gesamtwerte. Nur die Werte der ausgewählten Auftragsübersicht werden schrittweise erhöht.

Die Auftragsübersichten werden in der Steuereinheit gespeichert. Die Steuereinheit kann bis zu sechs verschiedene Aufträge für jede Konfiguration speichern.

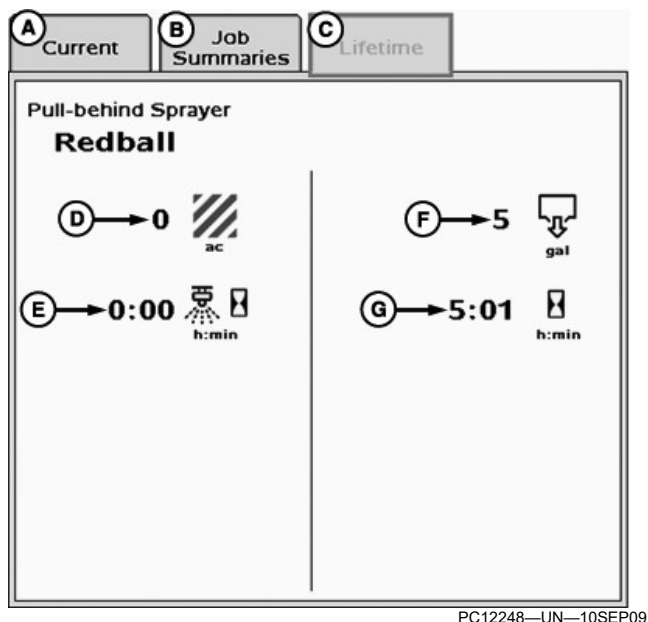
Zum Anlegen eines neuen Auftrags:

1. Schaltfläche (E) für Neu auswählen.
2. Einen Namen für den aktuellen Auftrag eingeben.

Nicht mehr benötigte Aufträge können gelöscht werden, indem der Auftrag ausgewählt und Schaltfläche (F) für Entfernen gedrückt wird.

Die Gesamtwerte können auf Null zurückgesetzt werden, indem Schaltfläche (N) für Zurücksetzen auf Null gedrückt wird.

Lebensdauer



Registerkarte für Lebensdauer

- A—Registerkarte für aktuellen Stand
- B—Registerkarte für Auftragsübersichten
- C—Registerkarte für Lebensdauer
- D—Gesamtfläche
- E—Mit Ausbringen verbrachte Zeit
- F—Gesamtmenge
- G—Gesamtstunden

Die Seite für Lebensdauer verfolgt alle Gesamtwerte über die Lebensdauer des ausgewählten Anbaugeräts.

RW00482.0000204-29-20FEB18

Diagnose der Feldspritze, des Flüssigdüngergeräts und der Spezial-Feldspritze

Diagnoseseite



Softkey Diagnose

PC9431—UN—14SEP06

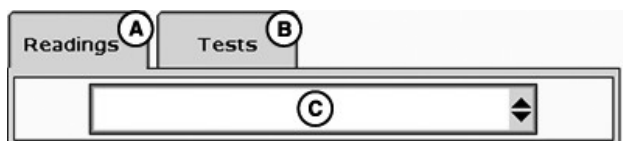
Schaltfläche "Diagnose" auf der rechten Seite drücken, um die Diagnoseseite aufzurufen.

JS56696,000070A-29-05APR10

E—Softwareversionsnummer

JS56696,000070C-29-05APR10

Auslesedaten



Registerkarte "Auslesedaten"

PC12249—UN—14SEP09

A—Registerkarte "Auslesedaten"

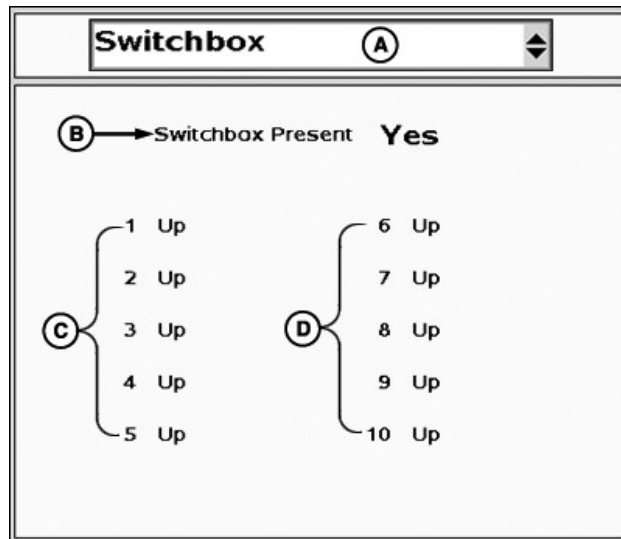
B—Registerkarte "Prüfungen"

C—Dropdownmenü für Auslesedatentyp

Die Registerkarte "Auslesedaten" auswählen, um die Auslesedaten des GreenStar-Ratensteuergeräts anzuzeigen.

JS56696,000070B-29-05APR10

Schaltkasten-Auslesedaten



PC12251—UN—06OCT09

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

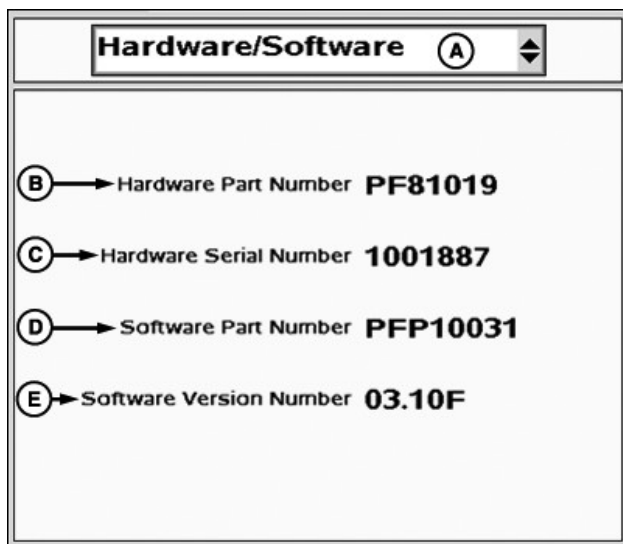
B—Status "Schaltkasten vorhanden"

C—Status von Schalter 1 bis 5 am Schaltkasten

D—Status von Schalter 6 bis 10 am Schaltkasten

JS56696,000070D-29-05APR10

Hardware/Software-Auslesedaten



PC12606—UN—12MAY10

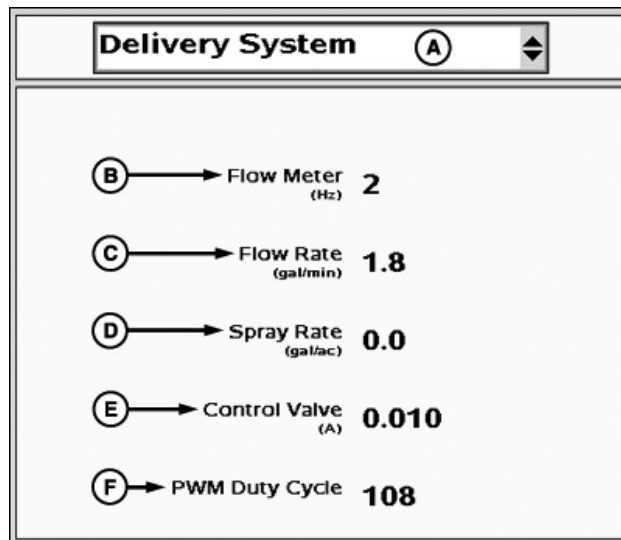
A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

B—Hardware-Teilenummer

C—Hardware-Seriennummer

D—Software-Bestellnummer

Zuführsystem-Auslesedaten



PC12257—UN—07OCT09

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

B—Durchflussmesserfrequenz

C—Durchflussrate

D—Spritzmenge

E—Steuerventil-Stromstärke

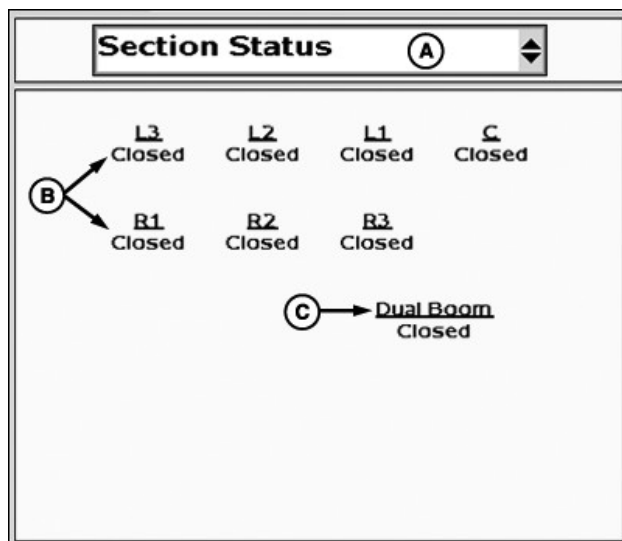
F—PBM-Arbeitszyklus

PBM-Arbeitszyklus – Dieser Wert stellt die aktuelle Position des PBM-/PBM-Schließsteuerventils dar. Der

Wert liegt zwischen den aktuellen Einstellungen für oberen und unteren Grenzwert, die zuvor von der Arbeitskraft definiert wurden.

JS56696,000070E-29-05APR10

Teilbreitenstatus-Auslesedaten



PC12258—UN—14SEP09

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—Teilbreitenstatus
C—Doppelspritzgestänge-Status

HINWEIS: Bei 2-adrigem Teilbreitenventil wird der Teilbreitenventil-Strom angezeigt.

JS56696,000070F-29-05APR10

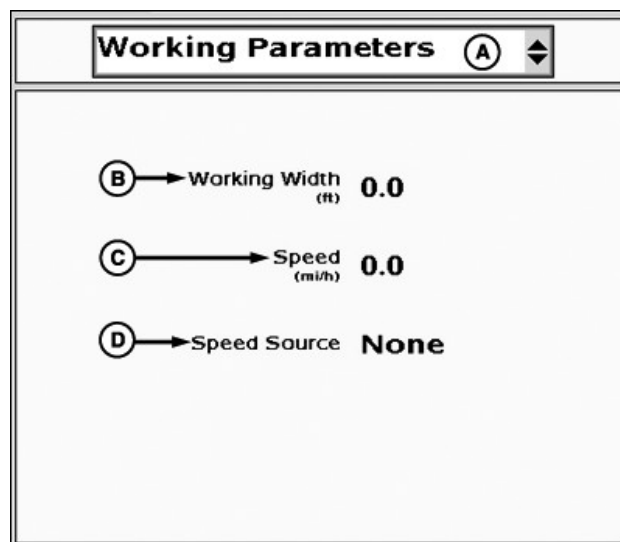
- D—Sensorstromversorgung 2
E—Sensorstromversorgung 3
F—Sensorstromversorgung 4
G—Ventilstromversorgung 1
H—Ventilstromversorgung 2
I—Ventilstromversorgung 3
J—Ventilstromversorgung 4
K—Ventilstromversorgung 4

HINWEIS: Sensorstromversorgung 4 wird derzeit nicht verwendet; der erwartete Wert ist 0.

HINWEIS: Wenn die Ventilstromversorgung nicht angeschlossen ist, wird "Kein" für Ventilstromversorgung angezeigt.

JS56696,0000710-29-05APR10

Arbeitsparameter-Auslesedaten

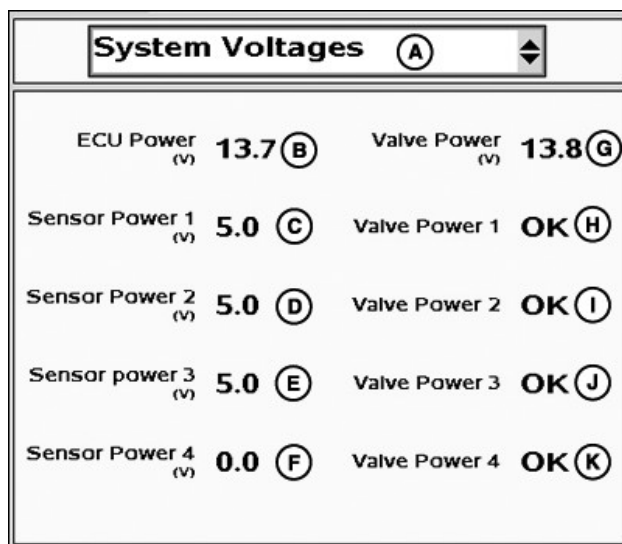


PC12256—UN—06OCT09

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—Arbeitsbreite
C—Drehzahl
D—Geschwindigkeitssignal

JS56696,0000711-29-05APR10

Systemspannungen-Auslesedaten



PC12255—UN—06OCT09

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—ECU-Stromversorgung
C—Sensorstromversorgung 1

Schalter/Status-Auslesedaten

PC12259—UN—06OCT09

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Hauptschalter-Status
- C—Status des Höhenschalters
- D—Höhenschalterspannung

HINWEIS: Der Höhenschalter ist nur bei Flüssigdüngergeräten verfügbar.

JS56696,0000712-29-05APR10

HINWEIS: Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein Drucksensor konfiguriert wurde.

CZ76372,00001F5-29-27OCT10

Prüfungen

PC12607—UN—12MAY10

- A—Registerkarte "Auslesedaten"
- B—Registerkarte "Prüfungen"
- C—Dropdownmenü für Prüfungsart

JS56696,0000714-29-14OCT09

Kalibrierung des Durchflussmessers – Auffangen

PC13156—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn bei Feldspritzen- und Flüssigdüngeranwendungen eine Diagnoseprüfung ausgewählt ist, bei der Flüssigkeit gespritzt wird.

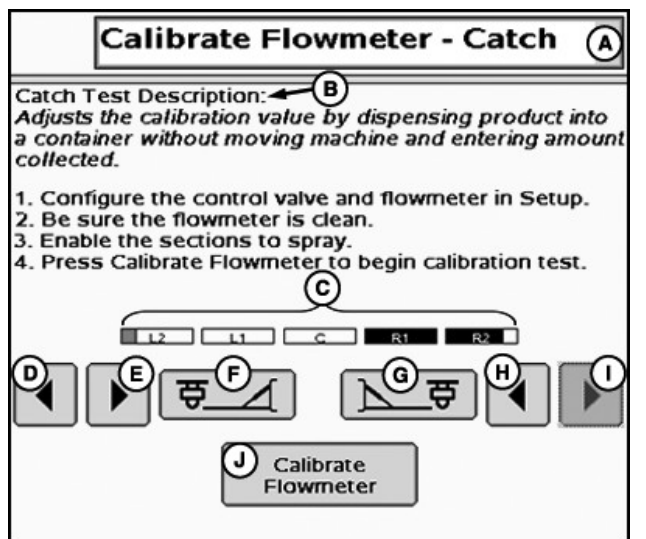
HC94949,00004F2-29-01MAY14

Sensoren/Status-Auslesedaten

PC12978—UN—27OCT10

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Drucksensor-Spannung
- C—Kalibrierungspunkte
- D—Druck
- E—Empfindlichkeit

Kalibrierung des Durchflussmessers – Auffangen



PC12608—UN—12MAY10

Kalibrierungsprüfung

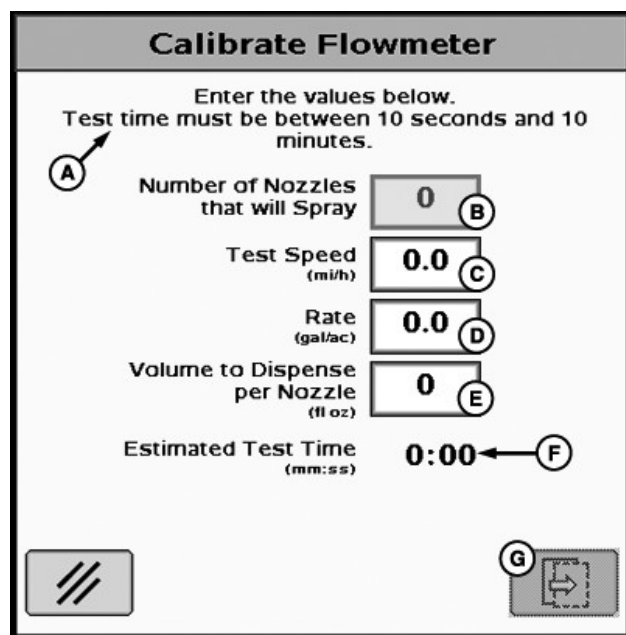
- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Beschreibung der Auffangprüfung
- C—Aktivierte Teilbreiten
- D—Linke Teilbreiten AUS
- E—Linke Teilbreiten EIN
- F—Linke Zaunreihendüsen
- G—Rechte Zaunreihendüsen
- H—Rechte Teilbreiten EIN
- I—Rechte Teilbreiten AUS
- J—Durchflussmesser kalibrieren

Mit der Prüfung "Durchflussmesser kalibrieren – Auffangen" kann die Arbeitskraft das Produkt auffangen und die genaue Menge des aufgefangenen Produkts eingeben, um den Durchflussmesser zu kalibrieren.

Beschreibung der Auffangprüfung (B) – Den Kalibrierungswert einstellen, indem das Produkt in einen Behälter ausgebracht wird, ohne die Maschine zu bewegen, und die aufgefangene Menge eingegeben wird.

Behälter (z. B. Kalibrierungsbehälter) unter bis zu 7 Düsen stellen, um das während der Prüfung gespritzte Produkt aufzufangen. Es können nur 7 Proben in den Popup-Bildschirm für Probemengen eingegeben werden. Die Kalibrierung des Durchflussmessers kann beliebig oft wiederholt werden, wenn alle Düsen geprüft werden sollen. Durch Messen dieser Proben und Eingeben der Werte in das System lässt sich ein genauer Durchflussmesser-Kalibrierungswert erzielen. Den Bildschirmanweisungen befolgen.

1. Das Steuerventil und den Durchflussmesser unter "Einstellungen" (Softkey G) konfigurieren.
2. "Durchflussmesser kalibrieren – Auffangen" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
3. **Sicherstellen, dass der Durchflussmesser sauber ist.**



PC12264—UN—15SEP09

A—Die folgenden Werte eingeben. Prüfzeit muss zwischen 10 Sekunden und 10 Minuten liegen.

B—Anzahl der spritzenden Düsen

C—Prüfgeschwindigkeit

D—Rate

E—Pro Düse auszubringendes Volumen

F—Geschätzte Prüfzeit

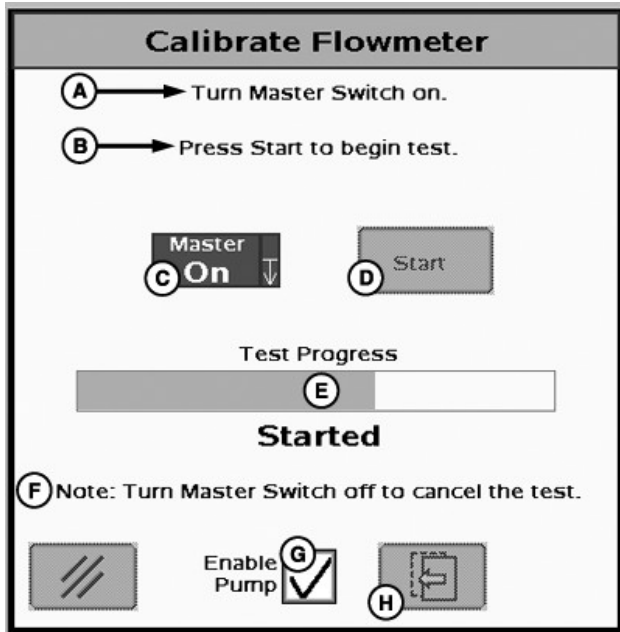
G—Nächste Seite

4. Die zu spritzenden Teilbreiten aktivieren und die Schaltfläche "Durchflussmesser kalibrieren" drücken.

WICHTIG: Den Brühebehälter immer mit sauberem Wasser füllen, um eine vorschriftsmäßige Kalibrierungsprüfung durchzuführen.

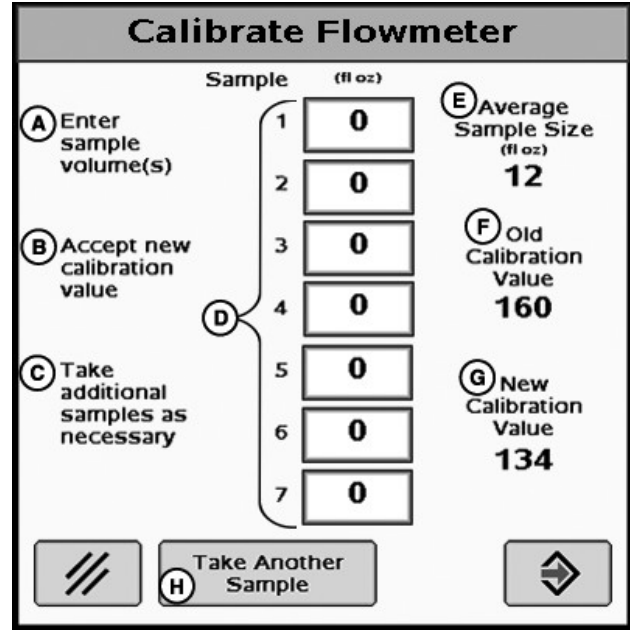
5. Die Prüfparameter für die Kalibrierung eingeben.

HINWEIS: Prüfung sollte unter Bedingungen erfolgen, die mit dem Normalbetrieb vergleichbar sind. Größere Dosiervolumen führen zu längeren aber genaueren Kalibrierungsprüfungen.



PC14153—UN—01NOV11

Kalibrierungsprüfung



PC12325—UN—07OCT09

- A—Hauptschalter einschalten.
 B—"Start" drücken, um mit der Prüfung zu beginnen.
 C—Hauptschalter-Anzeige
 D—Schaltfläche "Start"
 E—Prüfungsverlauf
 F—Hinweis: Hauptschalter ausschalten, um Prüfung abzuberechnen.
 G—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
 H—Vorherige Seite

6. Hauptschalter einschalten, Pumpe einschalten (G), Prüfung starten und Proben auffangen.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (G) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

- Sicherstellen, dass die Probenbehälter richtig platziert sind.
- Den Hauptschalter einschalten.
- Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (G) aktivieren, wenn es angezeigt wird.
- Die Schaltfläche "Start" (D) auf dem Bildschirm drücken.

- A—Probewerte eingeben
 B—Neuen Kalibrierungswert annehmen
 C—Bei Bedarf weitere Proben nehmen
 D—Probemengen
 E—Durchschnittliche Probenmenge
 F—Alter Kalibrierungswert
 G—Neuer Kalibrierungswert
 H—Weitere Probe entnehmen

7. Die aufgefangene Probenmenge auf dem Popup-Bildschirm eingeben.
- Die gemessene Menge, die in jedem Behälter aufgefangen wurde, eingeben.
 - Wenn weniger als 7 Proben gesammelt wurden, die übrigen Werte auf 0 eingestellt lassen.
 - "Weitere Probe nehmen" drücken, wenn weitere Proben gewünscht werden.
8. Schritte 4–7 nach Bedarf wiederholen.
- Wenn Proben aus anderen Feldspritzen-Teilbreiten und/oder Düsen genommen werden sollen, um die Prüfergebnisse zu bestätigen, die Schaltfläche "Abbrechen" drücken und Schritte 4–7 wiederholen.
9. Neuen Kalibrierungswert annehmen.
- Die Schaltfläche "Annehmen" drücken, um den neuen Kalibrierungswert anzunehmen.
10. Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abzuberechnen.

BA31779,00002B0-29-10NOV11

Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht

Die Prüfung für Durchflussmesser kalibrieren –

ausgebracht ermöglicht dem Fahrer, eine bekannte Produktmenge auszubringen und diese bekannte Produktmenge einzugeben, um den Durchflussmesser zu kalibrieren.

Beschreibung der Prüfung für ausgebrachtes Produkt: Der Kalibrierwert wird eingestellt, indem die ausgebrachte Menge der Ratensteuereinheit mit der tatsächlich ausgebrachten Menge verglichen wird.

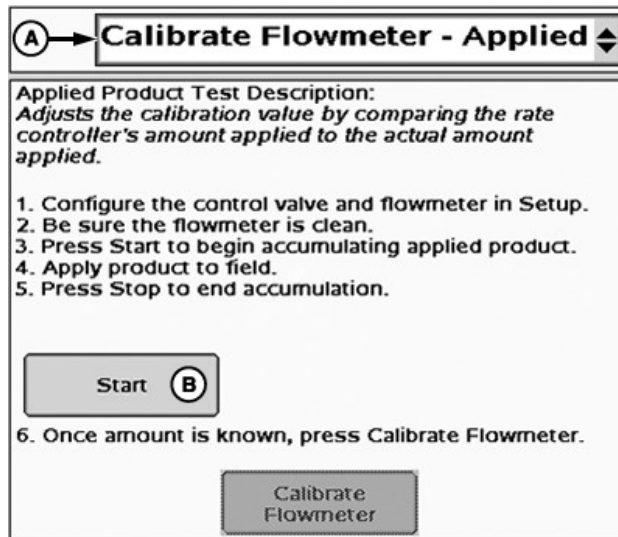


Softkey für Einstellungen

PC21157—UN—11MAY15

1. Den Softkey für Einstellungen auswählen und das Steuerventil und den Durchflussmesser konfigurieren.

HINWEIS: Der Hauptschalter muss ausgeschaltet sein, damit Daten eingegeben werden können.



PC25193—UN—11JAN18

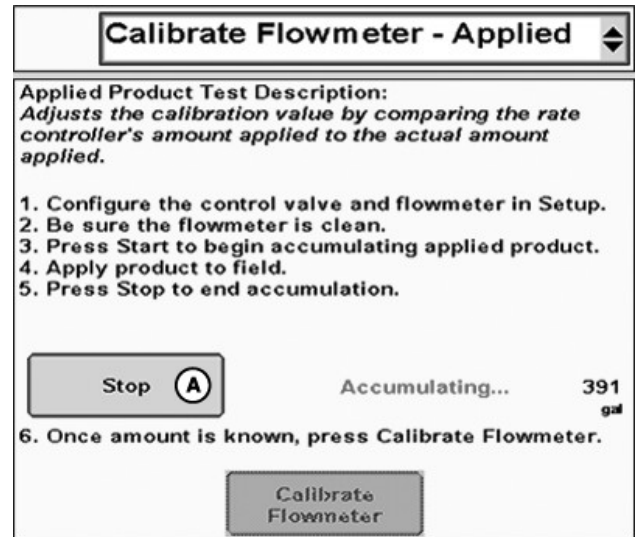
Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht

- A—Dropdownmenü für Prüfungen**
B—Schaltfläche für Start

2. Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht aus Dropdownmenü (A) für Prüfungen auswählen.
3. Sicherstellen, dass der Durchflussmesser sauber ist.
4. Schaltfläche (B) für Start auswählen, um mit der Summierung des ausgebrachten Produkts zu beginnen.

HINWEIS: Während das Produkt ausgebracht wird, kann der Fahrer auf eine andere Seite navigieren und zurückkehren, wenn eine ausreichende Produktmenge ausgebracht wurde, um die Kalibrierung abzuschließen.

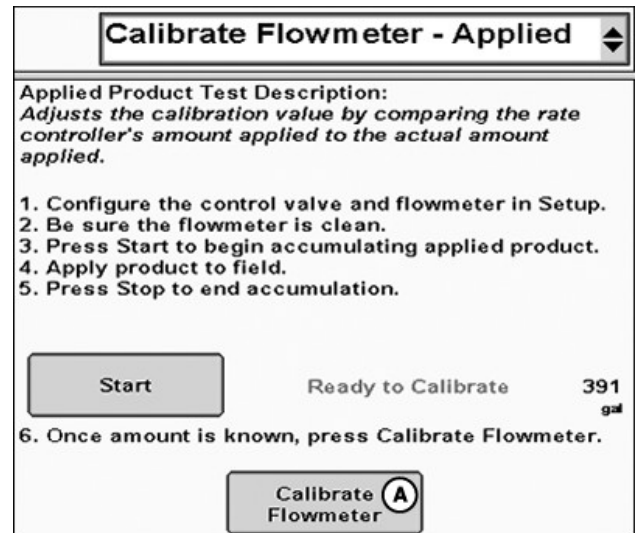
5. Das Produkt im Schlag ausbringen.



PC25194—UN—11JAN18

- A—Schaltfläche für Stopp**

6. Schaltfläche (A) für Stopp auswählen, um die Summierung zu stoppen.



PC25196—UN—11JAN18

- A—Schaltfläche für Durchflussmesser kalibrieren**

7. Sobald die Menge bekannt ist, Schaltfläche (A) für Durchflussmesser kalibrieren auswählen.

Calibration Test

Enter amount of product applied and accept new calibration value.

Amount Accumulated by Rate Controller 391 gal

Actual Amount Applied **380** ^A gal

Old Calibration Value 745 New Calibration Value 766

Navigation icons: Back (left arrow) and Forward (right arrow with B)

PC25197—UN—11JAN18

A—Eingabefeld für tatsächlich ausgebrachte Menge
B—Schaltfläche für Annehmen

8. Tatsächlich ausgebrachte Menge (A) eingeben.
9. Schaltfläche (B) für Annehmen auswählen, um den neuen Kalibrierwert zu speichern.

RW00482.0000205-29-22FEB18

Konfigurationsprüfung

VORSICHT

"Bei der Durchführung dieser Prüfung wird Flüssigkeit von den Düsen abgelassen.

Zur Verhütung von Verletzungen durch den Kontakt mit Chemikalien sauberes Wasser verwenden und angemessene Schutzausrüstung tragen.

Falls erforderlich, die Ausbringung mit dem Hauptschalter abstellen."

Navigation icons: Back (left arrow) and Forward (right arrow with B)

3:49pm

OK

PC13156—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.

Configuration Test ^A

1. Turn Master Switch ON
2. Press Start
Note: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test

Master **B On** ↓

Start ^C Enable Pump ^D ☒

	Flow (gal/min)	Variance (%)
0.0	0	0
0.0	0	0
0.0	0	0
0.0	0	0
0.0	0	0
0.0	0	0
0.0	0	0
0.0	0	0
0.0	0	0

1. Test Started ^E
2. Agitator Test ^F
3. Section Valve Test ^G
4. Flow Control Test ^H
5. Test Complete ^I

PC14154—UN—01NOV11

Konfigurationsprüfung

A—Prüfungen-Dropdownmenü
B—Hauptschalter-Anzeige
C—Schaltfläche zum Starten der Konfigurationsprüfung
D—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
E—Prüfung gestartet
F—Prüfung des Rührwerks
G—Prüfung des Teilbreitenventils
H—Prüfung der Durchflusssteuerung
I—Prüfung abgeschlossen

Die Arbeitskraft kann eine Konfigurationsprüfung durchführen, um sicherzustellen, dass das System einwandfrei funktioniert.

WICHTIG: Den Brühebehälter immer mit sauberem Wasser füllen, um eine vorschriftsmäßige Konfigurationsprüfung durchzuführen.

HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abubrechen.

Zum Starten der Konfigurationsprüfung:

1. "Konfigurationsprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü (A) auswählen.
2. Hauptschalter einschalten.
3. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (D) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (D) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

4. Schaltfläche "Start" (C) auf dem Bildschirm drücken.
- Nach dem Starten der Prüfung werden die folgenden Verfahren automatisch nacheinander durchgeführt:

1. Das Rührwerkventil (falls vorhanden) wird 15 Sekunden lang geöffnet.
2. Jedes Spritzgestänge-Teilbreitenventil wird einzeln ungefähr 6 Sekunden lang ein-/ausgeschaltet, wobei mit dem ganz linken Spritzgestänge begonnen und dann von links nach rechts und wieder von rechts nach links fortgefahren wird. Alle Spritzgestänge-Teilbreitenventile werden dann ungefähr 10 Sekunden lang eingeschaltet.

3. Das Mengenregulierventil wird über seinen gesamten Flussbereich geprüft. Die Ergebnisse werden in der Tabelle "Durchfluss/Abweichung" auf dem Bildschirm angezeigt. Ein niedriger Wert für "Abweichung %" zeigt an, dass das Mengenregulierventil einwandfrei funktioniert.

Wenn das System die Rate nicht genau steuern kann, können einige Dinge geprüft und eingestellt werden. (Ein hoher Abweichungswert im gewünschten Durchflussbereich weist auf ungenaue Ratensteuerung hin.)

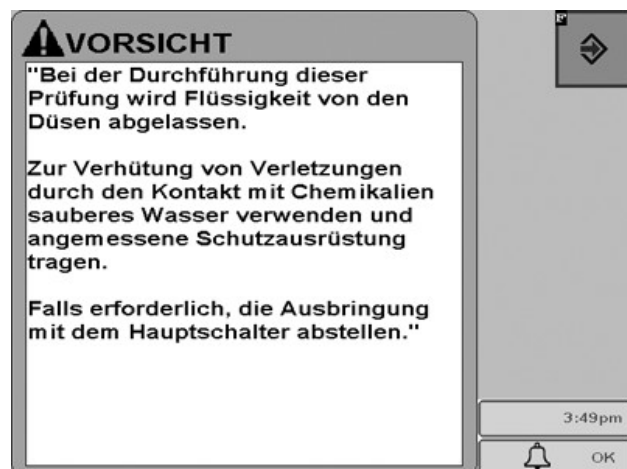
- Sicherstellen, dass der richtige Kalibrierungswert für den verwendeten Steuerventiltyp (oder einen ähnlichen Steuerventiltyp) eingegeben wird. Dieser Wert ist ein Anfangspunkt und kann auf das jeweilige System abgestimmt werden.
- Je niedriger die Abweichung (%), desto besser funktioniert die Steuerung des GreenStar-Ratensteuergeräts bei einer gewünschten Durchflussrate. Es gibt einige Probleme, die zu ungleichmäßigen Abweichungen bei der Konfigurationsprüfung führen können:

- Niedrige Pumpendrehzahl (niedriger Durchfluss durch Zusatzsteuergerät).
- Flüssigkeitsmenge im Behälter der Feldspritze. Wenn beispielsweise der Flüssigkeitsstand im Brühebehälter niedrig ist und die Rückseite der Feldspritze bergab gerichtet ist, kann ausreichend Flüssigkeit angesaugt werden, um die höheren Durchflussraten zu erzielen.

- Die Betriebsparameter des Systems (Beispiel: Traktorgeschwindigkeit, Pumpendrehzahl usw.) müssen möglicherweise eingestellt werden, um die Leistung bei bestimmten Füllständen zu verbessern.

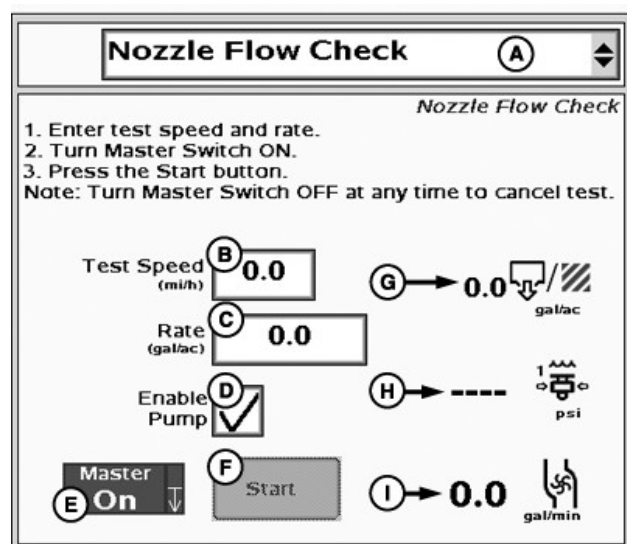
HC94949,00004F3-29-01MAY14

Düsendurchflussprüfung



PC13156—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.



PC14155—UN—02NOV11

Düsendurchflussprüfung

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Eingabefeld "Geschwindigkeitstest"
- C—Raten-Eingabefeld
- D—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
- E—Hauptschalter-Anzeige
- F—Schaltfläche zum Starten der Düsendurchflussprüfung
- G—Rate
- H—Druck
- I—Durchfluss

Die Düsendurchflussprüfung ist ein Verfahren zur Prüfung der Ausbringrate bei einer gewünschten Geschwindigkeit, während sich die Maschine nicht bewegt. Die folgenden Größen können ermittelt werden:

- Ob die tatsächliche Ausbringmenge der vorgegebenen Ausbringmenge bei einer gegebenen Geschwindigkeit entspricht.

- Die tatsächliche Durchflussrate in l/min (gpm) aus der Anbaugerät-Teilbreite.
- Evtl. Abnutzung der Düsen.
- Druck an den Spritzsteuerventilen bei vorgegebener Geschwindigkeit und Ausbringungsmenge.

WICHTIG: Zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Düsendurchflussprüfung den Brühbehälter immer mit sauberem Wasser füllen.

HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abzubrechen.

Prüfung sollte unter Bedingungen erfolgen, die mit dem Normalbetrieb vergleichbar sind. Größere Dosiervolumen führen zu längeren aber genaueren Kalibrierungsprüfungen.

1. "Düsendurchflussprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
2. Eine Prüfgeschwindigkeit, z. B. 10 km/h (6.2 mph), eingeben.
3. Eine gewünschte Spritzrate, z. B. 94 l/Hektar (10 gal/ac), eingeben.
4. Pumpe auf normale Betriebsdrehzahl einstellen.
5. Hauptschalter einschalten.
6. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (D) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (D) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

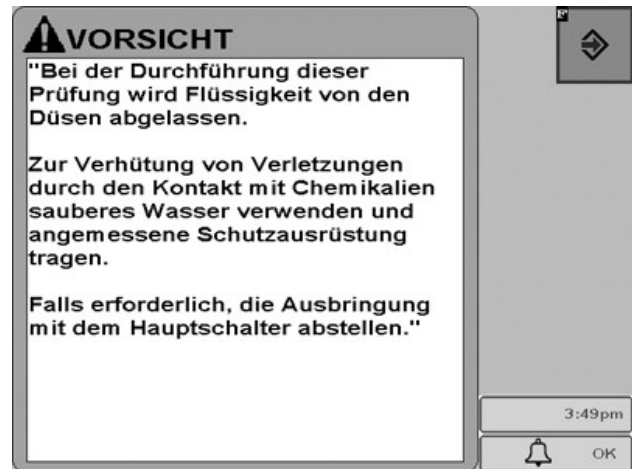
7. Die Schaltfläche "Start" auf dem Bildschirm drücken.

HINWEIS: Geschwindigkeit und Rate können während der Prüfung geändert werden.

8. Ist die Menge größer als erwartet und der Druck geringer als erwartet, sind die Düsen möglicherweise abgenutzt.

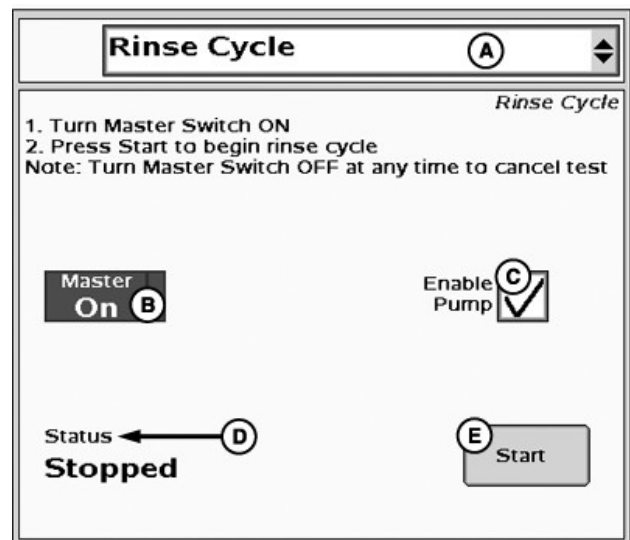
Ist der Druck bei der ausgebrachten Menge höher als erwartet, sind evtl. die Düsen teilweise verstopft. Außerdem könnte ein Druckabfall zwischen den Teilbreiten-Abstellventilen und den Düsen spitzen aufgetreten sein (was normalerweise nur bei hohen Durchflussraten auftritt).

Spülzyklus



PC13156—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.



PC14156—UN—02NOV11

Spülzyklus

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Hauptschalter-Anzeige
- C—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
- D—Spülzyklus-Status
- E—Schaltfläche zum Starten des Spülzyklus

Die Arbeitskraft kann eine Spülzyklusprüfung auswählen, bei der alle Teilbreiten- und Zaunreihenventile sowie das Mengenreguliertventil vollständig geöffnet werden. Nach dem Drücken der Schaltfläche "Start" wird das System betrieben, bis der Durchflussmesser reduzierten Durchfluss erfasst.

WICHTIG: Den Brühbehälter immer mit sauberem Wasser füllen, um eine vorschriftsmäßigen Spülzyklus durchzuführen.

Zum Starten des Spülzyklus:

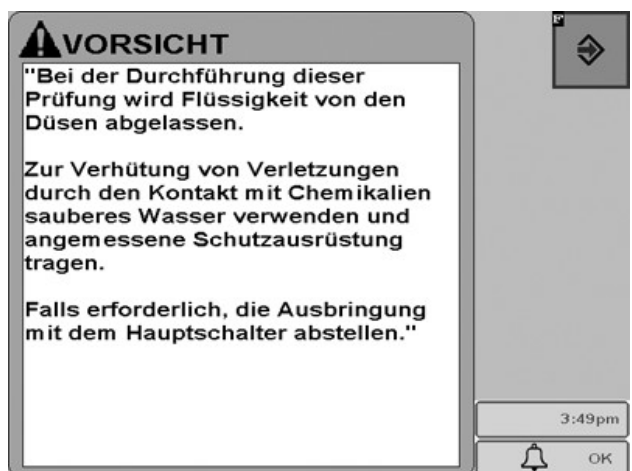
1. "Spülzyklus" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
2. Den Hauptschalter einschalten
3. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (C) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (C) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

4. "Start" drücken, um den Spülzyklus zu beginnen.

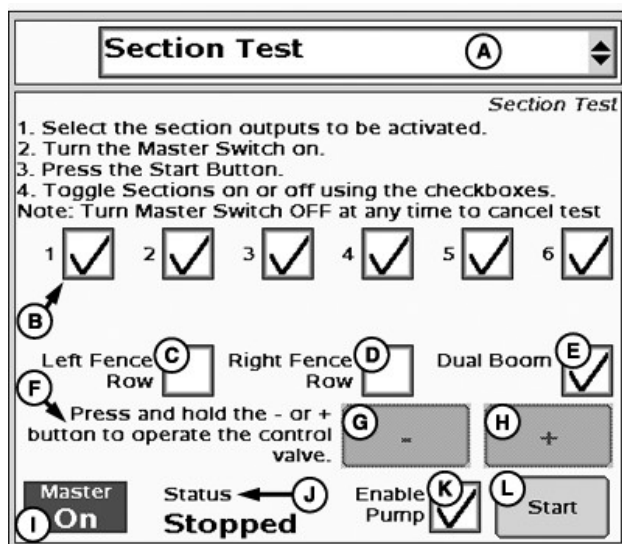
HC94949,00004F5-29-01MAY14

Teilbreitenprüfung



PC13156—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.



PC14157—UN—02NOV11

Teilbreitenprüfung

- A—Dropdownmenü für Prüfungsart
- B—Teilbreiten-Kontrollkästchen
- C—Kontrollkästchen "Linke Zaunreihe"
- D—Kontrollkästchen "Rechte Zaunreihe"
- E—Kontrollkästchen "Doppel-Spritzgestänge"
- F—"Die - oder + Taste gedrückt halten, um das Steuerventil zu betätigen."
- G— Schaltfläche -
- H—Schaltfläche +
- I—Hauptschalter-Anzeige
- J—Prüfstatus
- K—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
- L—Schaltfläche zum Starten der Teilbreitenprüfung

Zum Starten der Teilbreitenprüfung:

1. "Teilbreitenprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
2. Die zu aktivierenden Teilbreiten/Zaunreihendüsen-Ausgänge auswählen.
3. Hauptschalter einschalten.
4. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (K) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (K) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

5. Schaltfläche "Start" auf dem Bildschirm drücken.
6. Teilbreiten/Zaunreihendüsen mittels der Kontrollkästchen ein- oder ausschalten.

HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abzubrechen.

HARDI-Teilbreiten-Umgehungsventile (konstanter Durchfluss)

Zum Einstellen der HARDI-Teilbreiten-Umgehungsventile (konstanter Durchfluss) diese Anweisungen befolgen:

1. Sicherstellen, dass alle Teilbreiten eingeschaltet und alle Zaunreihendüsen ausgeschaltet sind.
2. Mittels der Schaltflächen + und - eine normale Betriebsdurchflussrate bzw. einen normalen Betriebsdruck einstellen.
3. Den Druck am HARDI-Manometer, der sich in der Nähe der Teilbreiten-Umgehungsventile (konstanter Durchfluss) befindet, notieren.
4. Die 1. Teilbreite (die ganz linke Teilbreite) ausschalten.
5. Die Durchflussumgehung am ersten (ganz linken) Ventil einstellen, bis das Manometer den in Schritt 3 notierten Druck anzeigt.
6. Das Verfahren wiederholen, indem die nächste Teilbreite ausgeschaltet und der Druck wiederhergestellt wird.

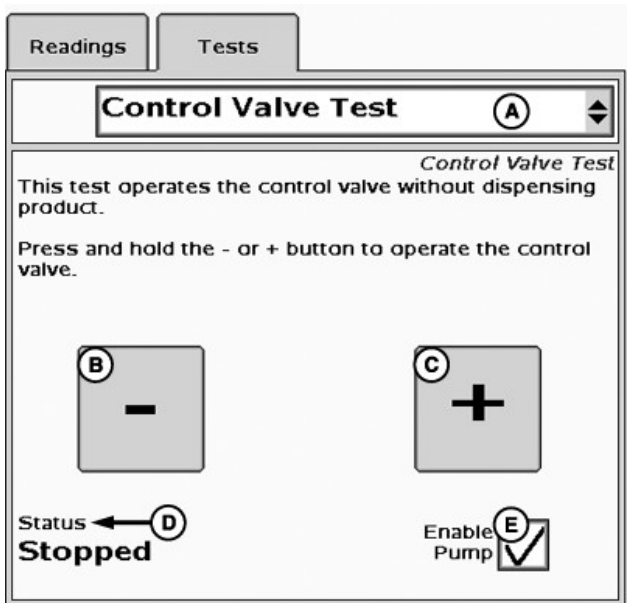
HINWEIS: Die ausgewählten Teilbreiten werden geöffnet, während die Prüfung durchgeführt wird. Nicht ausgewählte Teilbreiten bleiben geschlossen.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Doppel-Spritzgestänge" wird nicht angezeigt, wenn das Doppel-Spritzgestänge nicht konfiguriert ist.

HINWEIS: Die Kontrollkästchen für die Zaunreihendüsen werden nicht angezeigt, wenn die Düsen nicht konfiguriert sind.

HC94949,00004F6-29-01MAY14

Steuerventilprüfung



PC14160—UN—10NOV11

Steuerventilprüfung

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Schaltfläche -
- C—Schaltfläche +
- D—Steuerventil-Prüfstatus
- E—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
- F—

Bei dieser Prüfung wird das Steuerventil betrieben, ohne dass Produkt ausgebracht wird.

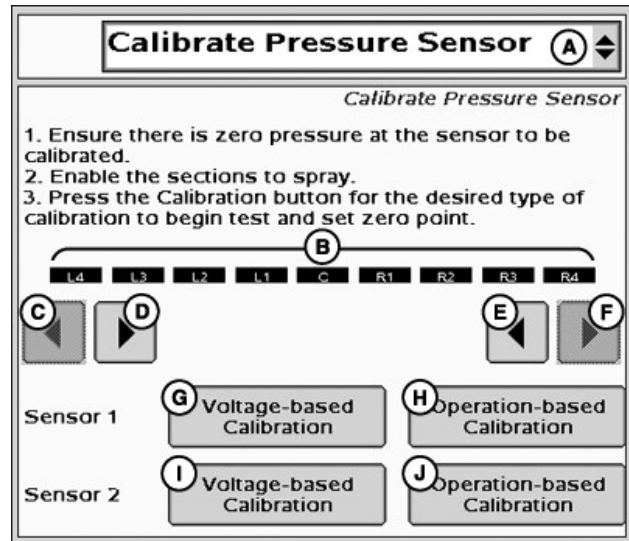
HINWEIS: Diese Prüfung ist bei Schnellschließ- und PBM-Schließsteuerventilen nicht verfügbar.

Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (E) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

Die - oder + Schaltfläche gedrückt halten, um das Ventil zu betätigen.

BA31779,00002CC-29-10NOV11

Kalibrierung des Drucksensors



PC13002—UN—04NOV10

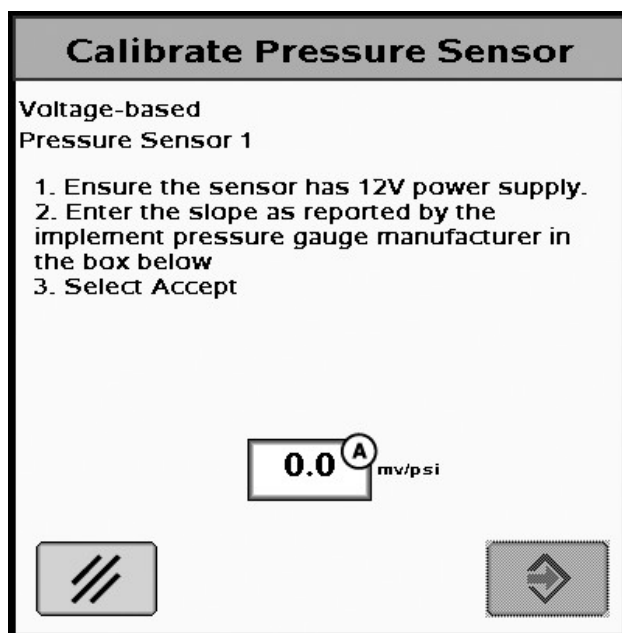
Drucksensor kalibrieren

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Aktivierte Teilbreiten
- C—Linke Teilbreiten AUS
- D—Linke Teilbreiten EIN
- E—Rechte Teilbreiten EIN
- F—Rechte Teilbreiten AUS
- G—Spannungsbasierte Kalibrierung von Sensor 1
- H—Betriebsbasierte Kalibrierung von Sensor 1
- I—Spannungsbasierte Kalibrierung von Sensor 2
- J—Betriebsbasierte Kalibrierung von Sensor 2

Die Option "Drucksensor kalibrieren" ist nur im Prüfungen-Dropdownmenü verfügbar, wenn mindestens ein Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren der Drucksensoren unter Einstellungen >> Registerkarte "Systeme" aktiviert wurde.

Es gibt zwei Optionen zur Kalibrierung eines Drucksensors. Die betriebsbasierte Kalibrierung erfordert die Eingabe von zwei Kalibrierungspunkten und wird verwendet, wenn die Empfindlichkeit des Drucksensors unbekannt ist. Die spannungsbasierte Kalibrierung kann verwendet werden, wenn die Empfindlichkeit des Drucksensors bekannt ist, und erfordert nur einen Nullpunkt.

1. Sicherstellen, dass kein Druck an dem zu kalibrierenden Sensor vorliegt.
2. Die zu spritzenden Teilbreiten aktivieren.
3. Die Schaltfläche Kalibrierung für die gewünschte Kalibrierungsart drücken, um die Prüfung zu beginnen und den Nullpunkt einzustellen.



PC12999—UN—04NOV10

A—Eingabefeld für Sensorempfindlichkeit

Spannungsbasierte Kalibrierung

1. Sicherstellen, dass der Sensor über 12-V-Stromversorgung verfügt.

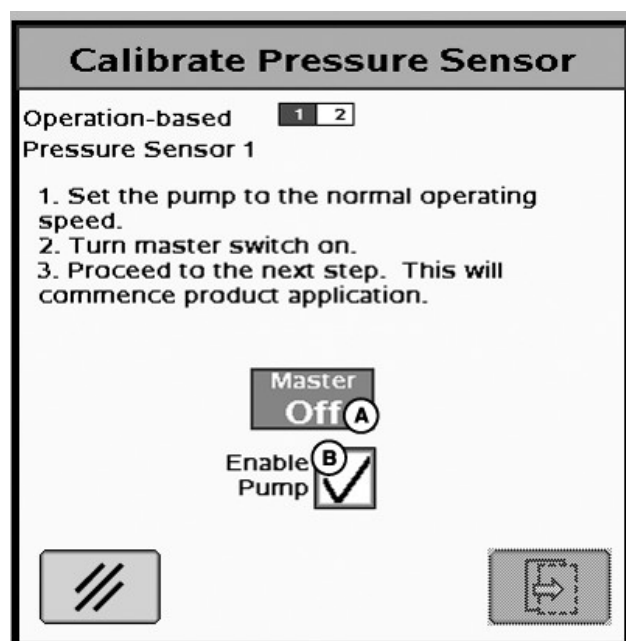
HINWEIS: Beim Sensorhersteller nachfragen, um sicherzustellen, dass der Sensor für 12-V-Stromversorgung geeignet ist.

2. Die vom Hersteller des Anbaugerät-Manometers angegebene Empfindlichkeit in das nachfolgende Feld eingeben.

3. "Annehmen" drücken.

HINWEIS: Die Sensorstromversorgung kann an die ECU-Stromversorgungsklemme (Klemme 26 des 37-poligen Steckverbinders) angeschlossen werden, um 12 V bereitzustellen.

HINWEIS: Bei Raven-Drucksensoren mit einer 12-V-Stromversorgung beträgt die Empfindlichkeit 16 mV/psi.



PC14158—UN—02NOV11

Drucksensor kalibrieren

A—Hauptschalter-Anzeige

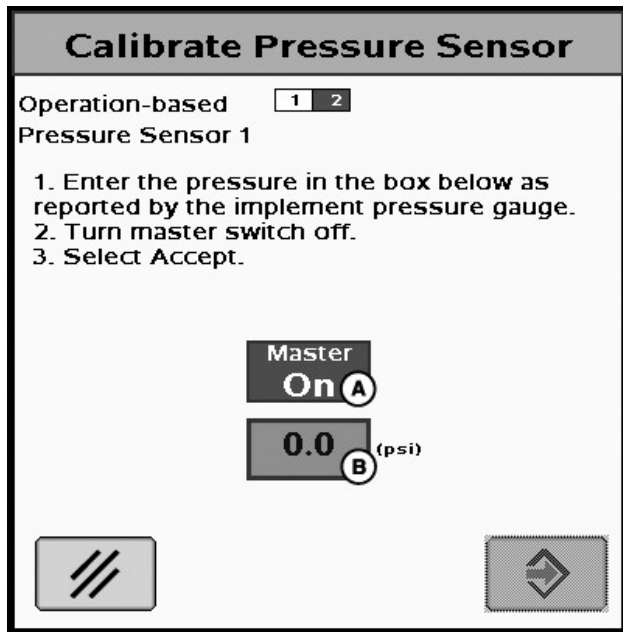
B—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"

Betriebsbasierte Kalibrierung

1. Die Pumpe auf normale Betriebsdrehzahl einstellen.
2. Hauptschalter einschalten.
3. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (B) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (B) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

4. Mit dem nächsten Schritt fortfahren. Hierdurch wird die Produktausbringung gestartet.



PC13001—UN—04NOV10

Drucksensor kalibrieren

A—Hauptschalter-Anzeige
B—Eingabefeld für Druck

1. Den vom Anbaugerät-Manometer gemeldeten Druck in das nachfolgende Feld eingeben.

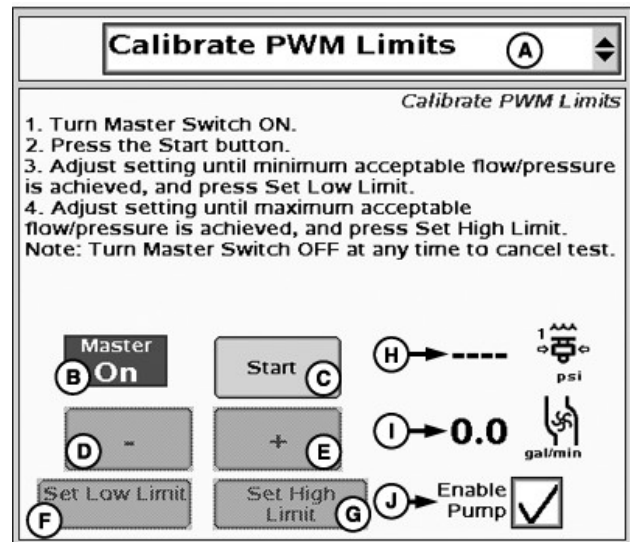
2. Hauptschalter ausschalten.

3. "Annehmen" drücken.

HINWEIS: Das System spritzt höchstens 30 Sekunden lang. Sobald das System den Manometerwert stabilisiert hat, muss dieser während dieser Zeitdauer eingegeben werden.

BA31779,00002B8-29-10NOV11

PBM-Grenzwerte kalibrieren



PC14159—UN—03NOV11

PBM-Grenzwerte kalibrieren

A—Prüfungen-Dropdownmenü
B—Hauptschalter-Anzeige
C—Schaltfläche "Start"
D—Verringern-Schaltfläche
E—Erhöhen-Schaltfläche
F—Schaltfläche "Unteren Grenzwert einstellen"
G—Schaltfläche "Oberen Grenzwert einstellen"
H—Druck
I—Durchfluss
J—Pumpe einschalten

HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abubrechen.

1. Hauptschalter einschalten.

2. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (J) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: "Pumpe einschalten" (J) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

3. Schaltfläche "Start" drücken.

4. Einstellung anpassen, bis ein annehmbarer Mindestfluss/-druck erreicht wird, und "Unteren Grenzwert einstellen" drücken.

5. Einstellung anpassen, bis ein annehmbarer Höchstfluss/-druck erreicht wird, und "Oberen Grenzwert einstellen" drücken.

BA31779,00002B9-29-03NOV11

Konfiguration des NH3-Geräts

Konfiguration des NH3-Geräts

1. Aufrufen des GreenStar™-Ratensteuergeräts
2. Versätze
3. Anbaugeräteinstellungen
4. Auswahl des Anbaugeräts
5. Einstellung der Anbaugerät-Teilbreiten
6. Einstellung der Höhenschalter-CAN-Meldung
7. Systemeinstellungen
8. Alarmeinstellungen (optional)
9. Rateneinstellungen
10. Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe (falls vorhanden)

HC94949,00006B5-29-02FEB15

Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers

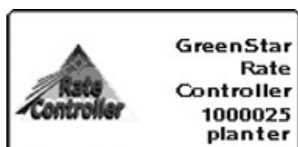
Aufrufen der Hauptseite für GreenStar™ Rate Controller:



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller

PC12969—UN—25MAY12

2. Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller auswählen.

Jeder GreenStar™ Rate Controller wird durch die Seriennummer der Steuereinheit und den Anbaugerätenamen identifiziert, sobald das Verfahren zum Einrichten abgeschlossen ist.

HINWEIS: Nachdem der Kabelbaum angebracht und der GreenStar™ Rate Controller angeschlossen ist, erscheint nach dem Einschalten die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller.

RW00482,00001F4-29-09JAN18

Versätze

Die Maschinen- und Anbaugerätversätze und die

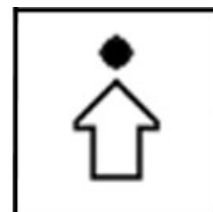
GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

Parameter der John Deere-Teilbreitensteuerung müssen eingestellt werden, um die Leistung des GreenStar™-Ratensteuergeräts zu optimieren.

(Siehe Betriebsanleitung des GreenStar™-Displays.)

HC94949,0000726-29-28JAN15

Anbaugeräteinstellungen

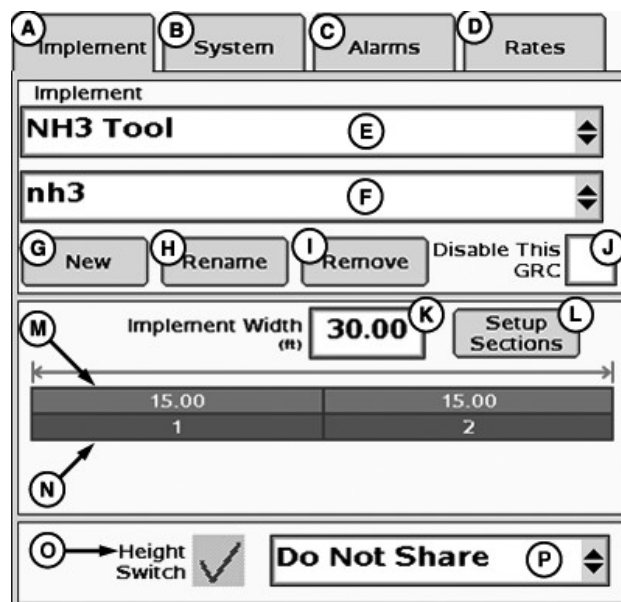


Einstellungen-Softkey

PC9419—UN—12SEP06

1. Einstellungen drücken.

HINWEIS: Hauptschalter ausschalten, um die meisten Einstellungen oder Werte zu ändern.



PC12981—UN—28OCT10

- A—Registerkarte "Anbaugerät"
- B—Registerkarte "System"
- C—Registerkarte "Alarmer"
- D—Registerkarte "Raten"
- E—Dropdownmenü für Anbaugerättyp
- F—Dropdownmenü für Anbaugerätenamen
- G—Schaltfläche "Neu"
- H—Schaltfläche Umbenennen
- I—Schaltfläche "Entfernen"
- J—Kontrollkästchen zum Deaktivieren des Ratensteuergeräts
- K—Eingabefeld "Anbaugerätebreite"
- L—Schaltfläche "Teilbreiten einstellen"
- M—Breiten der Anbaugerät-Teilbreiten
- N—Schalternummern des zugehörigen Schaltkastens
- O—Kontrollkästchen "Höhenschalter"
- P—Dropdownmenü für Höhenschalter-Meldung

2. Registerkarte "Anbaugerät" (A) auswählen.

HINWEIS: Schaltkasten-Schalternummern (N) sind nur verfügbar, wenn ein Schaltkasten angeschlossen ist.

HC94949,000067B-29-08DEC14

- Schaltfläche (A) für Annehmen auswählen, um die neuen Einstellungen zu akzeptieren.

RW00482,0000206-29-22FEB18

Auswahl des Anbaugeräts

PC25201—UN—11JAN18

- A—Kontrollkästchen für diesen GRC deaktivieren
 B—Dropdownmenü für Anbaugerätetyp
 C—Dropdownmenü für Anbaugerätenamen
 D—Schaltfläche für Neu

HINWEIS: Wenn der GreenStar™ Rate Controller nicht verwendet wird, aber angeschlossen bleibt, Kontrollkästchen (E) für diesen GRC deaktivieren auswählen, um die Verbindung zum Display für Dokumentation, Teilbreitensteuerung und Warnungen der Steuereinheit zu unterbinden.

Der Anbaugerätenamen muss definiert werden, bevor die Registerkarten für System, Warnungen und Raten freigegeben werden.

- Den gewünschten Anbaugerätetyp aus Dropdownmenü (B) auswählen.
- Den Anbaugerätenamen aus Dropdownmenü (C) auswählen oder Schaltfläche (C) für Neu auswählen und einen Anbaugerätenamen eingeben.

PC25180—UN—09JAN18

- A—Schaltfläche für Annehmen

Einstellung der Anbaugerät-Teilbreiten

PC20504—UN—08DEC14

Teilbreiten einstellen

- A—Breiten der Anbaugerät-Teilbreiten
 B—Eingabefeld "Anbaugerätebreite"
 C—Schalternummern des zugehörigen Schaltkastens
 D—Schaltfläche "Teilbreiten einstellen"

Die anfängliche Anbaugerätebreite (A) kann in das Eingabefeld "Anbaugerätebreite" (B) eingegeben werden. Die eingegebene Breite wird gleichmäßig über die Teilbreiten verteilt.

Wenn die Anbaugerät-Teilbreiten über unterschiedliche Breiten verfügen oder die zugehörigen Schalter (C) anders sind, die Schaltfläche "Teilbreiten einstellen" (D) drücken und die Bildschirmanweisungen befolgen. Zaunreihendüsen sind ebenfalls unter Einstellung der Teilbreiten enthalten.

PC20611—UN—17DEC14

PC20612—UN—17DEC14

- A—Eingabefeld für Anzahl der Teilbreiten
B—Schaltfläche "Weiter"
C—Eingabefeld für Breite der Teilbreite
D—Eingabefeld für Schaltkasten

1. Die Anzahl der Teilbreiten (A) eingeben.

HINWEIS: Wenn kein Schaltkasten angeschlossen ist, sind die Schaltkasten-Informationen ausgeblendet.

2. "Weiter" (B) drücken, um die Breite (C) jeder einzelnen Teilbreite und die zugehörige Schaltkastennummer (D) einzugeben.

HC94949,00006B3-29-17DEC14

Einstellung der Höhengschalter-CAN-Meldung

PC20783—UN—03FEB15

Höhenschalter

A—Kontrollkästchen für Höhengschalter

Bei Verwendung des GreenStar™ Rate Controllers in Konfiguration mit mehreren Produkten kann eine Ratensteuereinheit den Status des Höhengschalters (A) mit mehreren Ratensteuereinheiten gemeinsam nutzen.

PC20784—UN—03FEB15

Dropdownmenü für Höhengschalter-Meldung

- B—Nicht gemeinsam nutzen
C—Status senden
D—Status empfangen

HINWEIS: Nicht gemeinsam nutzen (B) kann verwendet werden, wenn mehrere Höhengschalter in der Anwendung gewünscht sind oder eine einzelne Steuereinheit verwendet wird.

1. Den Höhengschalter an einer Steuereinheit anschließen.
2. Diese Steuereinheit für Status senden (C) konfigurieren.
3. Jede weitere Steuereinheit für Status empfangen (D) konfigurieren.

RW00482,00001F7-29-09JAN18

Systemeinstellungen

⚠ ACHTUNG: Die Auswahl des falschen Ventiltyps kann zum unerwarteten Öffnen der Ventile führen. Um Verletzungen durch Chemikalien zu verhindern, sicherstellen, dass das richtige Ventil ausgewählt ist. Den Steuventiltyp überprüfen, bevor das GreenStar™-Ratesteuergerät zwischen Anbaugeräten verschoben wird.

1. Registerkarte für System auswählen.

PC12277—UN—16SEP09

Steuerventiltyp



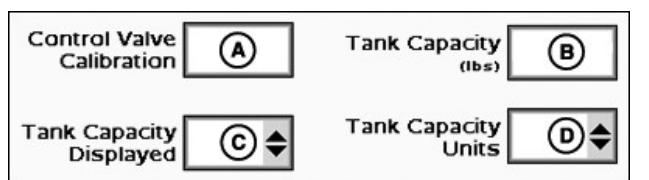
PC10645—UN—11OCT07

Doppelventilsystem

A—Dropdownmenü "Steuerventiltyp"

2. Den Steuventiltyp aus dem Dropdownmenü (A) auswählen.

HINWEIS: Wenn ein 2-adriges Ventil erforderlich ist und nicht im Dropdownmenü angezeigt wird, die Anzahl der Anbaugerät-Teilbreiten unter "Anbaugeräteinstellungen" ändern (siehe Abschnitt zur Komponentenkompatibilität).



PC12985—UN—28OCT10

Steuerventilkalibrierung

- A—Steuerventilkalibrierung
B—Tank Fassungsvermögen
C—Angezeigte Tankfüllmenge
D—Tankfüllmenge-Einheiten

3. Den Steuerventil-Kalibrierungswert (A) auswählen und eingeben.

HINWEIS: Die Tabelle enthält die empfohlenen Werte. Den Steuerventil-Kalibrierungswert abstimmen, um optimale Leistung zu erzielen (siehe Abstimmungsverfahren im Abschnitt "Störungssuche").

4. Die maximale Tankfüllmenge (B) auswählen und eingeben.
5. "Angezeigte Tankfüllmenge" aus dem Dropdownmenü (C) auswählen.
6. "Tankfüllmengen-Einheiten" aus dem Dropdownmenü (D) auswählen.

Standardventiltyp	Ventilkalibrierungswert (XYZ)
Raven™ 165	2513
Raven™ 894	2513
Raven™ 125	2513
TeeJet®	1003
HARDI®	7051

Raven ist eine Marke von Raven Industries Incorporated

TeeJet ist eine Marke von Spraying Systems Company

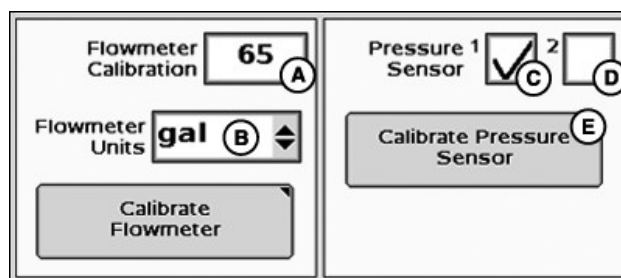
HARDI ist eine Marke von HARDI Midwest Incorporated

Schnellschließventiltyp	Ventilkalibrierungswert (XYZ)
Raven™ 177	0753
HINIKER™-Servoventil (mit Monitor 8160 kompatibel)	0433

HINIKER ist eine Marke von Hiniker Company

Schnellschließventiltyp	Ventilkalibrierungswert (XYZ)
Raven™ 177	0753
HINIKER™-Servoventil (mit Monitor 8160 kompatibel)	0433

HINWEIS: Dies sind die empfohlenen Werte. Es wird empfohlen, den Steuerventil-Kalibrierungswert abzustimmen, um optimale Leistung zu erzielen (siehe Abstimmungsverfahren im Abschnitt "Störungssuche").



PC20626—UN—18DEC14

- A—Eingabefeld "Durchflussmesserkalibrierung"
B—Dropdownmenü "Durchflussmessereinheiten"
C—Kontrollkästchen "Drucksensor 1"
D—Kontrollkästchen "Drucksensor 2"
E—Schaltfläche "Drucksensor kalibrieren"

7. Den auf dem Ventil eingestanzten Durchflussmesser-Kalibrierungswert (A) auswählen und eingeben.

HINWEIS: An den meisten Durchflussmessern ist ein Schild mit dem empfohlenen Kalibrierungswert angebracht. Diesen Wert als anfänglichen Durchflussmesser-Kalibrierungswert eingeben. Es ist nicht notwendig, einen weiteren Produktmassen-Umrechnungswert einzugeben, da das Steuergerät dies automatisch durchführt.

8. Die Durchflussmessereinheiten aus dem Dropdownmenü (B) auswählen.
9. "Drucksensor 1" (C) aktivieren, wenn der Sensor eingebaut ist. Wenn mehr als ein Drucksensor verwendet wird, "Drucksensor 2" (D) aktivieren. Wenn ein Drucksensor ausgewählt ist, wird die Druckanzeige anstelle der Durchflussrate im Menü angezeigt.
10. Schaltfläche "Drucksensor kalibrieren" (E) drücken und die Bildschirmanweisungen befolgen. Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, Softkey "Einstellungen" drücken, um zu "Systemeinstellungen" zurückzukehren.

(Siehe "Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts".)

HC94949,0000711-29-29JAN15

Alarmeinstellungen (optional)

PC20610—UN—17DEC14

Alarmeinstellung

- A—Registerkarte "Alarme"
 B—Eingabefeld "Niedriger Tankfüllstand"
 C—Eingabefeld "Hoch-Alarm"
 D—Eingabefeld "Niedrig-Alarm"
 E—Eingabefeld für Mindestdruck
 F—Eingabefeld für Höchstdruck
 G—Eingabefeld für Mindestdruck
 H—Eingabefeld für Höchstdruck
 I—Alarm-Kontrollkästchen

Mit Alarmen kann die Arbeitskraft Alarme für Ausbringrate und niedrigen Tankfüllstand vordefinieren. Alarme basieren auf Prozentsätzen und warnen die Arbeitskraft, wenn der Wert den Bereich verlässt. Wenn die Ausbringrate beispielsweise auf 100 und der Alarm auf 20 eingestellt ist, wird der Alarm ausgelöst, wenn die Ausbringrate unter 80 oder über 120 liegt.

1. Registerkarte "Alarme" (A) auswählen.
2. Einen Wert für "Niedriger Tankfüllstand" (B) eingeben.
3. Die Prozentsätze für "Hoch-Alarm" (C) und "Niedrig-Alarm" (D) eingeben.
4. Druckwerte für "Minimum" (E) und "Maximum" (F) für Drucksensor 1, falls vorhanden, eingeben.
5. Druckwerte für "Minimum" (G) und "Maximum" (H) für Drucksensor 2, falls vorhanden, eingeben.
6. Die gewünschten Alarm-Kontrollkästchen (I) aktivieren.

HC94949,00006B1-29-17DEC14

Rateneinstellungen

PC20608—UN—17DEC14

- A—Registerkarte "Raten"
 B—D—Eingabefelder für Soll-Raten
 E—Kontrollkästchen "Ist-Stickstoff"
 F—Eingabefeld "Stickstoff-Prozentsatz"
 G—Kontrollkästchen "Ratenglättung"
 H—Eingabefeld für Prozentsatz der Ratenglättung

1. Registerkarte "Raten" (A) auswählen.
2. Die Soll-Raten (B–D) eingeben.

HINWEIS: Die auf dieser Seite eingegebenen Werte sind auf der Startseite verfügbar.

3. Bei Bedarf "Ist-Stickstoff" (E) aktivieren und "Stickstoff-Prozentsatz" (F) eingeben.

HINWEIS: Wenn "Ist-Stickstoff" aktiviert ist, wird das Eingabefeld "Stickstoff-Prozentsatz" angezeigt. Durch Eingabe eines Stickstoff-Prozentsatzes werden die Ausbringraten auf die Masse des Stickstoffs anstelle der Masse des gesamten ausgebrachten Produkts umgerechnet.

4. "Ratenglättung" (G) aktivieren und einen benutzerdefinierten Prozentsatz für Ratenglättung (H) eingeben.

HINWEIS: Der Prozentsatz für Ratenglättung liegt zwischen 3 und 15 % und das System verwendet standardmäßig 3 %.

HC94949,00006B0-29-07JAN15

Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe (falls vorhanden)



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltflächen für Raven-Pumpe

PC25314—UN—09FEB18

2. Die Schaltfläche für Raven-Pumpe auswählen. Wenn mehrere Pumpen verwendet werden, jede Pumpe einzeln einstellen.

(Zur Einstellung der Pumpe siehe die Betriebsanleitung für Raven Sidekick™ Pro.)

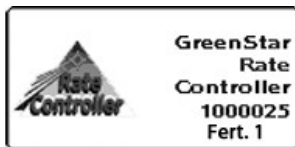
HINWEIS: Wenn mehr als eine Pumpe verwendet wird, sicherstellen, dass die Pumpen nicht die gleiche Pumpennummer haben.



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

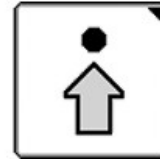
3. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller

PC15160—UN—25MAY12

4. Die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller auswählen.

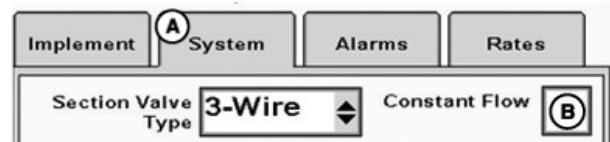


Softkey für Einstellungen

PC21157—UN—11MAY15

5. Den Softkey für Einstellungen auswählen, um die Einstellungen für Steuereinheit aufzurufen.

HINWEIS: Den Hauptschalter ausschalten, um die meisten Einstellungen oder Werte zu ändern.



Registerkarte für System

PC20508—UN—09DEC14

A—Registerkarte für System

B—Kontrollkästchen für konstanten Durchfluss

6. Registerkarte (A) für System auswählen.
7. Wenn Raven Sidekick™ Pro bei einer Feldspritze oder einem Flüssigdüngergerät verwendet wird, Kontrollkästchen (B) für konstanten Durchfluss deaktivieren.



Softkey für Direkteinspritzpumpe

PC14938—UN—03MAY12

8. Den Softkey für Direkteinspritzpumpe auswählen.

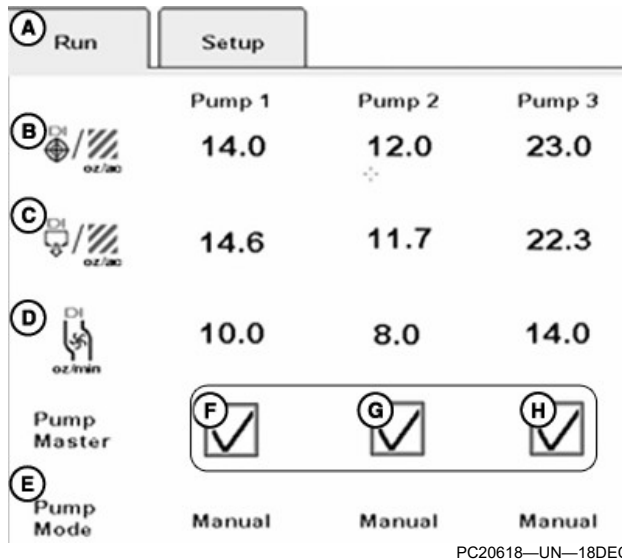


A—Registerkarte für Einstellungen

B—Kontrollkästchen für Kommunikation für Direkteinspritzung freigeben

PC20374—UN—04DEC14

9. Kontrollkästchen (B) für Kommunikation für Direkteinspritzung freigeben auf Registerkarte (A) für Einstellungen aktivieren.



HINWEIS: Auf der Haupt-Bedienseite für GreenStar™ Rate Controller können die Raten durch Auswahl der gewünschten Rate aus den Dropdownmenüs für Information angezeigt werden.

RW00482,00001F9-29-21FEB18

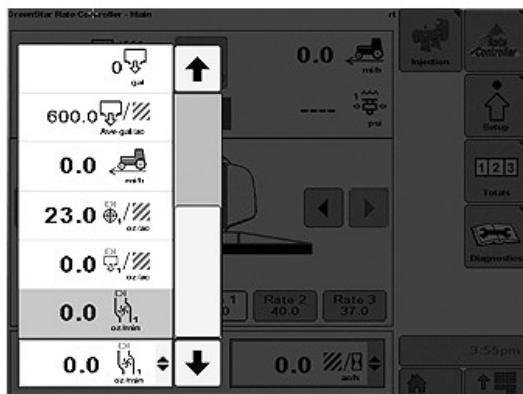
- A—Registerkarte für Ausführen
 B—Sollrate
 C—Ausbringmenge
 D—Durchflussrate
 E—Pumpenmodus
 F—H—Kontrollkästchen für Pumpen-Master

10. Auf Registerkarte (A) für Ausführen werden Werte auf Grundlage der auf den Raven-Einstellungsbildschirmen durchgeführten anfänglichen Einstellungen angezeigt:

- Sollrate (B)
- Ausbringmenge (C)
- Durchflussrate (D)
- Pumpenmodus (E)

HINWEIS: Den Softkey für die Raven-Pumpe verwenden, um die Werte einzustellen.

11. Kontrollkästchen (F–H) auswählen, um die Pumpen freizugeben.



PC14941—UN—02MAY12

Haupt-Bedienseite für GreenStar™ Rate Controller

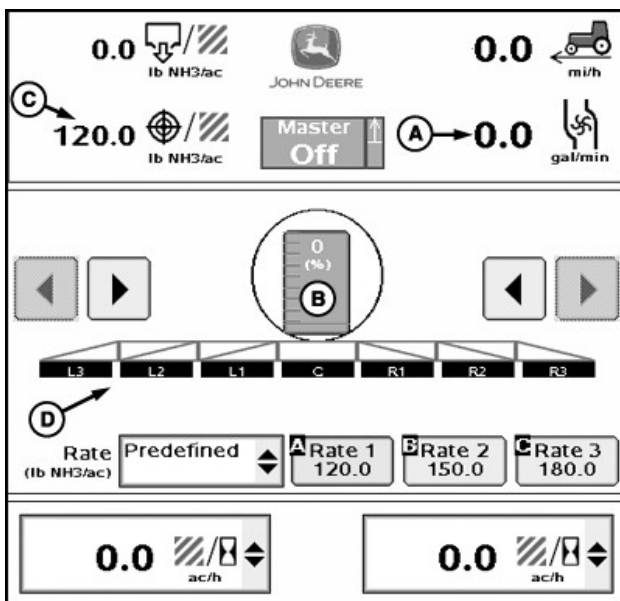
Betrieb des NH3-Geräts

Betrieb des GreenStar™ - Ratensteuergeräts – NH3-Gerät – Feldspritze und Flüssigdünger

1. Benutzerdefinierte Werte prüfen
2. Senkgeschwindigkeitsverstellung
3. Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten
4. Auffüllen des Tanks
5. System aktivieren und deaktivieren
6. Systemleistung überwachen
7. Spülzyklus (siehe Abschnitt "Diagnose des NH3-Geräts")

HC94949,00006AE-29-26JAN15

Prüfung der benutzerdefinierten Werte



PC20752—UN—29JAN15

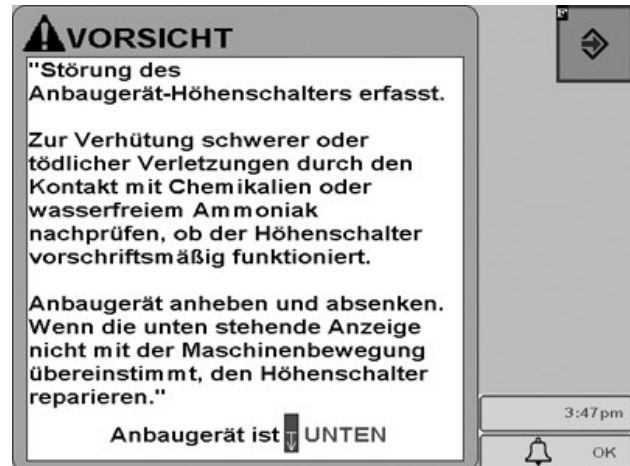
- A—Durchfluss (Volumen pro Zeit)
B—Tankfüllstand-Schaltfläche
C—Soll-Rate
D—Teilbreiten-Anzeigen

HINWEIS: Druck (A): Wenn das System für einen Drucksensor konfiguriert ist, wird der Druck von Drucksensor 1 anstelle des Durchflusses angezeigt.

1. Tankfüllstände (B) auf Genauigkeit prüfen.
2. Soll-Rate (C) prüfen.
3. Die Genauigkeit der Teilbreiten-Anzeigen (D) prüfen.

HC94949,00006AC-29-29JAN15

Störung des Anbaugerät-Höhenschalters erfasst

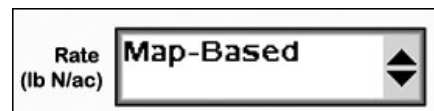


PC13147—29—12DEC14

Diese Meldung wird bei einem NH3-System angezeigt, wenn das System erfasst, dass das Anbaugerät über eine längere Zeitdauer abgesenkt ist. Dies kann auf einen Ausfall des Höhenschalters hinweisen. Um die vorschriftsmäßige Funktion zu überprüfen, die Anweisungen befolgen. Wenn die Höhenschalteranzeige nicht mit der Maschinenbewegung übereinstimmt, den Höhenschalter reparieren.

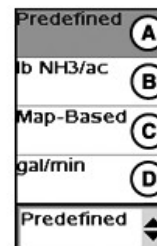
HC94949,00004F7-29-01MAY14

Ratensteuerung



PC20624—UN—05JAN15

Dropdownmenü für Rate



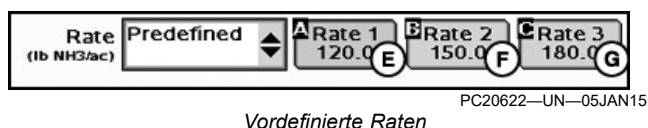
PC20621—UN—05JAN15

- A—Vordefiniert
B—lb NH3/ac
C—Kartenbasiert
D—gal/min

Anbaugerät-Teilbreiten und Ratensteuerung

Einen verfügbaren Ratentyp (A–D) aus dem Dropdownmenü für Rate auswählen.

Vordefinierte Raten

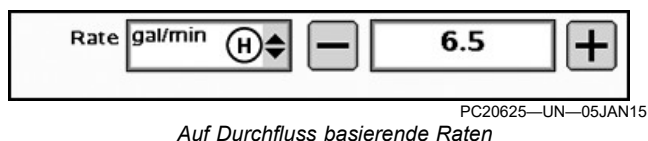


- E—Schaltfläche für vordefinierte Rate 1
F—Schaltfläche für vordefinierte Rate 2
G—Schaltfläche für vordefinierte Rate 3

Es können maximal drei Raten vordefiniert werden. Diese Raten können auf der Registerkarte für Raten eingestellt werden.

Die Buchstaben in der oberen linken Ecke jeder Raten-Schaltfläche (E–G) stellen die Schnellasten dar, die bei Verwendung einer Displaybedienung verfügbar sind. (Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des GreenStar™ 3 Displays 2630 zu finden.)

Auf Masse pro Flächeneinheit basierende Raten



H—Dropdownmenü zur Auswahl vordefinierter Raten

Eine auf Masse pro Flächeneinheit basierende Rate kann eingestellt werden, indem eine der Einheiten aus Dropdownmenü (H) für Ratenauswahl ausgewählt wird. Dieser Ratenmodus gewährleistet eine konsistente Ausbringrate über eine Fläche, während Arbeitsbreite und Maschinengeschwindigkeit geändert werden.

- lb N/ac oder lb NH3/ac (US-Einheiten)
- kg N/ha oder kg NH3/ha (metrische Einheiten)
- lb N/ac oder lb NH3/ac (britische Einheiten)

Bei lb N/ac oder kg N/ha sicherstellen, dass das Kontrollkästchen für Ist-Stickstoff auf der Registerkarte für Raten aktiviert ist.

Kartenbasierte Raten

Zum Ausführen der kartenbasierten Raten eine Applikationskarte unter GreenStar™-Dokumentation auswählen. "Kartenbasiert" erscheint nur im Dropdownmenü, wenn eine Applikationskarte ausgewählt ist.

Auf Durchfluss basierende Raten

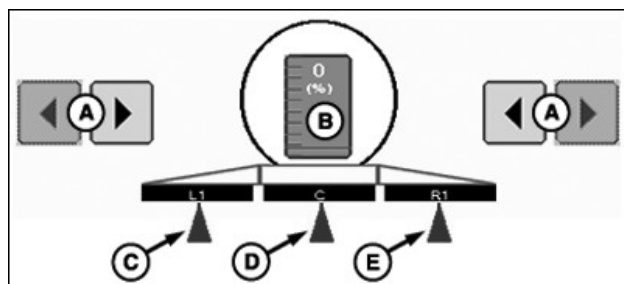
Eine auf Durchfluss basierende Rate kann eingestellt werden, indem eine der Einheiten aus dem Dropdownmenü für Ratenauswahl ausgewählt wird. Dieser Ratenmodus gewährleistet eine konstante

Durchflussrate, ohne dass dabei Änderungen der Maschinengeschwindigkeit berücksichtigt werden. Wenn Teilbreiten deaktiviert werden, kann eine Verringerung der Rate bemerkt werden.

- gal/min (US-Einheiten)
- l/min (metrische Einheiten)
- l Gal/min (britische Einheiten)

RW00482,0000207-29-20FEB18

Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten



- A—Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der Teilbreiten
B—Tankfüllstand/Tankauffüllung
C—Linke Teilbreite aktiv
D—Mittlere Teilbreite aktiv
E—Rechte Teilbreite aktiv

Anbaugerät-Teilbreiten können sich in einem von drei Zuständen befinden:

- Deaktiviert – Teilbreite ist deaktiviert.
- Aktiviert – Teilbreite ist aktiviert.
- Aktiv – Teilbreite bringt aus.

Mit den Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der Teilbreiten (A) wird jeweils eine Teilbreite von links nach rechts oder rechts nach links aktiviert oder deaktiviert. Die Arbeitskraft kann die Teilbreiten außerdem über den Schaltkasten in der Kabine aktivieren/deaktivieren.

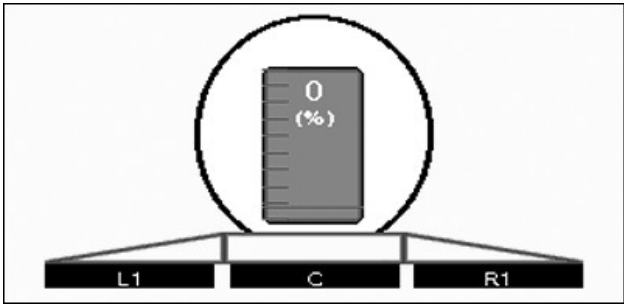
Der aktive Status der Teilbreitendüsen wird durch farbige Dreiecke unter den Anbaugerät-Teilbreiten angezeigt.

Aktivierte Teilbreiten sind schwarz ausgefüllt. Ausgeschaltete Teilbreiten sind weiß ausgefüllt.

Aktive Teilbreiten werden durch blau gefüllte Dreiecke unter der Teilbreite angezeigt.

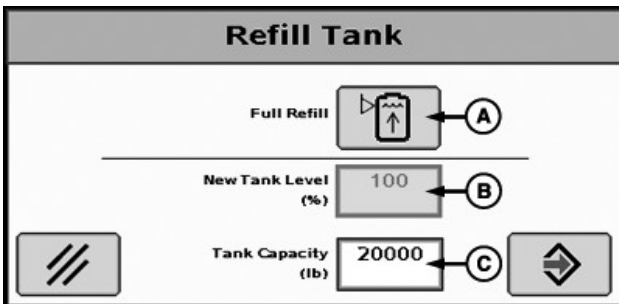
HC94949,00006AA-29-17DEC14

Auffüllen des Tanks



PC12283—UN—16SEP09

Schaltfläche für Restmenge/Auffüllen



PC11347—UN—02OCT08

Tank auffüllen

- A—Schaltfläche "Ganz gefüllt"
B—Eingabefeld "Neuer Tankfüllstand"
C—Eingabefeld "Tankfüllmenge"

1. Den geschätzten Tankfüllstand nach dem Auffüllen zurücksetzen.
2. Die Schaltfläche für geschätzte Restmenge/Auffüllen drücken.
3. Wenn der Tank nach dem Auffüllen voll ist "Ganz gefüllt" (B) drücken. Dadurch wird der Tankfüllstand auf die definierte Tankfüllmenge eingestellt.
4. Wenn der Tank nur teilweise gefüllt ist, den neuen Füllstand einstellen, indem die Schaltfläche "Neuer Tankfüllstand" gedrückt und ein Schätzwert eingegeben wird. Wenn sich die Tankgröße geändert hat, die neue Tankfüllmenge eingeben.

HC94949,0000712-29-03FEB15

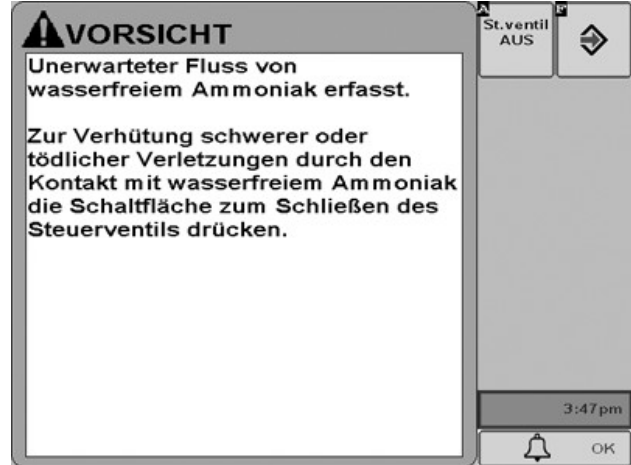
Aktivierung und Deaktivierung des Systems

1. Zur Aktivierung des Systems:
 - Schaltkasten: Hauptschalter in Ein-Stellung bringen.
 - Fußschalter: Schalter drücken.
2. Zur Deaktivierung des Systems:
 - Schaltkasten: Hauptschalter in Aus-Stellung bringen.

- Fußschalter: Schalter drücken.

HC94949,0000713-29-28JAN15

Unerwarteter NH3-Fluss erfasst



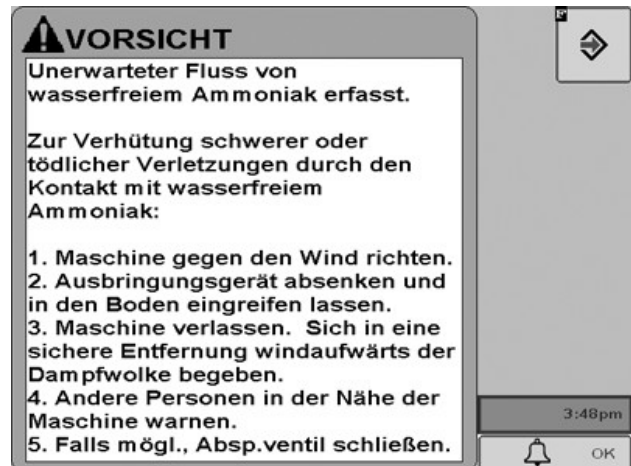
PC13152—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die GreenStar-Ratensteuereinheit versucht hat, das Ein/Aus-Ventil zu schließen, aber noch immer Fluss erfasst. Wenn die Steuerventil-Schaltfläche AUS ausgewählt ist, versucht auch das System, das Steuerventil zu schließen.

HINWEIS: Diese Meldung wird nur bei Verwendung eines Systems mit zwei Ventilen angezeigt (d. h. die Steuerventilausführung ist standardmäßig oder schnell).

HC94949,00004F8-29-01MAY14

Unerwarteter NH3-Fluss erfasst



PC13148—29—12DEC14

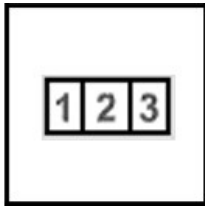
Diese Meldung wird angezeigt, wenn die GreenStar-Ratensteuereinheit versucht hat, alle Ventile zu schließen, aber noch immer Fluss erfasst. Um das

Risiko von Verletzungen zu reduzieren, die
Bildschirmanweisungen befolgen.

HC94949,00004F9-29-01MAY14

Anzeigen der Berichte und Gesamtwerte des NH3-Geräts

Berichte und Totale

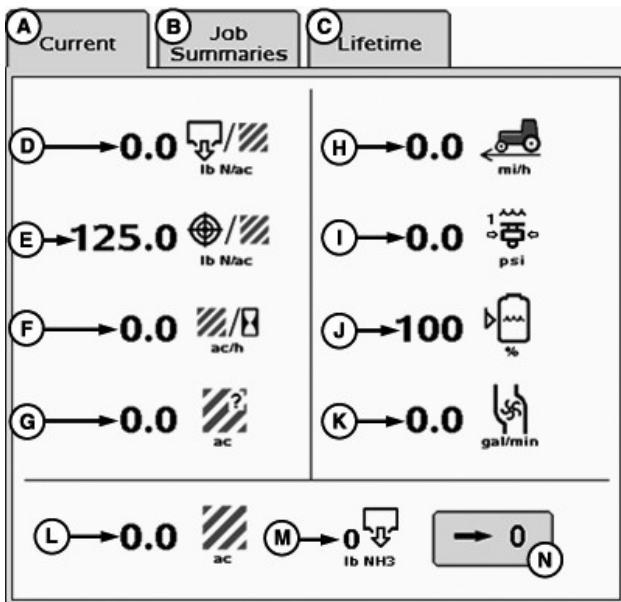


Softkey für Berichte und Gesamtwerte

PC9669—UN—26OCT06

Den Softkey für Berichte und Gesamtwerte auswählen.

Aktueller Stand



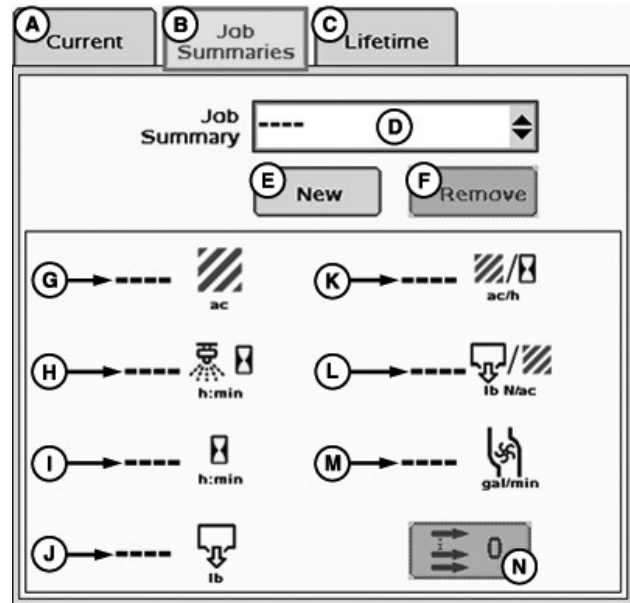
Registerkarte für aktuellen Stand

PC12988—UN—28OCT10

- A—Registerkarte für aktuellen Stand
- B—Registerkarte für Auftragsübersichten
- C—Registerkarte für Lebensdauer
- D—Ist-Rate pro Fläche
- E—Soll-Rate pro Fläche
- F—Fläche pro Stunde
- G—Verbleibende Fläche bei aktuellem Behälterfüllstand
- H—Fahrtgeschwindigkeit
- I—Drucksensor 1
- J—Verbleibende Menge
- K—Durchfluss pro Minute
- L—Fläche
- M—Ausgebrachte Produktmenge
- N—Schaltfläche für Zähler zurücksetzen

Die Seite für aktuellen Stand zeigt die gegenwärtigen Werte an.

Auftragsübersichten



Registerkarte für Auftragsübersichten

PC12341—UN—14OCT09

- A—Registerkarte für aktuellen Stand
- B—Registerkarte für Auftragsübersichten
- C—Registerkarte für Lebensdauer
- D—Dropdownmenü für Auftragsübersicht
- E—Schaltfläche für Neu
- F—Schaltfläche für Entfernen
- G—Fläche
- H—Mit Ausbringen verbrachte Zeit
- I—Mit Auftrag verbrachte Gesamtstunden
- J—Menge
- K—Durchschnittliche Fläche pro Stunde
- L—Durchschnittliche Menge pro Fläche
- M—Durchschnittlicher Durchfluss pro Minute (Durchflussrate)
- N—Schaltfläche für Zurücksetzen auf Null

Die Seite für Auftragsübersichten verfolgt alle auf der Auftragsseite aufgeführten Gesamtwerte. Nur die Werte der ausgewählten Auftragsübersicht werden schrittweise erhöht.

Die Auftragsübersichten werden in der Steuereinheit gespeichert. Die Steuereinheit kann bis zu sechs verschiedene Aufträge für jede Konfiguration speichern.

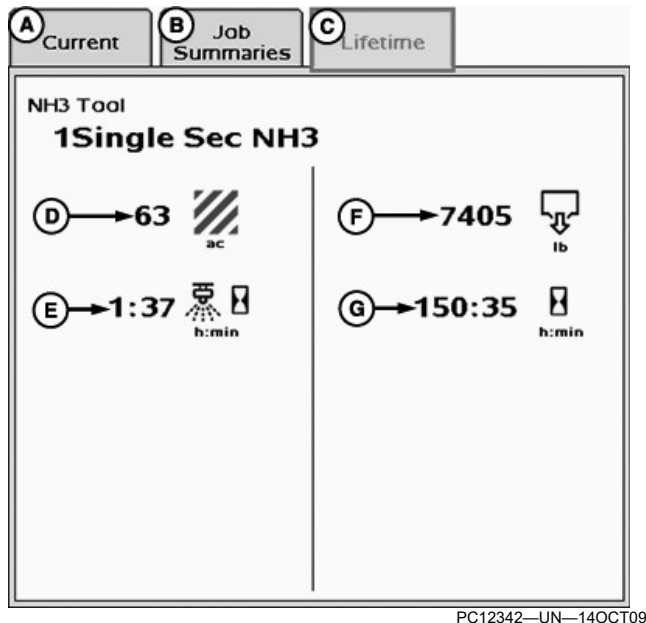
Zum Anlegen eines neuen Auftrags:

1. Schaltfläche (E) für Neu auswählen.
2. Einen Namen für den aktuellen Auftrag eingeben.

Nicht mehr benötigte Aufträge können gelöscht werden, indem der Auftrag ausgewählt und Schaltfläche (F) für Entfernen gedrückt wird.

Die Gesamtwerte können auf Null zurückgesetzt werden, indem Schaltfläche (N) für Zurücksetzen auf Null gedrückt wird.

Lebensdauer



Registerkarte für Lebensdauer

- A—Registerkarte für aktuellen Stand
- B—Registerkarte für Auftragsübersichten
- C—Registerkarte für Lebensdauer
- D—Gesamtfläche
- E—Mit Ausbringen verbrachte Zeit
- F—Gesamtmenge
- G—Gesamtstunden

Die Seite für Lebensdauer verfolgt alle Gesamtwerte über die Lebensdauer des ausgewählten Anbaugeräts.

RW00482.0000229-29-22FEB18

Diagnose des NH3-Geräts

Diagnoseseite



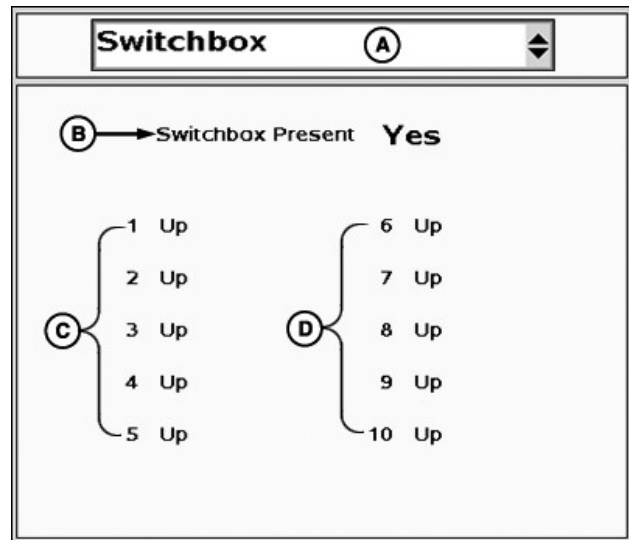
Softkey Diagnose

PC9431—UN—14SEP06

Schaltfläche "Diagnose" auf der rechten Seite drücken, um die Diagnoseseite aufzurufen.

JS56696,000072E-29-05APR10

Schaltkasten-Auslesedaten



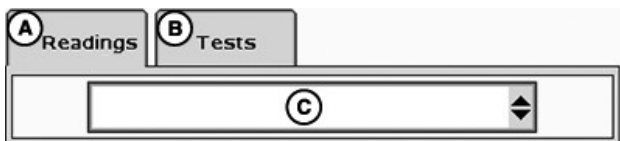
PC12251—UN—06OCT09

Schaltkasten-Auslesedaten

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Status "Schaltkasten vorhanden"
- C—Status von Schalter 1 bis 5 am Schaltkasten
- D—Status von Schalter 6 bis 10 am Schaltkasten

JS56696,0000731-29-05APR10

Auslesedaten



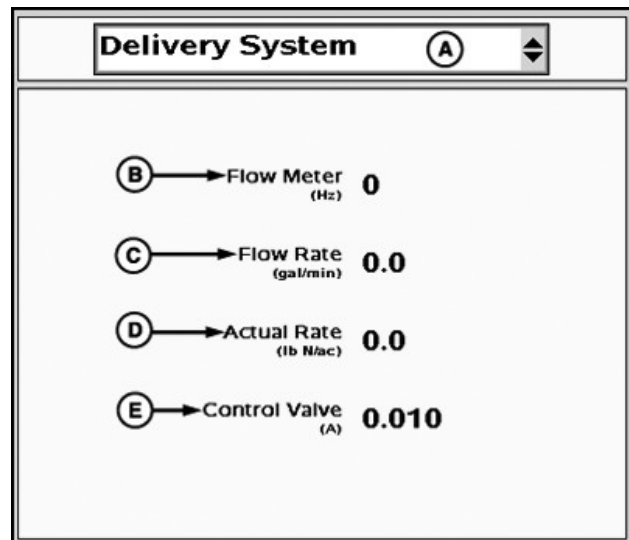
PC12286—UN—16SEP09

- A—Registerkarte "Auslesedaten"
- B—Registerkarte "Prüfungen"
- C—Dropdownmenü für Auslesedatentyp

Die Registerkarte "Auslesedaten" auswählen, um die Auslesedaten des GreenStar-Ratensteuergeräts anzuzeigen.

JS56696,000072F-29-05APR10

Zuführsystem-Auslesedaten



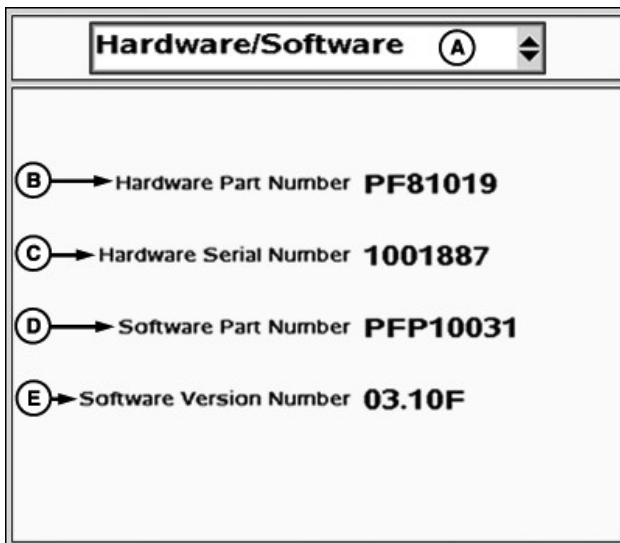
PC12289—UN—06OCT09

Zuführsystem-Auslesedaten

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Durchflussmesserfrequenz
- C—Durchflussrate
- D—Spritzmenge
- E—Steuerventil-Stromstärke

Ist-Rate – Das Kontrollkästchen "Ist-Stickstoff" auf der Registerkarte "Raten" bestimmt die für die Ist-Rate verwendeten Einheiten. Dieses Kontrollkästchen für lb

Hardware/Software-Auslesedaten



PC12616—UN—13MAY10

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Hardware-Teilenummer
- C—Hardware-Seriennummer
- D—Software-Bestellnummer
- E—Softwareversionsnummer

JS56696,0000730-29-14OCT09

N/ac aktivieren. Dieses Kontrollkästchen für Ib NH3/ac deaktivieren.

JS56696,0000732-29-13MAY10

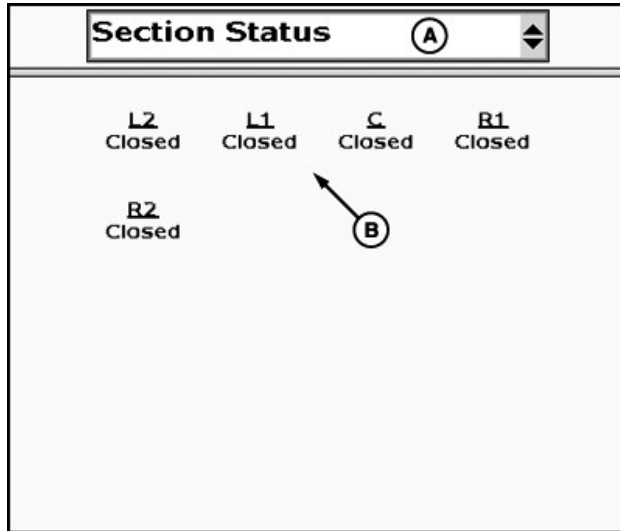
G—Ventilstromversorgung
H—Ventilstromversorgung 1
I—Ventilstromversorgung 2
J—Ventilstromversorgung 3
K—Ventilstromversorgung 4

HINWEIS: Sensorstromversorgung 4 wird derzeit nicht verwendet; der erwartete Wert ist 0.

HINWEIS: Wenn die Ventilstromversorgung nicht angeschlossen ist, wird "Kein" für Ventilstromversorgung angezeigt.

JS56696,0000734-29-05APR10

Teilbreitenstatus-Auslesedaten



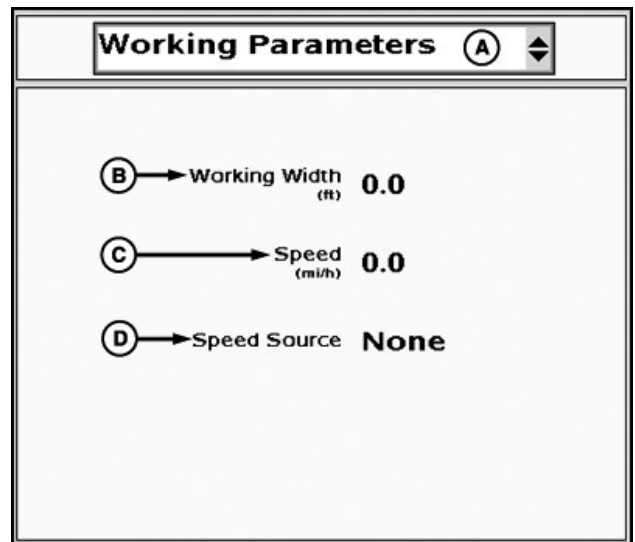
PC12565—UN—13MAY10

Teilbreitenstatus-Auslesedaten

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—Teilbreitenstatus

JS56696,0000733-29-13MAY10

Arbeitsparameter-Auslesedaten



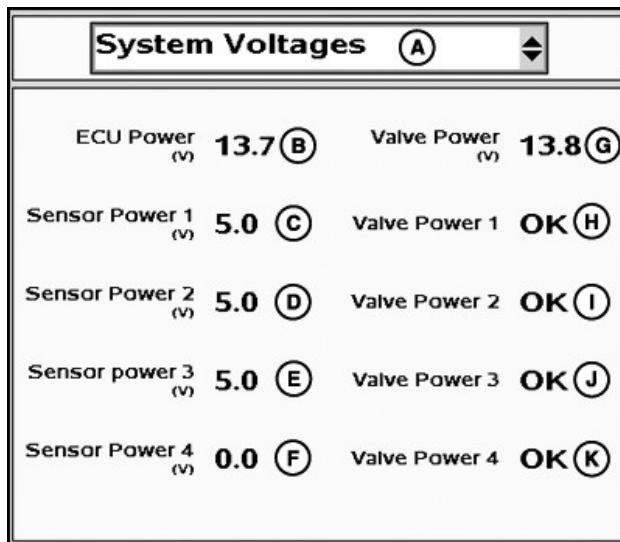
PC12292—UN—06OCT09

Arbeitsparameter-Auslesedaten

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—Arbeitsbreite
C—Drehzahl
D—Geschwindigkeitssignal

JS56696,0000735-29-05APR10

Systemspannungen-Auslesedaten



PC12291—UN—06OCT09

Systemspannungen-Auslesedaten

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—ECU-Stromversorgung
C—Sensorstromversorgung 1
D—Sensorstromversorgung 2
E—Sensorstromversorgung 3
F—Sensorstromversorgung 4

Schalter/Status-Auslesedaten

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
 B—Hauptschalter-Status
 C—Status des Höhenschalters
 D—Höhenschalterspannung

JS56696,0000736-29-05APR10

Sensoren/Status-Auslesedaten

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
 B—Drucksensor-Spannung
 C—Kalibrierungspunkte
 D—Druck
 E—Empfindlichkeit

HINWEIS: Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein Drucksensor konfiguriert wurde.

CZ76372,0000204-29-28OCT10

Prüfungen

PC12295—UN—13MAY10

- A—Registerkarte "Auslesedaten"
 B—Registerkarte "Prüfungen"
 C—Dropdownmenü für Prüfungsart

JS56696,0000738-29-13MAY10

Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht

Die Prüfung für Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht ermöglicht dem Fahrer, eine bekannte Produktmenge auszubringen und diese bekannte Produktmenge einzugeben, um den Durchflussmesser zu kalibrieren.

Beschreibung der Prüfung für ausgebrachtes Produkt: Der Kalibrierwert wird eingestellt, indem die ausgebrachte Menge der Ratensteuereinheit mit der tatsächlich ausgebrachten Menge verglichen wird.



PC21157—UN—11MAY15

Softkey für Einstellungen

1. Den Softkey für Einstellungen auswählen und das Steuerventil und den Durchflussmesser konfigurieren.

HINWEIS: Der Hauptschalter muss ausgeschaltet sein, damit Daten eingegeben werden können.

PC25193—UN—11JAN18

Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht

A—Dropdownmenü für Prüfungen
B—Schaltfläche für Start

2. Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht aus Dropdownmenü (A) für Prüfungen auswählen.
3. Sicherstellen, dass der Durchflussmesser sauber ist.
4. Schaltfläche (B) für Start auswählen, um mit der Summierung des ausgebrachten Produkts zu beginnen.

HINWEIS: Während das Produkt ausgebracht wird, kann der Fahrer auf eine andere Seite navigieren und zurückkehren, wenn eine ausreichende Produktmenge ausgebracht wurde, um die Kalibrierung abzuschließen.

5. Das Produkt im Schlag ausbringen.

PC25211—UN—12JAN18

A—Schaltfläche für Stopp

6. Schaltfläche (A) für Stopp auswählen, um die Summierung zu stoppen.

PC25212—UN—12JAN18

A—Schaltfläche für Durchflussmesser kalibrieren

7. Sobald die Menge bekannt ist, Schaltfläche (A) für Durchflussmesser kalibrieren auswählen.

PC25213—UN—12JAN18

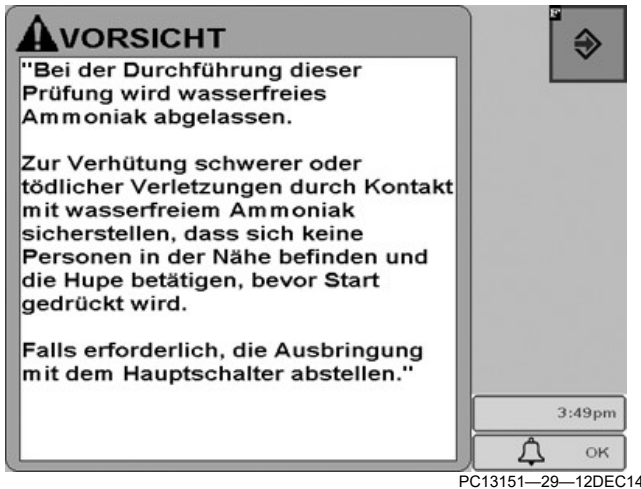
A—Eingabefeld für tatsächlich ausgebrachte Menge

B—Schaltfläche für Annehmen

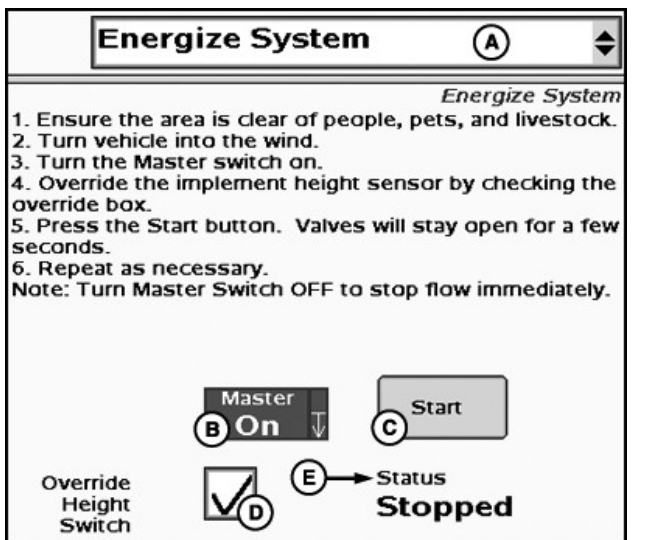
8. Tatsächlich ausgebrachte Menge (A) eingeben.
9. Schaltfläche (B) für Annehmen auswählen, um den neuen Kalibrierwert zu speichern.

RW00482.0000209-29-22FEB18

Systemaktivierung



Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Systemaktivierungsprüfung an NH3-System ausgewählt wird.



Systemaktivierungsprüfung

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige
- C—Schaltfläche zum Starten der Systemaktivierungsprüfung
- D—Übersteuerung des Höhenschalters aktivieren/deaktivieren
- E—Status der Systemaktivierung

Das Systemaktivierungsverfahren wird verwendet, um auf Durchfluss an den Öffnern zu prüfen, Luft und Dunst aus dem NH₃-Zuführsystem zu entfernen und den Kühler und die Schläuche mit flüssigem wasserfreiem Ammoniak zu füllen. Nach dem Drücken der Schaltfläche "Start" werden das Steuerventil und das/ die Teilbreitenventil(e) einige Sekunden lang vollständig geöffnet und dann automatisch geschlossen. Der Hauptschalter kann jederzeit ausgeschaltet werden, um die Ventile sofort zu schließen.

HINWEIS: Den Hauptschalter ausschalten, um den Durchfluss sofort zu stoppen.

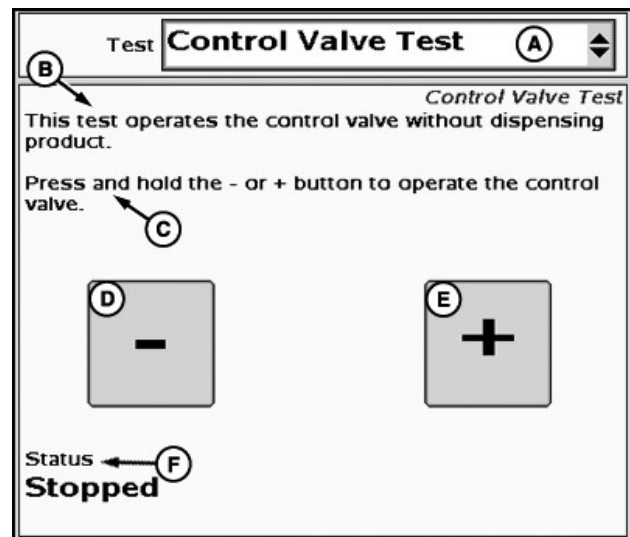
Zum Starten der Systemaktivierungsprüfung:

1. "Systemaktivierung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
2. Sicherstellen, dass sich keine Personen, Haustiere oder Nutztiere in der Umgebung aufhalten.
3. Das Fahrzeug gegen den Wind drehen.
4. Den Hauptschalter einschalten
5. Den Sensor des Anbaugerät-Höhenschalters übersteuern, indem das Kontrollkästchen zur Übersteuerung aktiviert wird.
6. Die Schaltfläche "Start" drücken. Die Ventile bleiben einige Sekunden offen.
7. Vorgang gegebenenfalls wiederholen.
8. Den Hauptschalter ausschalten, um den Durchfluss sofort zu stoppen.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Höhenschalter übersteuern" muss bei jeder Ausführung der Prüfung aktiviert werden.

HC94949,00004FA-29-01MAY14

Steuerventilprüfung



Steuerventilprüfung

PC12379—UN—03NOV09

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Schaltfläche -
- C—Schaltfläche +
- D—Status der Steuerventilprüfung

Bei dieser Prüfung wird das Steuerventil betrieben, ohne dass Produkt ausgebracht wird.

Die - oder + Schaltfläche gedrückt halten, um das Ventil zu betätigen.

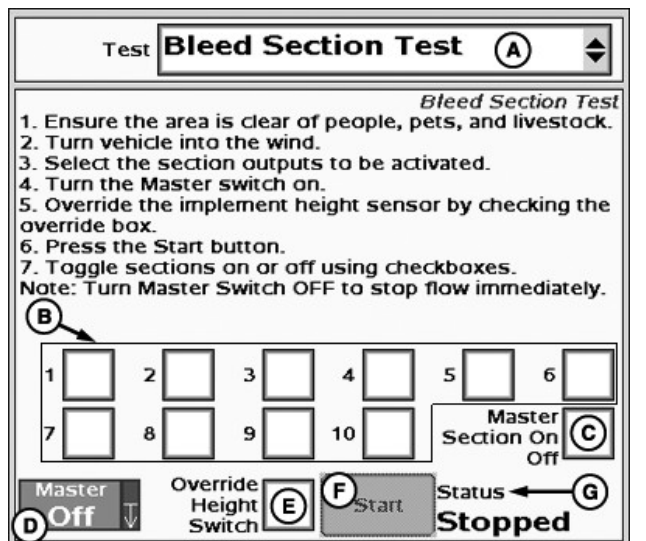
HINWEIS: Nicht verfügbar bei Schnellschließsteuerventil.

JS56696,000073A-29-05APR10

Teilbreiten-Entlüftungsprüfung



Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Systemaktivierungsprüfung an NH3-System ausgewählt wird.



Teilbreiten-Entlüftungsprüfung

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Kontrollkästchen für Teilbreitenausgänge
- C—Kontrollkästchen "Master-Teilbreite Ein/Aus"
- D—Hauptschalter-Anzeige
- E—Kontrollkästchen "Höhenschalter übersteuern"
- F—Teilbreitenentleerungsprüfung starten
- G—Status der Teilbreitenentleerungsprüfung

Mit der Teilbreitenentleerungsprüfung kann die Arbeitskraft von der Kabine aus eingeschlossenes wasserfreies Ammoniak aus den Hochdruckleitungen zwischen Teilbreitenventilen und Steuerventil ablassen.

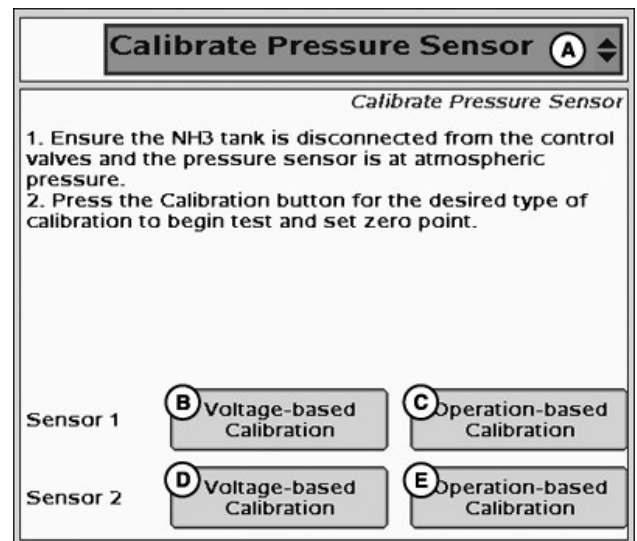
HINWEIS: Den Hauptschalter ausschalten, um den Durchfluss sofort zu stoppen.

- 1."Teilbreitenentleerungsprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
- 2.Sicherstellen, dass sich keine Personen, Haustiere oder Nutztiere in der Umgebung aufhalten.
- 3.Das Fahrzeug gegen den Wind drehen.
- 4.Die zu aktivierenden Teilbreitenausgänge auswählen.
- 5.Den Hauptschalter einschalten.
- 6.Den Anbaugerät-Höhensensor übersteuern, indem das Kontrollkästchen zur Übersteuerung aktiviert wird.
- 7.Die Schaltfläche Start drücken.
- 8.Teilbreiten mittels Kontrollkästchen ein- oder ausschalten.

Kontrollkästchen "Master-Teilbreite Ein/Aus" – Dieses Kontrollkästchen wird angezeigt, wenn der Steuerventiltyp "Standard" oder "Schnell" ist. Die Arbeitskraft kann dieses Kontrollkästchen aktivieren, wenn ein Master-Teilbreitenventil vorhanden ist und für die Prüfung aktiviert werden muss.

HC94949,00004FB-29-01MAY14

Kalibrierung des Drucksensors



Drucksensor kalibrieren

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Spannungsbasierte Kalibrierung von Sensor 1
- C—Betriebsbasierte Kalibrierung von Sensor 1
- D—Spannungsbasierte Kalibrierung von Sensor 2
- E—Betriebsbasierte Kalibrierung von Sensor 2

Die Option "Drucksensor kalibrieren" ist nur im Prüfungen-Dropdownmenü verfügbar, wenn mindestens ein Kontrollkästchen zum Aktivieren/

Deaktivieren der Drucksensoren unter Einstellungen >> Registerkarte "Systeme" aktiviert wurde.

Es gibt zwei Optionen zur Kalibrierung eines Drucksensors. Die betriebsbasierte Kalibrierung erfordert die Eingabe von zwei Kalibrierungspunkten und wird verwendet, wenn die Empfindlichkeit des Drucksensors unbekannt ist. Die spannungsbasierte Kalibrierung kann verwendet werden, wenn die Empfindlichkeit des Drucksensors bekannt ist, und erfordert nur einen Nullpunkt.

1. Sicherstellen, dass der NH3-Tank von den Steuerventilen getrennt ist und der Drucksensor dem atmosphärischen Druck ausgesetzt ist.
2. Die Schaltfläche Kalibrierung für die gewünschte Kalibrierungsart drücken, um die Prüfung zu beginnen und den Nullpunkt einzustellen.

Calibrate Pressure Sensor

Voltage-based
Pressure Sensor 1

1. Ensure the sensor has 12V power supply.
2. Enter the slope as reported by the implement pressure gauge manufacturer in the box below
3. Select Accept

0.0 ^A mv/psi

PC12999—UN—04NOV10

Drucksensor kalibrieren

A—Eingabefeld für Sensorempfindlichkeit

Spannungsbasierte Kalibrierung

1. Sicherstellen, dass der Sensor über 12-V-Stromversorgung verfügt.

HINWEIS: Beim Sensorhersteller nachfragen, um sicherzustellen, dass der Sensor für 12-V-Stromversorgung geeignet ist.

2. Die vom Hersteller des Anbaugerät-Manometers angegebene Empfindlichkeit in das nachfolgende Feld eingeben.

3. "Annehmen" drücken.

HINWEIS: Die Sensorstromversorgung kann an die ECU-Stromversorgungsklemme (Klemme 26 des 37-poligen Steckverbinders) angeschlossen werden, um 12 V bereitzustellen.

HINWEIS: Bei Raven-Drucksensoren mit einer 12-V-Stromversorgung beträgt die Empfindlichkeit 16 mV/psi.

Calibrate Pressure Sensor

Operation-based 1 2
Pressure Sensor 1

1. Connect the NH3 tank to the control valves.
2. Energize the system.
3. Permit the sensor to come to tank pressure.

PC13004—UN—04NOV10

Drucksensor kalibrieren

Betriebsbasierte Kalibrierung

1. Den NH3-Tank mit den Steuerventilen verbinden.
2. Das System aktivieren.
3. Den Sensor auf Tankdruck kommen lassen.

Calibrate Pressure Sensor

Operation-based 1 2

Pressure Sensor 1

1. Enter the pressure in the box below as reported by the implement pressure gauge.

2. Select Accept.

0.0

(psi)

A





PC13005—UN—04NOV10

Drucksensor kalibrieren

A—Eingabefeld für Druck

1. Den vom Anbaugerät-Manometer gemeldeten Druck in das nachfolgende Feld eingeben.
2. "Annehmen" drücken.

CZ76372,0000212-29-09NOV10

Konfiguration der Einzelkornsämaschine

Konfiguration der Sämaschine

1. Aufrufen des GreenStar™-Ratensteuergeräts
2. Versätze
3. Anbaugeräteinstellungen
4. Auswahl des Anbaugeräts
5. Einstellung der Sämaschinen-Teilbreiten
6. Einstellung der Höhengschalter-CAN-Meldung
7. Einstellung der SeedStar™-Sämaschine der Generation 2

HC94949,0000660-29-02FEB15

(Siehe Betriebsanleitung des GreenStar™-Displays.)

HC94949,0000728-29-28JAN15

Anbaugeräteinstellungen



Einstellungen-Softkey

PC9419—UN—12SEP06

Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers

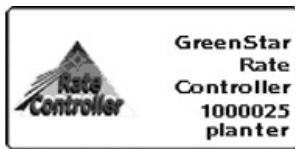
Aufrufen der Hauptseite für GreenStar™ Rate Controller:



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller

PC12969—UN—25MAY12

2. Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller auswählen.

Jeder GreenStar™ Rate Controller wird durch die Seriennummer der Steuereinheit und den Anbaugerätenamen identifiziert, sobald das Verfahren zum Einrichten abgeschlossen ist.

HINWEIS: Nachdem der Kabelbaum angebracht und der GreenStar™ Rate Controller angeschlossen ist, erscheint nach dem Einschalten die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller.

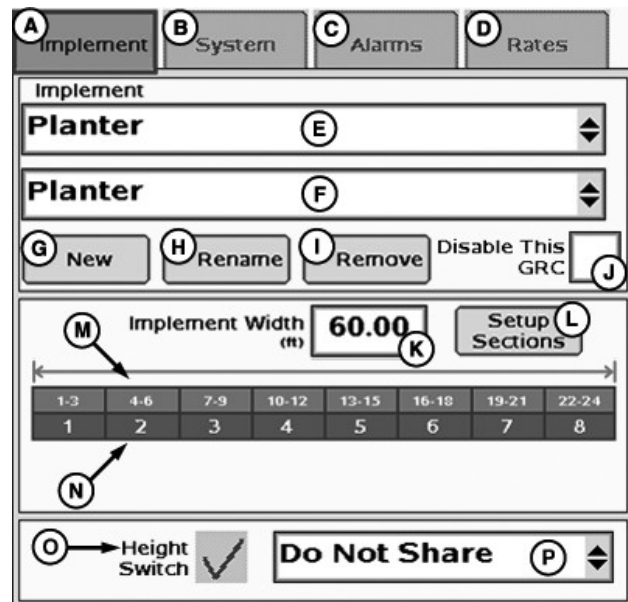
RW00482,00001F4-29-09JAN18

Versätze

Die Maschinen- und Anbaugeräteversätze und die Parameter der John Deere-Teilbreitensteuerung müssen eingestellt werden, um die Leistung des GreenStar™-Ratensteuergeräts zu optimieren.

1. Einstellungen drücken.

HINWEIS: Hauptschalter ausschalten, um die meisten Einstellungen oder Werte zu ändern.



PC12989—UN—28OCT10

- A—Registerkarte "Anbaugerät"
- B—Registerkarte "System"
- C—Registerkarte "Alarmer"
- D—Registerkarte "Raten"
- E—Dropdownmenü für Anbaugerättyp
- F—Dropdownmenü für Anbaugerätenamen
- G—Schaltfläche für neues Anbaugerät
- H—Schaltfläche zum Umbenennen des Anbaugeräts
- I—Schaltfläche zum Entfernen des Anbaugeräts
- J—Kontrollkästchen zum Deaktivieren des Ratensteuergeräts
- K—Eingabefeld "Anbaugerätebreite"
- L—Schaltfläche "Teilbreiten einstellen"
- M—Anbaugerät-Teilbreiten
- N—Schalternummern des zugehörigen Schaltkastens
- O—Kontrollkästchen "Höhenschalter"
- P—Dropdownmenü für Höhengschalter-Meldung

2. Registerkarte "Anbaugerät" (A) auswählen.

HINWEIS: Schaltkasten-Schalternummern (N) sind nur verfügbar, wenn ein Schaltkasten angeschlossen ist.

- Schaltfläche (A) für Annehmen auswählen, um die neuen Einstellungen zu akzeptieren.

RW00482,000020A-29-22FEB18

HC94949,0000685-29-08DEC14

Auswahl des Anbaugeräts

PC25315—UN—07FEB18

- A—Kontrollkästchen für diesen GRC deaktivieren
 B—Dropdownmenü für Anbaugerätetyp
 C—Dropdownmenü für Anbaugerätename
 D—Schaltfläche für Neu

HINWEIS: Wenn der GreenStar™ Rate Controller nicht verwendet wird, aber angeschlossen bleibt, Kontrollkästchen (E) für diesen GRC deaktivieren auswählen, um die Verbindung zum Display für Dokumentation, Teilbreitensteuerung und Warnungen der Steuereinheit zu unterbinden.

Der Anbaugerätename muss definiert werden, bevor die Registerkarten für System, Warnungen und Raten freigegeben werden.

- Den gewünschten Anbaugerätetyp aus Dropdownmenü (B) auswählen.
- Den Anbaugerätenamen aus Dropdownmenü (C) auswählen oder Schaltfläche (C) für Neu auswählen und einen Anbaugerätenamen eingeben.

PC25180—UN—09JAN18

- A—Schaltfläche für Annehmen

Einstellung der Sämaschinen-Teilbreiten

PC20775—UN—03FEB15

Teilbreiten einstellen

- A—Eingabefeld "Anbaugerätebreite"
 B—Breiten der Anbaugerät-Teilbreiten
 C—Schalternummern des zugehörigen Schaltkastens
 D—Schaltfläche "Teilbreiten einstellen"

Die anfängliche Anbaugerätebreite (A) kann in das Eingabefeld "Anbaugerätebreite" eingegeben werden. Die eingegebene Breite wird gleichmäßig über die Teilbreiten verteilt.

Wenn die Anbaugerät-Teilbreiten über unterschiedliche Breiten verfügen oder die zugehörigen Schalter (C) anders sind, "Teilbreiten einstellen" (D) drücken und die Bildschirmanweisungen befolgen.

PC20602—UN—17DEC14

Setup Sections

Enter the rows associated with this section then continue to the next page.

From row **1**

to row **2** (D)

1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
1	2	3	4	5	5	5	6	7	8	9	10

Enter the switch associated with this section

1 (E)

Icons: A, B, C

PC20603—UN—17DEC14

- A—Eingabefeld für Anzahl der Teilbreiten
 B—Eingabefeld "Reihenabstand"
 C—Schaltfläche "Weiter"
 D—Eingabefeld "Zu Reihe"
 E—Dropdownmenü für Zuweisung des Schaltkastenschalters

1. Die Anzahl der Teilbreiten (A) eingeben.
2. Den Reihenabstand (B) eingeben.
3. "Weiter" (C) drücken.
4. Die zu jeder Teilbreite gehörenden Reihen eingeben, indem eine Reihennummer in das Eingabefeld (D) eingegeben wird. Durch Eingabe von 2 werden beispielsweise die Reihen 1 und 2 als erste Sämaschinen-Teilbreite definiert.
5. Die zugehörige Schaltkasten-Schalternummer aus dem Dropdownmenü (E) auswählen.
6. Die übrigen Teilbreiten definieren, indem "Weiter" gedrückt und die Reihennummern in das Eingabefeld eingegeben werden.

HC94949,000068B-29-03FEB15

Einstellung der Höhengschalter-CAN-Meldung

A → Height Switch ☒ **Do Not Share**

Höhenschalter

PC20783—UN—03FEB15

A—Kontrollkästchen für Höhengschalter

Bei Verwendung des GreenStar™ Rate Controllers in Konfiguration mit mehreren Produkten kann eine Ratensteuereinheit den Status des Höhengschalters (A) mit mehreren Ratensteuereinheiten gemeinsam nutzen.

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

Do Not Share (B)
Send Status (C)
Receive Status (D)
Do Not Share

PC20784—UN—03FEB15

Dropdownmenü für Höhengschalter-Meldung

- B—Nicht gemeinsam nutzen
 C—Status senden
 D—Status empfangen

HINWEIS: Nicht gemeinsam nutzen (B) kann verwendet werden, wenn mehrere Höhengschalter in der Anwendung gewünscht sind oder eine einzelne Steuereinheit verwendet wird.

1. Den Höhengschalter an einer Steuereinheit anschließen.
2. Diese Steuereinheit für Status senden (C) konfigurieren.
3. Jede weitere Steuereinheit für Status empfangen (D) konfigurieren.

RW00482,00001F7-29-09JAN18

Einstellung von Sämaschinen mit SeedStar™ Generation 2

Einige Sämaschinen sind möglicherweise mit SeedStar™ Generation 2 ausgestattet. Das GreenStar™-Ratensteuergerät erfasst automatisch, ob SeedStar™ Gen 2 vorhanden ist.

A Implement **B** System **C** Alarms **D** Rates

Implement **Planter** (E)

1770NT (F)

G New **H** Rename **I** Remove **J** Disable This GRC

Implement Width (ft) **60.00** (K) **Setup Sections** (L)

1-8 9-16 17-24

Use SeedStar ☒ (M)

O → Height Switch ☒ **Do Not Share** (P)

PC12992—UN—28OCT10

Standardmäßige SeedStar-Konfiguration

- A—Registerkarte "Anbaugerät"
 B—Registerkarte "System"

SeedStar ist eine Marke von Deere & Company

- C—Registerkarte "Alarme"
- D—Registerkarte "Raten"
- E—Dropdownmenü für Anbaugerättyp
- F—Dropdownmenü für Anbaugerätename
- G—Schaltfläche für neues Anbaugerät
- H—Schaltfläche zum Umbenennen des Anbaugeräts
- I—Schaltfläche zum Entfernen des Anbaugeräts
- J—Kontrollkästchen zum Deaktivieren des Ratensteuergeräts
- K—Eingabefeld "Anbaugerätebreite"
- L—Schaltfläche "Teilbreiten einstellen"
- M—Anbaugerät-Teilbreiten
- N—Kontrollkästchen für SeedStar Ein/Aus
- O—Kontrollkästchen "Höhenschalter"
- P—Dropdownmenü für Höhenschalter-Meldung

Die Seite "Anbaugeräteinstellungen" für Sämaschinen mit SeedStar™ Gen 2 umfasst ein zusätzliches Kontrollkästchen "SEEDSTAR verwenden". Das Kontrollkästchen ist standardmäßig aktiviert. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, verwendet das Steuergerät die Einstellungsinformationen der SeedStar™ Gen 2-Steuereinheit.

HINWEIS: Damit das Steuergerät SeedStar™ Gen 2 erfassen und seine Konfigurationsinformationen verwenden kann, muss es mit dem CAN-Bus verbunden und in Betrieb sein, wenn die Sämaschinenkonfiguration des GreenStar™-Ratensteuergeräts erstellt wird.

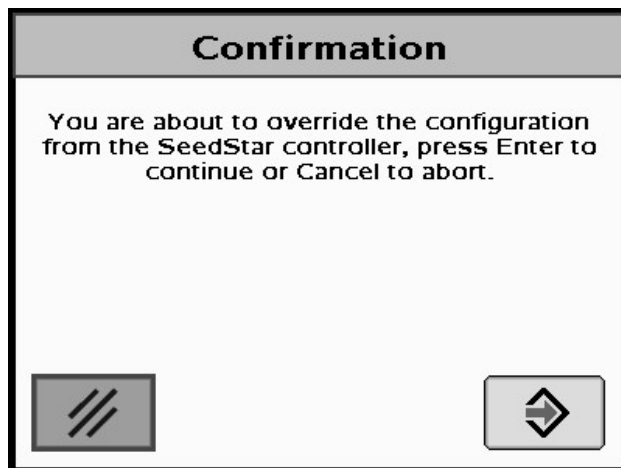


PC10537—UN—13SEP07

Benutzerdefinierte SeedStar-Konfiguration

A—Kontrollkästchen "SeedStar™ verwenden"

Zur benutzerdefinierten Einstellung der SeedStar™ 1-Konfiguration das Kontrollkästchen deaktivieren und die Teilbreiten manuell einstellen.



PC10534—UN—13SEP07

SeedStar™-Bestätigung

Bei der Deaktivierung von SeedStar™ erscheint ein Bestätigungsbildschirm.

SeedStar™-Bestätigung – Sie sind dabei, die

Konfiguration der SeedStar™-Steuereinheit zu ändern; drücken Sie "Eingabe", um fortzufahren, oder "Abbrechen", um den Vorgang zu beenden.

"Eingabe" drücken, um fortzufahren.

Siehe EINSTELLUNG DER SÄMASCHINEN-TEILBREITEN.

HC94949,00006A8-29-17DEC14

SEEDSTAR 2-SÄMASCHINEN

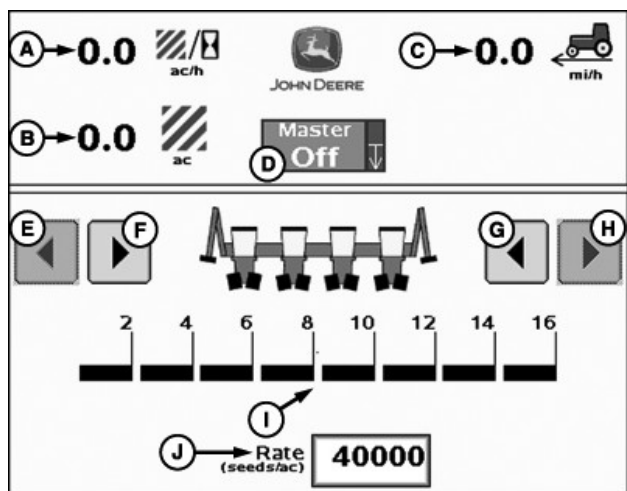
Einige Sämaschinen sind möglicherweise mit SeedStar 2 ausgestattet. Das GreenStar-Ratensteuergerät erfasst nicht, ob SeedStar2 vorhanden ist. Die Arbeitskraft muss die Teilbreiten des GreenStar-Ratensteuergeräts so konfigurieren, dass sie mit den Einstellungsinformationen in der SeedStar 2-Steuereinheit übereinstimmen.

HINWEIS: Wenn das GreenStar-Ratensteuergerät zuvor an einer SeedStar 1-Sämaschine installiert war, muss eine NEUE Sämaschinen-Konfiguration bzw. ein neuer Sämaschinenname für eine SeedStar 2-Sämaschine erstellt werden. Die SeedStar 1-Konfiguration nicht ändern.

JS56696,0000742-29-05APR10

Betrieb der Einzelkornsämaschine

Sämaschinen-Startseite



PC12320—UN—06OCT09

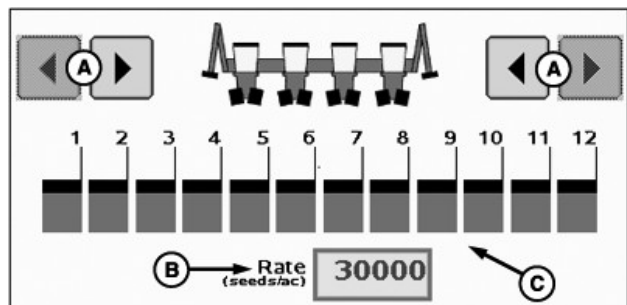
Sämaschinen-Hauptbildschirm

- A—Fläche pro Stunde
- B—Gesamtfläche
- C—Fahrgeschwindigkeit
- D—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige
- E—Schaltfläche zum Ausschalten der linken Teilbreiten
- F—Schaltfläche zum Einschalten der linken Teilbreiten
- G—Schaltfläche zum Einschalten der rechten Teilbreiten
- H—Schaltfläche zum Ausschalten der rechten Teilbreiten
- I—Teilbreiten-Anzeige
- J—Särate-Eingabefeld

HINWEIS: Das Särate-Eingabefeld dient nur zu Dokumentationszwecken. Bei Anschluss an einer SeedStar-Steuereinheit wird dieses Kontrollkästchen nicht dokumentiert.

JS56696,0000743-29-14OCT09

Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten



PC11358—UN—02OCT08

- A—Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der Teilbreiten
- B—Särate-Eingabefeld
- C—Teilbreiten-Anzeige

Anbaugerät-Teilbreiten können sich in einem von drei Zuständen befinden:

- Deaktiviert – Teilbreite ist deaktiviert.
- Aktiviert – Teilbreite ist aktiviert.
- Aktiv – Teilbreite sät.

Mit den Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der Teilbreiten (A) wird jeweils eine Teilbreite von links nach rechts oder rechts nach links aktiviert oder deaktiviert. Die Arbeitskraft kann die Teilbreiten außerdem über den Schaltkasten in der Kabine aktivieren/deaktivieren.

Freigegebene Teilbreiten sind schwarz ausgefüllt.

Aktive Teilbreiten werden durch ein grünes Viereck unter der Teilbreite angezeigt.

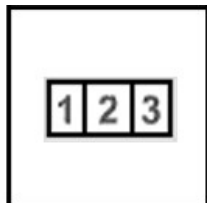
Ausgeschaltete Teilbreiten sind transparent.

HC94949,00006A7-29-17DEC14

Anzeigen der Berichte und Gesamtwerte der Einzelkornsämaschine

Berichte und Totale

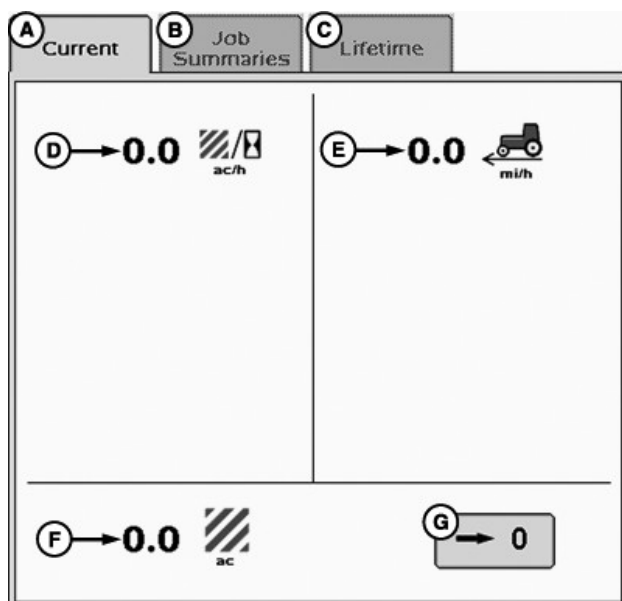
Die Schaltfläche für Berichte und Totale drücken, um die folgende Seite anzuzeigen.



PC9669—UN—26OCT06

Softkey für Berichte und Totale

Die aktuelle Seite zeigt die Ist-Werte an.



PC12318—UN—06OCT09

Registerkarte "Aktuell"

- A—Registerkarte "Aktuell"
- B—Registerkarte "Auftragsübersichten"
- C—Registerkarte "Lebensdauer"
- D—Fläche pro Stunde
- E—Fahrgeschwindigkeit
- F—Fläche
- G—Schaltfläche für Fläche/Rücksetzen

JS56696,0000746-29-14OCT09

Diagnose der Einzelkornsämaschine

Diagnoseseite



Softkey Diagnose

PC9431—UN—14SEP06

Schaltfläche "Diagnose" auf der rechten Seite drücken, um die Diagnoseseite aufzurufen.

JS56696,0000747-29-05APR10

D—Software-Bestellnummer
E—Softwareversionsnummer

JS56696,0000749-29-05APR10

Schaltkasten-Auslesedaten

Schaltkasten

PC12251—UN—06OCT09

Auslesedaten

Registerkarte "Auslesedaten"

PC12300—UN—22SEP09

A—Registerkarte "Auslesedaten"
B—Registerkarte "Prüfungen"
C—Dropdownmenü für Auslesedatentyp

Die Registerkarte "Auslesedaten" auswählen, um die Auslesedaten der Sämaschine anzuzeigen.

JS56696,0000748-29-05APR10

A—Dropdownmenü für Auslesedatentyp
B—Status "Schaltkasten vorhanden"
C—Status von Schalter 1 bis 5 am Schaltkasten
D—Status von Schalter 6 bis 10 am Schaltkasten

JS56696,000074A-29-05APR10

Hardware/Software-Auslesedaten

Hardware/Software

PC12619—UN—17MAY10

A—Dropdownmenü für Auslesedatentyp
B—Hardware-Teilenummer
C—Hardware-Seriennummer

Teilbreitenstatus-Auslesedaten

Teilbreitenstatus

PC12303—UN—06OCT09

A—Dropdownmenü für Auslesedatentyp
B—Teilbreitenstatus

JS56696,000074B-29-05APR10

Systemspannungen-Auslesedaten

System Voltages (A) ▾

(B) ECU Power (v) 13.7	(G) Valve Power (v) 13.7
(C) Sensor Power 1 (v) 5.0	(H) Valve Power 1 OK
(D) Sensor Power 2 (v) 5.0	(I) Valve Power 2 OK
(E) Sensor power 3 (v) 5.0	(J) Valve Power 3 OK
(F) Sensor Power 4 (v) 0.0	(K) Valve Power 4 OK

PC12304—UN—06OCT09

Systemspannungen

- A—Dropdownmenü für Auslesedatentyp
 B—ECU-Stromversorgung
 C—Sensorstromversorgung 1
 D—Sensorstromversorgung 2
 E—Sensorstromversorgung 3
 F—Sensorstromversorgung 4
 G—Ventilstromversorgung
 H—Ventilstromversorgung 1
 I—Ventilstromversorgung 2
 J—Ventilstromversorgung 3
 K—Ventilstromversorgung 4

HINWEIS: Sensorstromversorgung 4 wird derzeit nicht verwendet; der erwartete Wert ist 0.

HINWEIS: Wenn die Ventilstromversorgung nicht angeschlossen ist, wird "Kein" für Ventilstromversorgung angezeigt.

JS56696,000074C-29-05APR10

Arbeitsparameter-Auslesedaten

Working Parameters (A) ▾

(B) → Working Width (ft) 0.0
(C) → Speed (mi/h) 0.0
(D) → Speed Source None

PC12256—UN—06OCT09

Arbeitsparameter

- A—Dropdownmenü für Auslesedatentyp
 B—Arbeitsbreite
 C—Drehzahl
 D—Geschwindigkeitssignal

JS56696,000074D-29-05APR10

Schalter/Status-Auslesedaten

Switches/Status (A) ▾

(B) Master Switch Off	(E) Planter Feedback 1 Plant
(C) Height Switch Status Up	(F) Planter Feedback 2 Plant
(D) Height Switch (v) None	(G) Planter Feedback 3 Plant
	(H) Planter Feedback 4 Plant

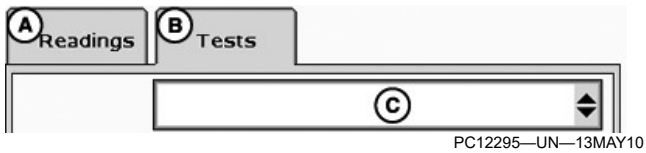
PC12306—UN—06OCT09

Schalter-Status

- A—Dropdownmenü für Auslesedatentyp
 B—Hauptschalter-Status
 C—Status des Höhenschalters
 D—Höhenschalterspannung
 E—Sämaschinen-Feedback 1
 F—Sämaschinen-Feedback 2
 G—Sämaschinen-Feedback 3
 H—Sämaschinen-Feedback 4

JS56696,000074E-29-05APR10

Prüfungen



- A—Registerkarte "Auslesedaten"
 B—Registerkarte "Prüfungen"
 C—Dropdownmenü für Prüfungsart

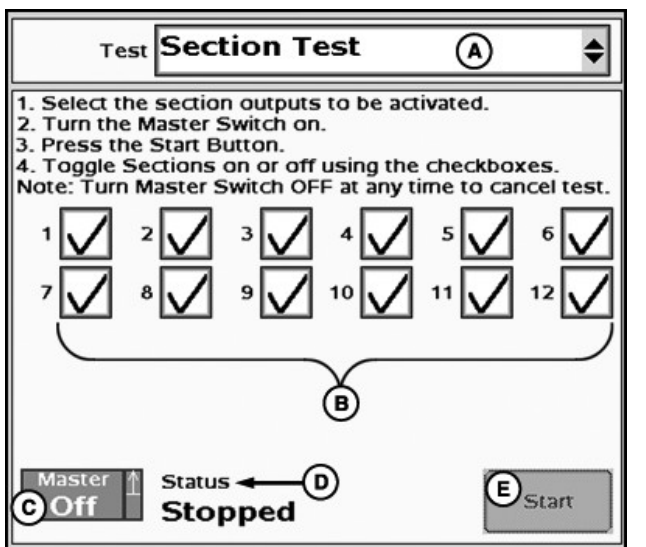
Die Registerkarte "Prüfungen" auswählen, um die Sämaschinen-Prüfungen anzuzeigen.

JS56696,000074F-29-14OCT09

HINWEIS: Die ausgewählten Teilbreiten säen nicht. Nicht ausgewählte Teilbreiten säen, während die Prüfung durchgeführt wird.

JS56696,0000750-29-14OCT09

Teilbreitenprüfung



Teilbreitenprüfung

PC12307—UN—06OCT09

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
 B—Kontrollkästchen zum Ein-/Ausschalten von Teilbreiten 1 bis 12
 C—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige
 D—Prüfstatus
 E—Schaltfläche zum Starten der Teilbreitenprüfung

Zum Starten der Teilbreitenprüfung:

1. "Teilbreitenprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
2. Die zu aktivierenden Teilbreitenausgänge auswählen.
3. Hauptschalter einschalten.
4. Schaltfläche "Start" auf dem Bildschirm drücken.
5. Teilbreiten mittels Kontrollkästchen ein- oder ausschalten.
6. Hauptschalter zu beliebiger Zeit ausschalten, um Prüfung abubrechen.

Konfiguration des MCS-Ausbringungsgeräts

Konfiguration des MCS-Ausbringungsgeräts

1. GreenStar™ Rate Controller aufrufen
2. Versätze
3. Einstellungen des Anbaugeräts
4. Einstellung der Anbaugerät-Teilbreiten
5. Einstellung der Höhenschalter-CAN-Meldung
6. Systemeinstellungen
7. Alarmeinstellungen
8. Rateneinstellungen
9. Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe (falls vorhanden)

RW00482,000094B-29-20NOV19

Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers

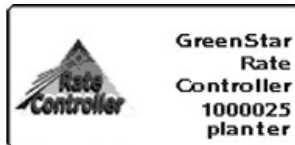
Aufrufen der Hauptseite für GreenStar™ Rate Controller:



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller

PC12969—UN—25MAY12

2. Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller auswählen.

Jeder GreenStar™ Rate Controller wird durch die Seriennummer der Steuereinheit und den Anbaugerätenamen identifiziert, sobald das Verfahren zum Einrichten abgeschlossen ist.

HINWEIS: Nachdem der Kabelbaum angebracht und der GreenStar™ Rate Controller angeschlossen ist, erscheint nach dem Einschalten die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller.

RW00482,00001F4-29-09JAN18

Versätze

Die Maschinen- und Anbaugerätversätze und die

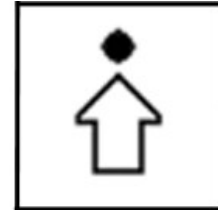
GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

Parameter der John Deere-Teilbreitensteuerung müssen eingestellt werden, um die Leistung des GreenStar™-Ratensteuergeräts zu optimieren.

(Siehe Betriebsanleitung des GreenStar™-Displays.)

HC94949,0000724-29-28JAN15

Anbaugeräteeinrichtung



Softkey für Einrichtung

PC9419—UN—12SEP06

1. Softkey für Einrichtung auswählen.

HINWEIS: Der Hauptschalter muss ausgeschaltet sein, um die meisten Einstellungen oder Werte zu ändern.



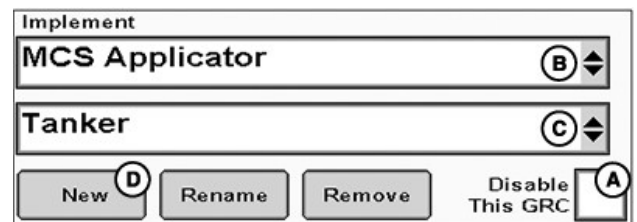
PC27702—UN—31OCT19

A—Registerkarte für Anbaugerät

2. Registerkarte (A) für Anbaugerät auswählen.

RW00482,0000955-29-18NOV19

Auswahl des Anbaugeräts



PC27701—UN—31OCT19

A—Kontrollkästchen für diesen GRC deaktivieren

B—Pull-down-Menü für Anbaugerätetyp

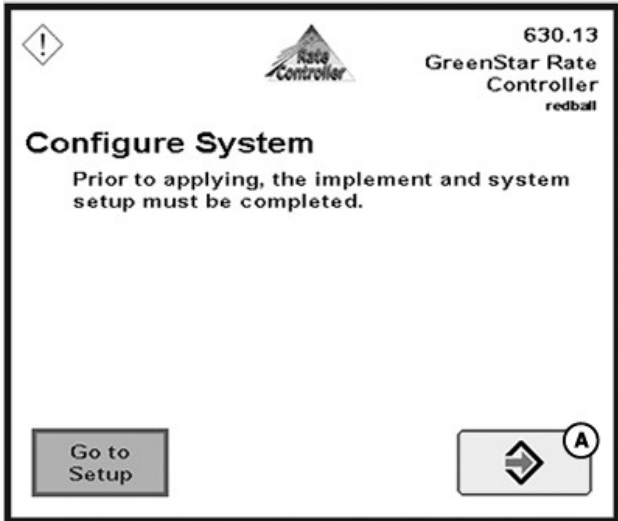
C—Pull-down-Menü für Anbaugerätename

D—Schaltfläche für Neu

HINWEIS: Wenn der GreenStar™ Rate Controller nicht verwendet wird, aber angeschlossen bleibt, Kontrollkästchen (A) für diesen GRC auswählen, um die Verbindung zum Display für Dokumentation, Teilbreitensteuerung und Warnungen der Steuereinheit zu unterbinden.

Der Anbaugerätename ist vor der Freigabe der Registerkarten für System und Warnungen zu definieren.

1. Den gewünschten Anbaugerätetyp aus Pulldown-Menü (B) auswählen.
2. Den Anbaugerätenamen aus dem Pulldown-Menü (C) auswählen oder Schaltfläche (D) für Neu auswählen und einen Anbaugerätenamen eingeben.

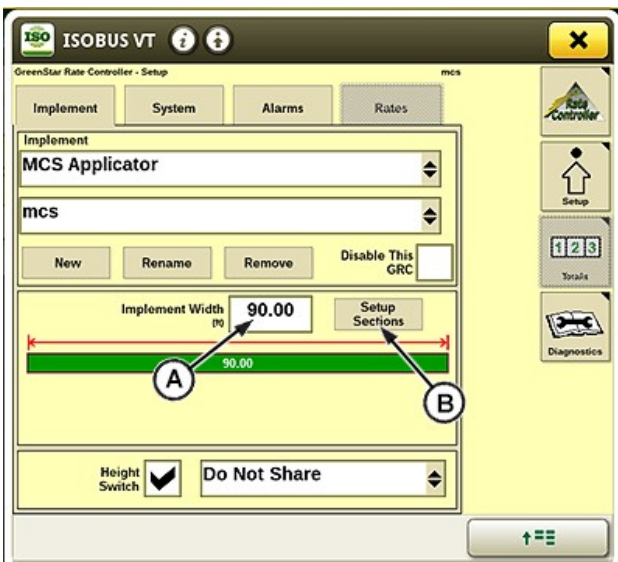


A—Schaltfläche für Annehmen

3. Schaltfläche (A) für Annehmen auswählen, um die neue Einrichtung zu akzeptieren.

RW00482,000094D-29-19NOV19

Einrichten der Anbaugerät-Teilbreiten – MCS-Ausbringungsgerät



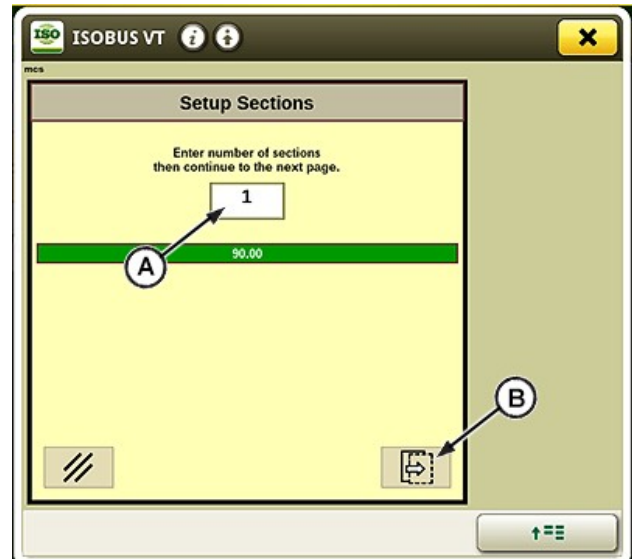
Teilbreiten einstellen

- A—Eingabefeld für Anbaugerätebreite
B—Einrichten der Schaltfläche für Teilbreiten

Die anfängliche Breite des Anbaugeräts kann in

Eingabefeld (A) für Anbaugerätebreite eingegeben werden.

Schaltfläche (B) für Einrichten der Teilbreiten auswählen, um die Nummern der Anbaugerät-Teilbreiten einzugeben und Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen.



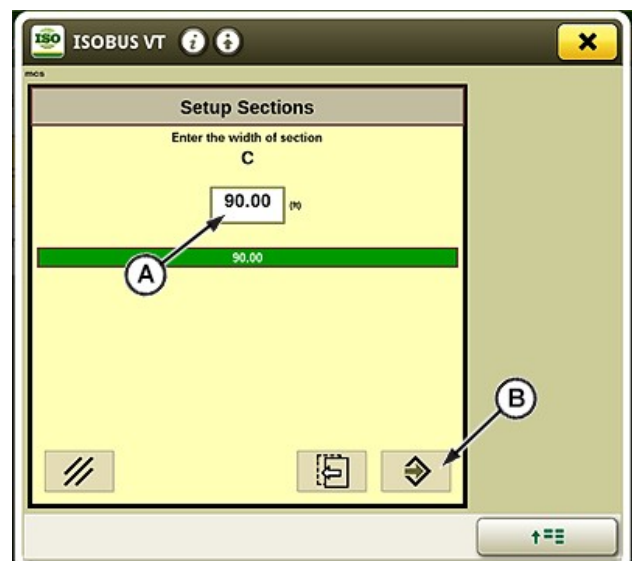
PC550905—UN—02NOV22

- A—Nummer der Teilbreite
B—Schaltfläche Weiter

1. Für Nummer der Teilbreite (A) 1 eingeben.

HINWEIS: Die Schaltkasten-Informationen sind ausgeblendet, wenn der Schaltkasten nicht angeschlossen ist.

2. Schaltfläche Weiter (B) auswählen, um die Breite der Teilbreite einzugeben.



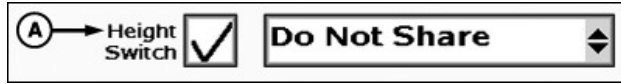
PC550906—UN—02NOV22

- A—Eingabefeld für Breite der Teilbreite
B—Schaltfläche Weiter

3. Breite der Teilbreite (A) eingeben.
4. Schaltfläche Annehmen (B) auswählen.

RW00482,0000956-29-02NOV22

Einstellung der Höhenschalter-CAN-Meldung

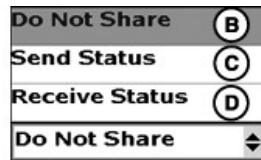


Höhenschalter

PC20783—UN—03FEB15

A—Kontrollkästchen für Höhenschalter

Bei Verwendung des GreenStar™ Rate Controllers in Konfiguration mit mehreren Produkten kann eine Ratensteuereinheit den Status des Höhenschalters (A) mit mehreren Ratensteuereinheiten gemeinsam nutzen.



Dropdownmenü für Höhenschalter-Meldung

PC20784—UN—03FEB15

- B—Nicht gemeinsam nutzen**
C—Status senden
D—Status empfangen

HINWEIS: Nicht gemeinsam nutzen (B) kann verwendet werden, wenn mehrere Höhenschalter in der Anwendung gewünscht sind oder eine einzelne Steuereinheit verwendet wird.

1. Den Höhenschalter an einer Steuereinheit anschließen.
2. Diese Steuereinheit für Status senden (C) konfigurieren.
3. Jede weitere Steuereinheit für Status empfangen (D) konfigurieren.

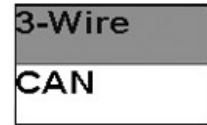
RW00482,00001F7-29-09JAN18

Systemeinrichtung

1. Registerkarte für System auswählen.



PC12542—UN—08APR10



PC25288—UN—31JAN18

Dropdownmenüs für Teilbreitenventiltyp

- A—Pull-down-Menü für Teilbreitenventiltyp**
B—Kontrollkästchen für konstanten Durchfluss

2. Den Teilbreitenventiltyp aus Dropdownmenü (A) auswählen.

HINWEIS: Wenn ein 2-adriges Ventil erforderlich ist und nicht im Dropdownmenü angezeigt wird, muss die Anzahl der Teilbreiten unter Anbaugeräteinstellungen eingestellt werden.

HINWEIS: CAN ist für Hagie-Funktionalität vorgesehen. Wenn CAN im Dropdownmenü nicht angezeigt wird, muss selbstfahrende Feldspritze ausgewählt und die Anzahl der Anbaugerät-Teilbreiten auf 10 eingestellt werden.

(Weitere Informationen sind unter Komponentenübersicht und -kompatibilität zu finden.)

3. Kontrollkästchen (B) für konstanten Durchfluss auswählen, um die Steuereinheit für den Betrieb eines Teilbreitenventils mit einer kontinuierlichen Umgehung, die den Durchfluss bei abgeschalteten Teilbreiten zum Behälter zurückleitet, zu konfigurieren.

(Zur Kalibrierung der Teilbreiten-Umgehungsventile siehe Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts.)

⚠ ACHTUNG: Die Auswahl des falschen Ventiltyps kann zum unerwarteten Öffnen der Ventile führen. Um Verletzungen durch Chemikalien zu vermeiden, sicherstellen, dass das richtige Ventil ausgewählt ist. Den Steuerventiltyp überprüfen, bevor der GreenStar™ Rate Controller zur Verwendung bei anderen Anbaugeräten versetzt wird.



PC12236—UN—10SEP09

Steuerventiltyp

A—Pull-down-Menü für Steuerventiltyp

4. Den Steuerventiltyp aus Dropdownmenü (A) auswählen.

Bei Systemen, die nicht mit einem Steuerventil ausgestattet sind, "Kein" auswählen. Ein Beispiel sind Zugseil-Gülleanwendungen, bei denen kein Steuerventil verwendet wird.

PC12237—UN—10SEP09

PC20337—UN—25NOV14

- A—Eingabefeld für Tankfüllmenge
B—Eingabefeld für Steuerventil-Kalibrierung
C—Schaltfläche für PBM-Einstellungen

5. Die maximale Füllmenge in Eingabefeld (A) für Behälterfüllmenge eingeben. Der Bereich für die Behälterfüllmenge ist 0–17.000; die Standardeinstellung ist 3785 l (1000 gal).
6. Bei Standard-, Schnell- und Schnellschließsteuerventilen:
 - a. Ventilkalibrierwert (B) eingeben.
 - b. Weiter mit Schritt 7.

Bei PBM-Steuerventilen und PBM-Schließsteuerventilen:

- a. Schaltfläche (C) für PBM-Einstellungen auswählen.

PC25297—UN—01FEB18

- A—Eingabefeld für Steuerventil-Kalibrierung
B—Eingabefeld für Spulenfrequenz
C—Eingabefeld für oberen Grenzwert
D—Eingabefeld für unteren Grenzwert
E—Schaltfläche für PBM-Grenzwerte kalibrieren
F—Kontrollkästchen für Arbeitszyklus der Pumpe in Bereitschaft
G—Eingabefeld für Arbeitszyklus
H—Kontrollkästchen für Pumpenfreigabe
I—Kontrollkästchen für Freigabe der Pumpe
J—Schaltfläche für Annehmen

- b. Ventilkalibrierwert (A) eingeben.

HINWEIS: Die Tabelle enthält die empfohlenen Werte. Eine Feineinstellung des Steuerventil-Kalibrierwerts durchführen, um optimale Leistung zu erzielen.

(Weitere Informationen sind unter Verfahren zur Feineinstellung im Abschnitt Störungssuche zu finden.)

Standardventiltyp	Ventilkalibrierwert (XYZ)
Raven 165	2513
Raven 894	2513
Raven 125	2513
TeeJet®	1003
HARDI®	7051

TeeJet ist eine Marke von Spraying Systems Company
HARDI ist eine Marke von HARDI Midwest Incorporated

Schnellschließventiltyp	Ventilkalibrierwert (XYZ)
Raven 177	0753
HINIKER™-Servoventil (mit Monitor 8160 kompatibel)	0433
KZCO®-Servoventil (John Deere-Flüssigdüngersystem 2510)	1031

HINIKER ist eine Marke von Hiniker Company
KZCO ist eine Marke von KZCO Incorporated

PBM-Schließventiltyp	Ventilkalibrierwert (XYZ)
Sauer-Danfoss™ Hagie MFG T540	1533
Command Controls Corporation FV1501	1411

Sauer-Danfoss ist eine Marke von Sauer-Danfoss Incorporated

- c. Spulenfrequenz (E) für PBM-Ventil und PBM-Schließventil eingeben. Die Standardeinstellung für Spulenfrequenz ist 122.

(Der richtige Spulenfrequenzwert ist in der Betriebsanleitung des Steuerventilherstellers zu finden.)

- d. Zur Regelung des gewünschten minimalen und maximalen Durchflusses oder des Drucks die PBM-Grenzwerte definieren. Dadurch werden Maschinenschäden verhindert und das schnelle Ansprechen des Systems gewährleistet.

Die Grenzwerte manuell definieren, indem in Eingabefelder (C und D) der obere und untere Grenzwert eingegeben werden. Der Bereich für oberen und unteren Grenzwert liegt zwischen 0 und 255.

Ansonsten Schaltfläche (E) für PBM-Grenzwerte kalibrieren auswählen und die Bildschirmschritte zur Durchführung des

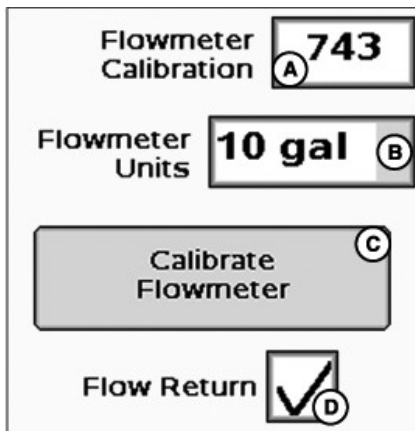
Kalibrierverfahrens befolgen. Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, den Softkey für Einstellungen auswählen, um zu den Systemeinstellungen zurückzukehren.

(Weitere Einzelheiten zur Durchführung der Prüfung sind unter Kalibrierung der PBM-Grenzwerte im Abschnitt Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts zu finden.)

- e. Kontrollkästchen (F) für Arbeitszyklus der Pumpe in Bereitschaft auswählen und Arbeitszyklus (G) eingeben, um das System aufrechtzuerhalten, wenn alle Teilbreiten geschlossen sind. Dieser Wert ist an den oberen und unteren PBM-Grenzwert gebunden und der annehmbare Bereich wird durch die Werte vorgegeben, die beim oberen und unteren Grenzwert eingegeben wurden.

HINWEIS: Pumpenfreigabe (H) auswählen, wenn kein festverdrahteter EIN/AUS-Schalter für die Pumpe vorhanden ist.

- f. Pumpenfreigabe auswählen, wenn kein festverdrahteter EIN/AUS-Schalter für die Pumpe vorhanden ist. Freigabe der Pumpe (I) übersteuert das PBM-Signal, um die Pumpe auszuschalten, wenn nicht ausgewählt.
- g. Schaltfläche (J) für Annehmen auswählen.



PC12545—UN—08APR10

Kalibrierung des Durchflussmessers

- A—Eingabefeld für Kalibrierung des Durchflussmessers
 B—Pull-down-Menü für Einheiten für Durchflussmesser
 C—Schaltfläche für Durchflussmesser kalibrieren
 D—Kontrollkästchen für Durchflussrücklauf

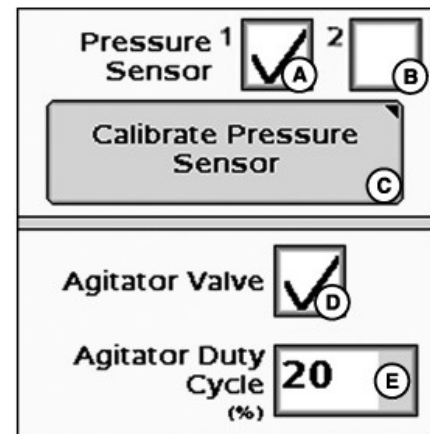
7. Den auf dem Ventil eingestanzten Durchflussmesser-Kalibrierwert (A) eingeben.

HINWEIS: An den meisten Durchflussmessern ist ein Schild mit dem empfohlenen Kalibrierwert angebracht. Diesen Wert als anfänglichen Durchflussmesser-Kalibrierwert eingeben.

8. Die Maßeinheit aus Dropdownmenü (B) für Einheiten für Durchflussmesser auswählen.
9. Schaltfläche (C) für Durchflussmesser kalibrieren auswählen und die Bildschirmanweisungen befolgen. (Siehe Abschnitt Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts.)

Kontrollkästchen (D) für Durchflussrücklauf ist bei Flüssigsystemen verfügbar, die mit einer Konstantpumpe ausgestattet sind, damit das Produkt bei geschlossenen Teilbreiten zum Behälter zurückfließen kann.

Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, den Softkey für Einstellungen auswählen, um zu den Systemeinstellungen zurückzukehren.



PC20609—UN—17DEC14

- A—Kontrollkästchen für Drucksensor 1
 B—Kontrollkästchen für Drucksensor 2
 C—Schaltfläche für Drucksensor kalibrieren
 D—Kontrollkästchen für Rührwerkventil
 E—Pull-down-Menü für Arbeitszyklus des Rührwerks

10. Kontrollkästchen (A) für Drucksensor 1 aktivieren, wenn der Sensor eingebaut ist. Wenn mehr als ein Drucksensor verwendet wird, Kontrollkästchen (B) für Drucksensor 2 aktivieren. Wenn ein Drucksensor ausgewählt ist, wird die Druckanzeige anstelle der Durchflussrate im Menü angezeigt.
11. Schaltfläche (C) für Drucksensor kalibrieren auswählen und die Bildschirmanweisungen befolgen.

Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, den Softkey für Einstellungen auswählen, um zu den Systemeinstellungen zurückzukehren.

(Siehe Abschnitt Diagnose der Feldspritzen und des Flüssigdüngergeräts.)

12. Um das Rührwerk freizugeben, Kontrollkästchen (B) für Rührwerkventil auswählen.

HINWEIS: Bei 2-adrigen Ventilen beeinflusst die Aktivierung des Rührwerkventils die Anzahl der verfügbaren Teilbreiten.

13. Den Prozentsatz des Rührwerk-Arbeitszyklus aus

Dropdownmenü (E) auswählen. Die Rührrate basiert auf Intervallen von 10 Minuten. Bei 20 % wird das Rührwerk beispielsweise 2 Minuten lang betrieben und 8 Minuten lang ausgeschaltet.

Wenn die Behälterfüllmenge bei oder unter 20 % der Gesamtfüllmenge des Behälters liegt, wird das Rührintervall auf die Hälfte der eingestellten Betriebszeit verkürzt. Bei einer Einstellung von 20 % wird das Rührwerk beispielsweise 1 Minute lang betrieben und 9 Minuten lang ausgeschaltet.

RW00482,0000957-29-31OCT19

2. Einen Wert für "Niedriger Tankfüllstand" (B) eingeben.
3. Die Prozentsätze für "Hoch-Alarm" (C) und "Niedrig-Alarm" (D) eingeben.
4. Druckwerte für "Minimum" (E) und "Maximum" (F) für Drucksensor 1, falls vorhanden, eingeben.
5. Druckwerte für "Minimum" (G) und "Maximum" (H) für Drucksensor 2, falls vorhanden, eingeben.
6. Die gewünschten Alarm-Kontrollkästchen (I–O) aktivieren.

HC94949,00006BF-29-06JAN15

Alarめinstellungen (optional)

PC20619—UN—18DEC14

A—Registerkarte "Alarめ"

B—Eingabefeld "Niedriger Tankfüllstand"

C—Eingabefeld "Hoch-Alarm"

D—Eingabefeld "Niedrig-Alarm"

E—Eingabefeld für Mindestdruck von Drucksensor 1

F—Eingabefeld für Höchstdruck von Drucksensor 1

G—Eingabefeld für Mindestdruck von Drucksensor 2

H—Eingabefeld für Höchstdruck von Drucksensor 2

I—Kontrollkästchen "Niedriger Tankfüllstand"

J—Kontrollkästchen "Hoch-Alarm"

K—Kontrollkästchen "Niedrig-Alarm"

L—Kontrollkästchen für Mindestdruck von Drucksensor 1

M—Kontrollkästchen für Höchstdruck von Drucksensor 1

N—Kontrollkästchen für Mindestdruck von Drucksensor 2

O—Kontrollkästchen für Höchstdruck von Drucksensor 2

Mit Alarमें kann die Arbeitskraft Alarमें für Ausbringrate und niedrigen Tankfüllstand vordefinieren. Alarमें basieren auf Prozentsätzen und warnen die Arbeitskraft, wenn der Wert den Bereich verlässt. Wenn die Ausbringrate beispielsweise auf 100 und der Hoch- und Niedrig-Alarm auf 20 eingestellt sind, wird der Alarm ausgelöst, wenn die Ausbringrate unter 80 oder über 120 liegt.

1. Registerkarte "Alarमें" (A) auswählen.

Raten

PC27707—UN—31OCT19

A—Registerkarte Raten

Die Registerkarte Raten (A) ist nicht für Ausbringungsgeräteprofile für Dung-Inhaltsstoffbestimmung (MCS) verfügbar. Die Rate wird von der MCS-Steuereinheit gesteuert.

(Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung des MCS-Ausbringungsgeräts.)

RW00482,000094F-29-19NOV19

Einstellung der Raven-Direkteinspritzpumpe (falls vorhanden)



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



PC25314—UN—09FEB18

Schaltflächen für Raven-Pumpe

- Die Schaltfläche für Raven-Pumpe auswählen. Wenn mehrere Pumpen verwendet werden, jede Pumpe einzeln einstellen.

(Zur Einstellung der Pumpe siehe die Betriebsanleitung für Raven Sidekick™ Pro.)

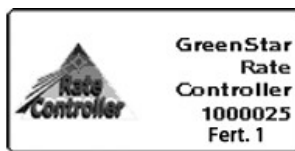
HINWEIS: Wenn mehr als eine Pumpe verwendet wird, sicherstellen, dass die Pumpen nicht die gleiche Pumpennummer haben.



PC8663—UN—29APR15

Menütaste

- Schaltfläche für Menü auswählen.



PC15160—UN—25MAY12

Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller

- Die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller auswählen.



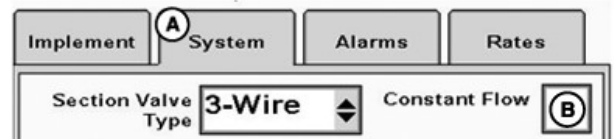
PC21157—UN—11MAY15

Softkey für Einstellungen

- Den Softkey für Einstellungen auswählen, um die Einstellungen für Steuereinheit aufzurufen.

Raven Sidekick ist eine Marke von Deere & Company
GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

HINWEIS: Den Hauptschalter ausschalten, um die meisten Einstellungen oder Werte zu ändern.



PC20508—UN—09DEC14

Registerkarte für System

A—Registerkarte für System
B—Kontrollkästchen für konstanten Durchfluss

- Registerkarte (A) für System auswählen.
- Wenn Raven Sidekick™ Pro bei einer Feldspritze oder einem Flüssigdüngergerät verwendet wird, Kontrollkästchen (B) für konstanten Durchfluss deaktivieren.



PC14938—UN—03MAY12

Softkey für Direkteinspritzpumpe

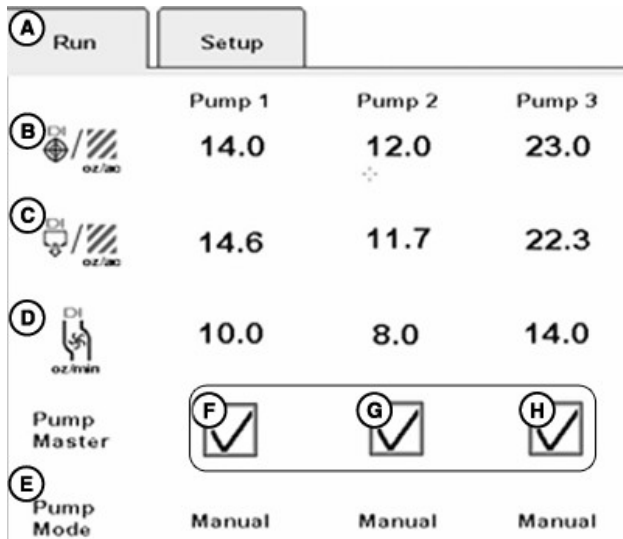
- Den Softkey für Direkteinspritzpumpe auswählen.



PC20374—UN—04DEC14

A—Registerkarte für Einstellungen
B—Kontrollkästchen für Kommunikation für Direkteinspritzung freigeben

- Kontrollkästchen (B) für Kommunikation für Direkteinspritzung freigeben auf Registerkarte (A) für Einstellungen aktivieren.



HINWEIS: Auf der Haupt-Bedienseite für GreenStar™ Rate Controller können die Raten durch Auswahl der gewünschten Rate aus den Dropdownmenüs für Information angezeigt werden.

RW00482,00001F9-29-21FEB18

PC20618—UN—18DEC14

A—Registerkarte für Ausführen

B—Sollrate

C—Ausbringmenge

D—Durchflussrate

E—Pumpenmodus

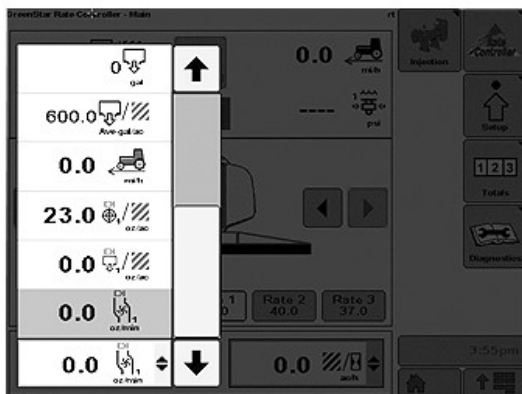
F—H—Kontrollkästchen für Pumpen-Master

10. Auf Registerkarte (A) für Ausführen werden Werte auf Grundlage der auf den Raven-Einstellungsbildschirmen durchgeführten anfänglichen Einstellungen angezeigt:

- Sollrate (B)
- Ausbringrate (C)
- Durchflussrate (D)
- Pumpenmodus (E)

HINWEIS: Den Softkey für die Raven-Pumpe verwenden, um die Werte einzustellen.

11. Kontrollkästchen (F–H) auswählen, um die Pumpen freizugeben.



PC14941—UN—02MAY12

Haupt-Bedienseite für GreenStar™ Rate Controller

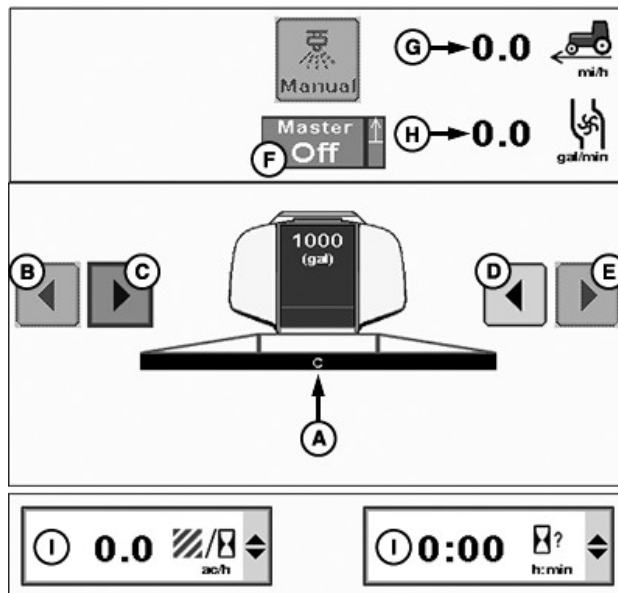
Betrieb des MCS-Ausbringungsgeräts

Betrieb des GreenStar™ Rate Controllers – MCS-Ausbringungsgerät

1. Bedienseite – MCS-Ausbringungsgerät
2. Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten
3. Auffüllen des Tanks
4. System aktivieren und deaktivieren
5. Systemleistung überwachen
6. Spülzyklus (siehe Abschnitt Diagnose der Feldspritze und des Flüssigdüngergeräts)

RW00482,0000951-29-15NOV19

Bedienseite – MCS-Ausbringungsgerät

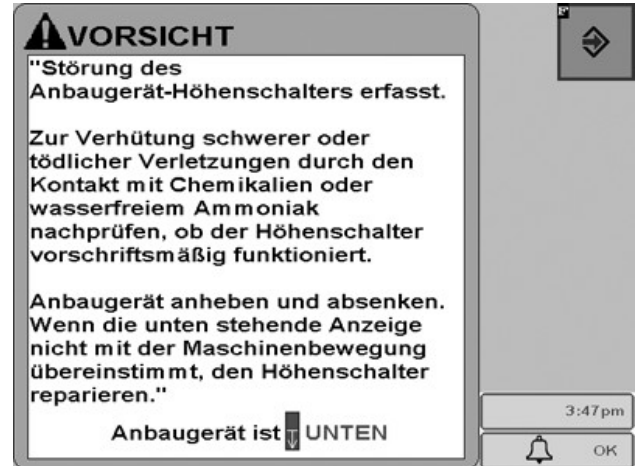


PC27695—UN—31OCT19

- A—Anbaugerät-Teilbreiten
 B—Schaltfläche zum Ausschalten der linken Teilbreiten
 C—Schaltfläche zum Einschalten der linken Teilbreiten
 D—Schaltfläche zum Einschalten der rechten Teilbreiten
 E—Schaltfläche zum Ausschalten der rechten Teilbreiten
 F—Hauptschalter-Anzeige/Anbaugeräthöhenschalter-Anzeige
 G—Fahrtgeschwindigkeit
 H—Durchfluss (Volumen pro Zeit)
 I—Informationen-Pulldown-Menü

RW00482,0000949-29-31OCT19

Störung des Anbaugerät-Höhenschalters erfasst



PC13147—29—12DEC14

Diese Meldung wird bei einem NH₃-System angezeigt, wenn das System erfasst, dass das Anbaugerät über eine längere Zeitdauer abgesenkt ist. Dies kann auf einen Ausfall des Höhenschalters hinweisen. Um die vorschriftsmäßige Funktion zu überprüfen, die Anweisungen befolgen. Wenn die Höhenschalteranzeige nicht mit der Maschinenbewegung übereinstimmt, den Höhenschalter reparieren.

HC94949,00004F0-29-01MAY14

Raten



PC27707—UN—31OCT19

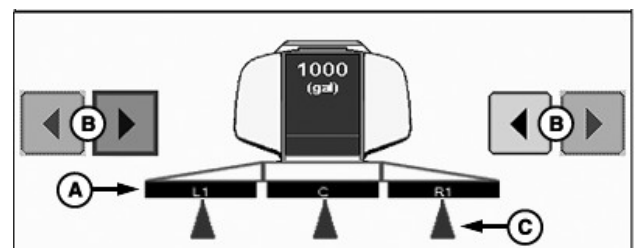
A—Registerkarte Raten

Die Registerkarte Raten (A) ist nicht für Ausbringungsgeräteprofile für Dung-Inhaltsstoffbestimmung (MCS) verfügbar. Die Rate wird von der MCS-Steuereinheit gesteuert.

(Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung des MCS-Ausbringungsgeräts.)

RW00482,000094F-29-19NOV19

Zustände der Anbaugerät-Teilbreiten



PC27752—UN—22NOV19

A—Anbaugerät-Teilbreiten
B—Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der Teilbreiten
C—Farbige Dreiecksanzeigen

Anbaugerät-Teilbreiten können sich in einem von drei Zuständen befinden:

- Deaktiviert – Teilbreite ist deaktiviert.
- Aktiviert – Teilbreite ist aktiviert.
- Aktiv – Teilbreite bringt aus.

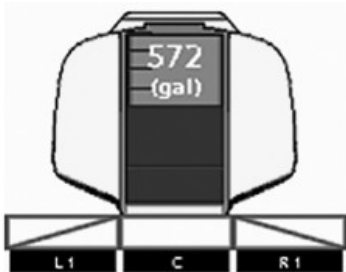
Mit den Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten der Teilbreiten (A) wird jeweils eine Teilbreite von links nach rechts oder rechts nach links aktiviert oder deaktiviert. Der Fahrer kann Teilbreiten auch mit dem Schaltkasten in der Kabine aktivieren oder deaktivieren.

Aktivierte Anbaugerätsabschnitte werden schwarz und deaktivierte werden weiß ausgefüllt.

Die Teilbreitendüsen verfügen über farbige Dreiecke (C) unter den Anbaugerätsabschnitten, um den Status anzuzeigen. Aktive Abschnitte zeigen eine blaue Dreiecksanzeige unter dem Abschnitt an.

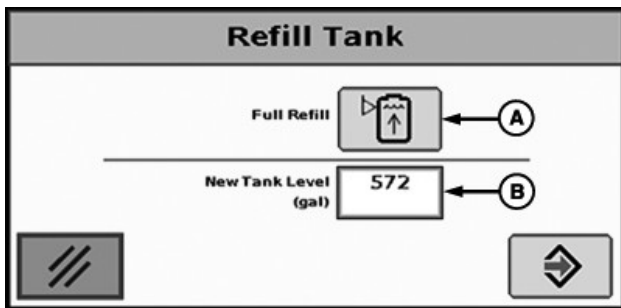
RW00482,000095C-29-22NOV19

Auffüllen des Tanks



PC11381—UN—08OCT08

Geschätzte Restmenge



PC11382—UN—08OCT08

A—Schaltfläche "Ganz gefüllt"
B—Eingabefeld "Neuer Tankfüllstand"

1. Den geschätzten Tankfüllstand nach dem Auffüllen zurücksetzen.
2. Die Schaltfläche für geschätzte Restmenge/Auffüllen drücken.
3. Wenn der Tank nach dem Auffüllen voll ist "Ganz

gefüllt" (A) drücken. Dadurch wird der Tankfüllstand auf die definierte Tankfüllmenge eingestellt.

4. Wenn der Tank teilweise gefüllt wird, den neuen Füllstand einstellen, indem die Schaltfläche "Neuer Tankfüllstand" gedrückt und ein Schätzwert (B) eingegeben wird.

HC94949,000070D-29-03FEB15

Aktivierung und Deaktivierung des Systems

1. Zur Aktivierung des Systems:

- Fußschalter: Hauptschalter in Ein-Stellung bringen.
- Schaltkasten: Schalter drücken.

2. Zur Deaktivierung des Systems:

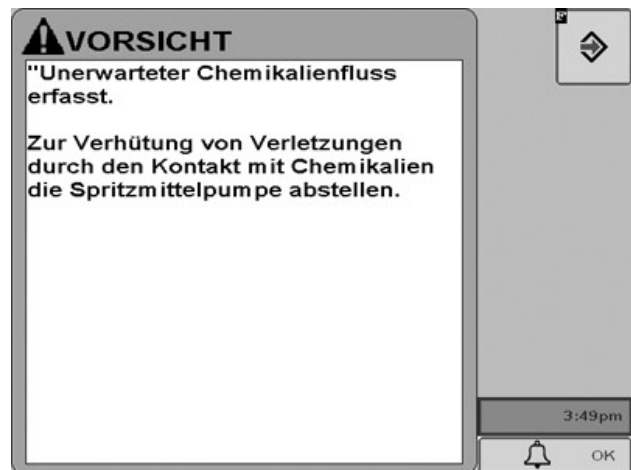
- Fußschalter: Hauptschalter in Aus-Stellung bringen.
- Schaltkasten: Schalter drücken.

HINWEIS: Das System wird nur betrieben, wenn die Fahrgeschwindigkeit der Maschine über 0,5 km/h (0.3 mph) liegt.

Die Hauptschalter-Anzeige auf der Hauptbedienseite zeigt den Ein/Aus-Status an.

HC94949,000070E-29-03FEB15

Unerwarteter Chemikalienfluss erfasst



PC13158—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die GreenStar-Ratensteuereinheit versucht hat, die Teilbreitenventile zu schließen, aber noch immer Fluss an einer Feldspritze oder einem Flüssigdüngersystem erfasst.

HC94949,00004F1-29-01MAY14

Anzeigen der Berichte und Gesamtwerte des MCS-Ausbringungsgeräts

Berichte und Gesamtwerte



PC27737—UN—18NOV19

Softkey für Berichte und Gesamtwerte

Der Softkey Berichte und Gesamtwerte ist für die Dung-Inhaltsstoffbestimmung (MCS) nicht verfügbar. Berichte und Gesamtwerte werden von der MCS-Steuereinheit verfolgt.

(Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung des MCS-Ausbringungsgeräts.)

RW00482,0000959-29-20NOV19

Diagnose des MCS-Ausbringungsgeräts

Diagnoseseite



Softkey Diagnose

PC9431—UN—14SEP06

Schaltfläche "Diagnose" auf der rechten Seite drücken, um die Diagnoseseite aufzurufen.

JS56696,000070A-29-05APR10

E—Softwareversionsnummer

JS56696,000070C-29-05APR10

Schaltkasten-Auslesedaten

PC12251—UN—06OCT09

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

B—Status "Schaltkasten vorhanden"

C—Status von Schalter 1 bis 5 am Schaltkasten

D—Status von Schalter 6 bis 10 am Schaltkasten

JS56696,000070D-29-05APR10

Auslesedaten

PC12249—UN—14SEP09

Registerkarte "Auslesedaten"

A—Registerkarte "Auslesedaten"

B—Registerkarte "Prüfungen"

C—Dropdownmenü für Auslesedatentyp

Die Registerkarte "Auslesedaten" auswählen, um die Auslesedaten des GreenStar-Ratensteuergeräts anzuzeigen.

JS56696,000070B-29-05APR10

Zuführsystem-Auslesedaten

PC27734—UN—15NOV19

A—Pull-down-Menü zur Auswahl von Auslesedaten

B—Sollspritzmenge

C—Frequenz des Durchflussmessers

D—Durchflussrate

E—Spritzmenge

F—Steuerventil-Stromstärke

RW00482,0000950-29-15NOV19

Hardware/Software-Auslesedaten

PC12606—UN—12MAY10

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

B—Hardware-Teilenummer

C—Hardware-Seriennummer

D—Software-Bestellnummer

Teilbreitenstatus-Auslesedaten

PC12258—UN—14SEP09

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—Teilbreitenstatus
C—Doppelspritzgestänge-Status

HINWEIS: Bei 2-adrigem Teilbreitenventil wird der Teilbreitenventil-Strom angezeigt.

JS56696,000070F-29-05APR10

HINWEIS: Sensorstromversorgung 4 wird derzeit nicht verwendet; der erwartete Wert ist 0.

HINWEIS: Wenn die Ventilstromversorgung nicht angeschlossen ist, wird "Kein" für Ventilstromversorgung angezeigt.

JS56696,0000710-29-05APR10

Arbeitsparameter-Auslesedaten

PC12256—UN—06OCT09

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—Arbeitsbreite
C—Drehzahl
D—Geschwindigkeitssignal

JS56696,0000711-29-05APR10

Systemspannungen-Auslesedaten

Parameter	Value	Status
ECU Power (v)	13.7	B
Sensor Power 1 (v)	5.0	C
Sensor Power 2 (v)	5.0	D
Sensor power 3 (v)	5.0	E
Sensor Power 4 (v)	0.0	F
Valve Power (v)	13.8	G
Valve Power 1	OK	H
Valve Power 2	OK	I
Valve Power 3	OK	J
Valve Power 4	OK	K

PC12255—UN—06OCT09

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—ECU-Stromversorgung
C—Sensorstromversorgung 1
D—Sensorstromversorgung 2
E—Sensorstromversorgung 3
F—Sensorstromversorgung 4
G—Ventilstromversorgung
H—Ventilstromversorgung 1
I—Ventilstromversorgung 2
J—Ventilstromversorgung 3
K—Ventilstromversorgung 4

Schalter/Status-Auslesedaten

PC12259—UN—06OCT09

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
B—Hauptschalter-Status
C—Status des Höhenschalters

D—Höhenschalterspannung

HINWEIS: Der Höhenschalter ist nur bei Flüssigdüngergeräten verfügbar.

JS56696,0000712-29-05APR10

Sensoren/Status-Auslesedaten

PC12978—UN—27OCT10

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Drucksensor-Spannung
- C—Kalibrierungspunkte
- D—Druck
- E—Empfindlichkeit

HINWEIS: Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein Drucksensor konfiguriert wurde.

CZ76372,00001F5-29-27OCT10

Prüfungen

PC12607—UN—12MAY10

- A—Registerkarte "Auslesedaten"
- B—Registerkarte "Prüfungen"
- C—Dropdownmenü für Prüfungsart

JS56696,0000714-29-14OCT09

Kalibrierung des Durchflussmessers – Auffangen

PC13156—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn bei Feldspritzen- und Flüssigdüngeranwendungen eine Diagnoseprüfung ausgewählt ist, bei der Flüssigkeit gespritzt wird.

HC94949,00004F2-29-01MAY14

Kalibrierung des Durchflussmessers – Auffangen

PC12608—UN—12MAY10

Kalibrierungsprüfung

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Beschreibung der Auffangprüfung
- C—Aktivierte Teilbreiten
- D—Linke Teilbreiten AUS
- E—Linke Teilbreiten EIN
- F—Linke Zaunreihendüsen
- G—Rechte Zaunreihendüsen
- H—Rechte Teilbreiten EIN
- I—Rechte Teilbreiten AUS
- J—Durchflussmesser kalibrieren

Mit der Prüfung "Durchflussmesser kalibrieren – Auffangen" kann die Arbeitskraft das Produkt auffangen

und die genaue Menge des aufgefangenen Produkts eingeben, um den Durchflussmesser zu kalibrieren.

Beschreibung der Auffangprüfung (B) – Den Kalibrierungswert einstellen, indem das Produkt in einen Behälter ausgebracht wird, ohne die Maschine zu bewegen, und die aufgefangene Menge eingegeben wird.

Behälter (z. B. Kalibrierungsbehälter) unter bis zu 7 Düsen stellen, um das während der Prüfung gespritzte Produkt aufzufangen. Es können nur 7 Proben in den Popup-Bildschirm für Probemengen eingegeben werden. Die Kalibrierung des Durchflussmessers kann beliebig oft wiederholt werden, wenn alle Düsen geprüft werden sollen. Durch Messen dieser Proben und Eingeben der Werte in das System lässt sich ein genauer Durchflussmesser-Kalibrierungswert erzielen. Den Bildschirmanweisungen befolgen.

1. Das Steuerventil und den Durchflussmesser unter "Einstellungen" (Softkey G) konfigurieren.
2. "Durchflussmesser kalibrieren – Auffangen" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
3. **Sicherstellen, dass der Durchflussmesser sauber ist.**

Calibrate Flowmeter

Enter the values below.
Test time must be between 10 seconds and 10 minutes.

(A) Number of Nozzles that will Spray: 0 (B)

Test Speed (mi/h): 0.0 (C)

Rate (gal/ac): 0.0 (D)

Volume to Dispense per Nozzle (fl oz): 0 (E)

Estimated Test Time (mm:ss): 0:00 (F)

(G) [Icon]

PC12264—UN—15SEP09

- A—Die folgenden Werte eingeben. Prüfzeit muss zwischen 10 Sekunden und 10 Minuten liegen.
 B—Anzahl der spritzenden Düsen
 C—Prüfgeschwindigkeit
 D—Rate
 E—Pro Düse auszubringendes Volumen
 F—Geschätzte Prüfzeit
 G—Nächste Seite

4. Die zu spritzenden Teilbreiten aktivieren und die Schaltfläche "Durchflussmesser kalibrieren" drücken.

WICHTIG: Den Brühebehälter immer mit sauberem Wasser füllen, um eine vorschriftsmäßige Kalibrierungsprüfung durchzuführen.

5. Die Prüfparameter für die Kalibrierung eingeben.

HINWEIS: Prüfung sollte unter Bedingungen erfolgen, die mit dem Normalbetrieb vergleichbar sind. Größere Dosiervolumen führen zu längeren aber genaueren Kalibrierungsprüfungen.

Calibrate Flowmeter

(A) → Turn Master Switch on.
 (B) → Press Start to begin test.

Master On (C) Start (D)

Test Progress (E)

Started

(F) Note: Turn Master Switch off to cancel the test.

[Icon] Enable Pump (G) [Icon] (H)

PC14153—UN—01NOV11

Kalibrierungsprüfung

- A—Hauptschalter einschalten.
 B—"Start" drücken, um mit der Prüfung zu beginnen.
 C—Hauptschalter-Anzeige
 D—Schaltfläche "Start"
 E—Prüfungsverlauf
 F—Hinweis: Hauptschalter ausschalten, um Prüfung abzubreaken.
 G—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
 H—Vorherige Seite

6. Hauptschalter einschalten, Pumpe einschalten (G), Prüfung starten und Proben auffangen.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (G) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

- Sicherstellen, dass die Probenbehälter richtig platziert sind.
- Den Hauptschalter einschalten.
- Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (G) aktivieren, wenn es angezeigt wird.
- Die Schaltfläche "Start" (D) auf dem Bildschirm drücken.

PC12325—UN—07OCT09

- A—Probewerte eingeben
 B—Neuen Kalibrierungswert annehmen
 C—Bei Bedarf weitere Proben nehmen
 D—Probemengen
 E—Durchschnittliche Probenmenge
 F—Alter Kalibrierungswert
 G—Neuer Kalibrierungswert
 H—Weitere Probe entnehmen

7. Die aufgefangene Probenmenge auf dem Popup-Bildschirm eingeben.
 - Die gemessene Menge, die in jedem Behälter aufgefangen wurde, eingeben.
 - Wenn weniger als 7 Proben gesammelt wurden, die übrigen Werte auf 0 eingestellt lassen.
 - "Weitere Probe nehmen" drücken, wenn weitere Proben gewünscht werden.
8. Schritte 4–7 nach Bedarf wiederholen.
 - Wenn Proben aus anderen Feldspritzen-Teilbreiten und/oder Düsen genommen werden sollen, um die Prüfergebnisse zu bestätigen, die Schaltfläche "Abbrechen" drücken und Schritte 4–7 wiederholen.
9. Neuen Kalibrierungswert annehmen.
 - Die Schaltfläche "Annehmen" drücken, um den neuen Kalibrierungswert anzunehmen.
10. Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abzubrechen.

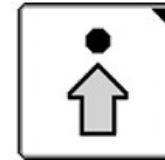
BA31779,00002B0-29-10NOV11

Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht

Die Prüfung für Durchflussmesser kalibrieren –

ausgebracht ermöglicht dem Fahrer, eine bekannte Produktmenge auszubringen und diese bekannte Produktmenge einzugeben, um den Durchflussmesser zu kalibrieren.

Beschreibung der Prüfung für ausgebrachtes Produkt: Der Kalibrierwert wird eingestellt, indem die ausgebrachte Menge der Ratensteuereinheit mit der tatsächlich ausgebrachten Menge verglichen wird.



Softkey für Einstellungen

PC21157—UN—11MAY15

1. Den Softkey für Einstellungen auswählen und das Steuerventil und den Durchflussmesser konfigurieren.

HINWEIS: Der Hauptschalter muss ausgeschaltet sein, damit Daten eingegeben werden können.

PC25193—UN—11JAN18

Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht

- A—Dropdownmenü für Prüfungen
 B—Schaltfläche für Start

2. Durchflussmesser kalibrieren – ausgebracht aus Dropdownmenü (A) für Prüfungen auswählen.
3. Sicherstellen, dass der Durchflussmesser sauber ist.
4. Schaltfläche (B) für Start auswählen, um mit der Summierung des ausgebrachten Produkts zu beginnen.

HINWEIS: Während das Produkt ausgebracht wird, kann der Fahrer auf eine andere Seite navigieren und zurückkehren, wenn eine ausreichende Produktmenge ausgebracht wurde, um die Kalibrierung abzuschließen.

5. Das Produkt im Schlag ausbringen.

Calibrate Flowmeter - Applied

Applied Product Test Description:
Adjusts the calibration value by comparing the rate controller's amount applied to the actual amount applied.

1. Configure the control valve and flowmeter in Setup.
2. Be sure the flowmeter is clean.
3. Press Start to begin accumulating applied product.
4. Apply product to field.
5. Press Stop to end accumulation.

Stop (A) Accumulating... 391 gal

6. Once amount is known, press Calibrate Flowmeter.

Calibrate Flowmeter

PC25194—UN—11JAN18

A—Schaltfläche für Stopp

6. Schaltfläche (A) für Stopp auswählen, um die Summierung zu stoppen.

Calibrate Flowmeter - Applied

Applied Product Test Description:
Adjusts the calibration value by comparing the rate controller's amount applied to the actual amount applied.

1. Configure the control valve and flowmeter in Setup.
2. Be sure the flowmeter is clean.
3. Press Start to begin accumulating applied product.
4. Apply product to field.
5. Press Stop to end accumulation.

Start Ready to Calibrate 391 gal

6. Once amount is known, press Calibrate Flowmeter.

Calibrate Flowmeter (A)

PC25196—UN—11JAN18

A—Schaltfläche für Durchflussmesser kalibrieren

7. Sobald die Menge bekannt ist, Schaltfläche (A) für Durchflussmesser kalibrieren auswählen.

Calibration Test

Enter amount of product applied and accept new calibration value.

Amount Accumulated by Rate Controller 391 gal

Actual Amount Applied 380 (A) gal

Old Calibration Value 745

New Calibration Value 766

(B)

PC25197—UN—11JAN18

A—Eingabefeld für tatsächlich ausgebrachte Menge

B—Schaltfläche für Annehmen

8. Tatsächlich ausgebrachte Menge (A) eingeben.

9. Schaltfläche (B) für Annehmen auswählen, um den neuen Kalibrierwert zu speichern.

RW00482.0000205-29-22FEB18

Konfigurationsprüfung

VORSICHT

"Bei der Durchführung dieser Prüfung wird Flüssigkeit von den Düsen abgelassen.

Zur Verhütung von Verletzungen durch den Kontakt mit Chemikalien sauberes Wasser verwenden und angemessene Schutzausrüstung tragen.

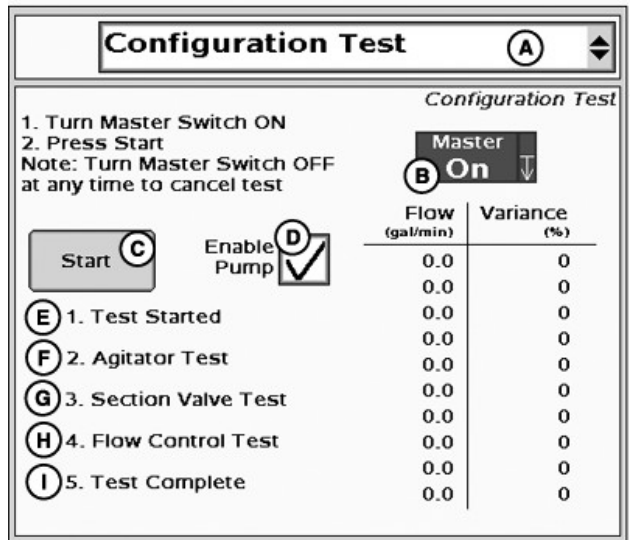
Falls erforderlich, die Ausbringung mit dem Hauptschalter abstellen."

3:49pm

OK

PC13156—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.



Konfigurationsprüfung

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
 B—Hauptschalter-Anzeige
 C—Schaltfläche zum Starten der Konfigurationsprüfung
 D—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
 E—Prüfung gestartet
 F—Prüfung des Rührwerks
 G—Prüfung des Teilbreitenventils
 H—Prüfung der Durchflusssteuerung
 I—Prüfung abgeschlossen

Die Arbeitskraft kann eine Konfigurationsprüfung durchführen, um sicherzustellen, dass das System einwandfrei funktioniert.

WICHTIG: Den Brühebehälter immer mit sauberem Wasser füllen, um eine vorschriftsmäßige Konfigurationsprüfung durchzuführen.

HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abubrechen.

Zum Starten der Konfigurationsprüfung:

1. "Konfigurationsprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü (A) auswählen.
2. Hauptschalter einschalten.
3. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (D) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (D) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

4. Schaltfläche "Start" (C) auf dem Bildschirm drücken.

Nach dem Starten der Prüfung werden die folgenden Verfahren automatisch nacheinander durchgeführt:

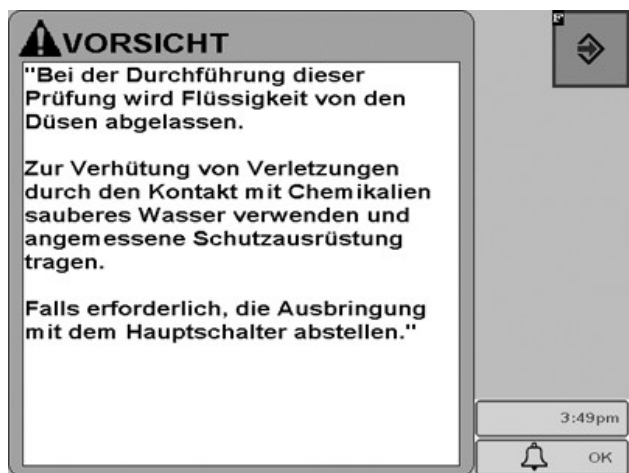
1. Das Rührwerkventil (falls vorhanden) wird 15 Sekunden lang geöffnet.
2. Jedes Spritzgestänge-Teilbreitenventil wird einzeln ungefähr 6 Sekunden lang ein-/ausgeschaltet, wobei mit dem ganz linken Spritzgestänge begonnen und dann von links nach rechts und wieder von rechts nach links fortgefahren wird. Alle Spritzgestänge-Teilbreitenventile werden dann ungefähr 10 Sekunden lang eingeschaltet.
3. Das Mengenreguliertventil wird über seinen gesamten Flussbereich geprüft. Die Ergebnisse werden in der Tabelle "Durchfluss/Abweichung" auf dem Bildschirm angezeigt. Ein niedriger Wert für "Abweichung %" zeigt an, dass das Mengenreguliertventil einwandfrei funktioniert.

Wenn das System die Rate nicht genau steuern kann, können einige Dinge geprüft und eingestellt werden. (Ein hoher Abweichungswert im gewünschten Durchflussbereich weist auf ungenaue Ratensteuerung hin.)

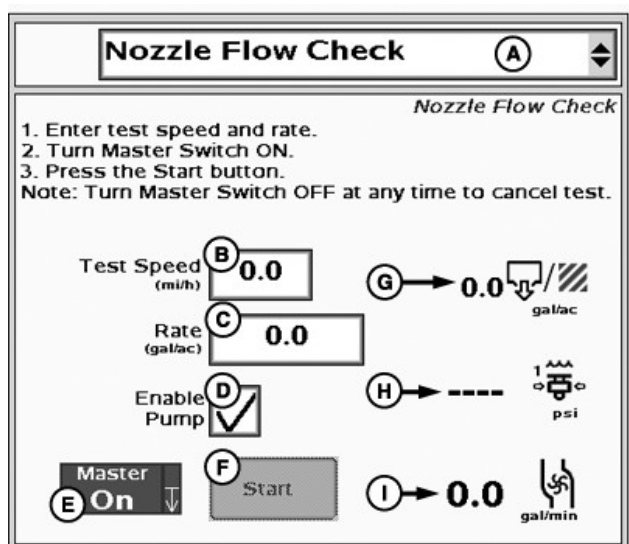
- Sicherstellen, dass der richtige Kalibrierungswert für den verwendeten Steuerventiltyp (oder einen ähnlichen Steuerventiltyp) eingegeben wird. Dieser Wert ist ein Anfangspunkt und kann auf das jeweilige System abgestimmt werden.
- Je niedriger die Abweichung (%), desto besser funktioniert die Steuerung des GreenStar-Ratensteuergeräts bei einer gewünschten Durchflussrate. Es gibt einige Probleme, die zu ungleichmäßigen Abweichungen bei der Konfigurationsprüfung führen können:
 - Niedrige Pumpendrehzahl (niedriger Durchfluss durch Zusatzsteuergerät).
 - Flüssigkeitsmenge im Behälter der Feldspritze. Wenn beispielsweise der Flüssigkeitsstand im Brühebehälter niedrig ist und die Rückseite der Feldspritze bergab gerichtet ist, kann ausreichend Flüssigkeit angesaugt werden, um die höheren Durchflussraten zu erzielen.
- Die Betriebsparameter des Systems (Beispiel: Traktorgeschwindigkeit, Pumpendrehzahl usw.) müssen möglicherweise eingestellt werden, um die Leistung bei bestimmten Füllständen zu verbessern.

HC94949,00004F3-29-01MAY14

Düsendurchflussprüfung



Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.



Düsendurchflussprüfung

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Eingabefeld "Geschwindigkeitstest"
- C—Raten-Eingabefeld
- D—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
- E—Hauptschalter-Anzeige
- F—Schaltfläche zum Starten der Düsendurchflussprüfung
- G—Rate
- H—Druck
- I—Durchfluss

Die Düsendurchflussprüfung ist ein Verfahren zur Prüfung der Ausbringrate bei einer gewünschten Geschwindigkeit, während sich die Maschine nicht bewegt. Die folgenden Größen können ermittelt werden:

- Ob die tatsächliche Ausbringmenge der vorgegebenen Ausbringmenge bei einer gegebenen Geschwindigkeit entspricht.

- Die tatsächliche Durchflussrate in l/min (gpm) aus der Anbaugerät-Teilbreite.
- Evtl. Abnutzung der Düsen.
- Druck an den Spritzsteuerventilen bei vorgegebener Geschwindigkeit und Ausbringmenge.

WICHTIG: Zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Düsendurchflussprüfung den Brühbehälter immer mit sauberem Wasser füllen.

HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abzubrechen.

Prüfung sollte unter Bedingungen erfolgen, die mit dem Normalbetrieb vergleichbar sind. Größere Dosiervolumen führen zu längeren aber genaueren Kalibrierungsprüfungen.

- "Düsendurchflussprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
- Eine Prüfgeschwindigkeit, z. B. 10 km/h (6.2 mph), eingeben.
- Eine gewünschte Spritzrate, z. B. 94 l/Hektar (10 gal/ac), eingeben.
- Pumpe auf normale Betriebsdrehzahl einstellen.
- Hauptschalter einschalten.
- Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (D) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (D) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

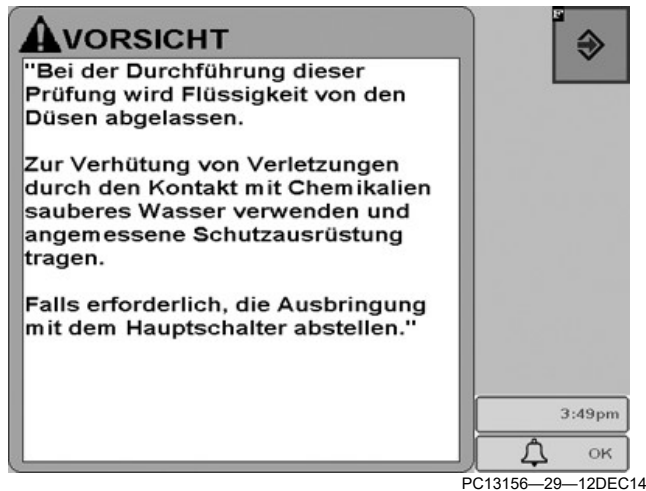
- Die Schaltfläche "Start" auf dem Bildschirm drücken.

HINWEIS: Geschwindigkeit und Rate können während der Prüfung geändert werden.

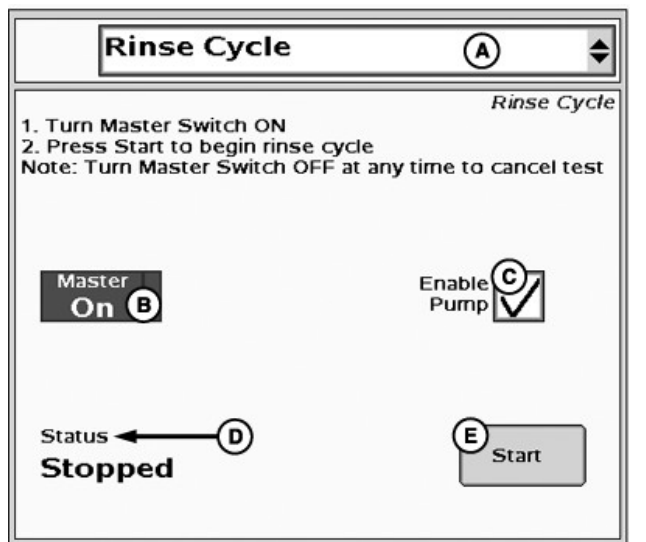
- Ist die Menge größer als erwartet und der Druck geringer als erwartet, sind die Düsen möglicherweise abgenutzt.

Ist der Druck bei der ausgebrachten Menge höher als erwartet, sind evtl. die Düsen teilweise verstopft. Außerdem könnte ein Druckabfall zwischen den Teilbreiten-Abstellventilen und den Düsen spitzen aufgetreten sein (was normalerweise nur bei hohen Durchflussraten auftritt).

Spülzyklus



Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.



Spülzyklus

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Hauptschalter-Anzeige
- C—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
- D—Spülzyklus-Status
- E—Schaltfläche zum Starten des Spülzyklus

Die Arbeitskraft kann eine Spülzyklusprüfung auswählen, bei der alle Teilbreiten- und Zaunreihenventile sowie das Mengenreguliertventil vollständig geöffnet werden. Nach dem Drücken der Schaltfläche "Start" wird das System betrieben, bis der Durchflussmesser reduzierten Durchfluss erfasst.

WICHTIG: Den Brühebehälter immer mit sauberem Wasser füllen, um eine vorschriftsmäßigen Spülzyklus durchzuführen.

Zum Starten des Spülzyklus:

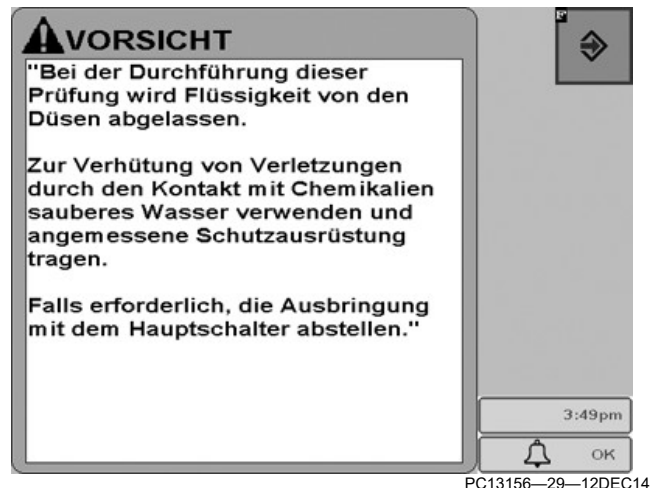
1. "Spülzyklus" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
2. Den Hauptschalter einschalten
3. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (C) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (C) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

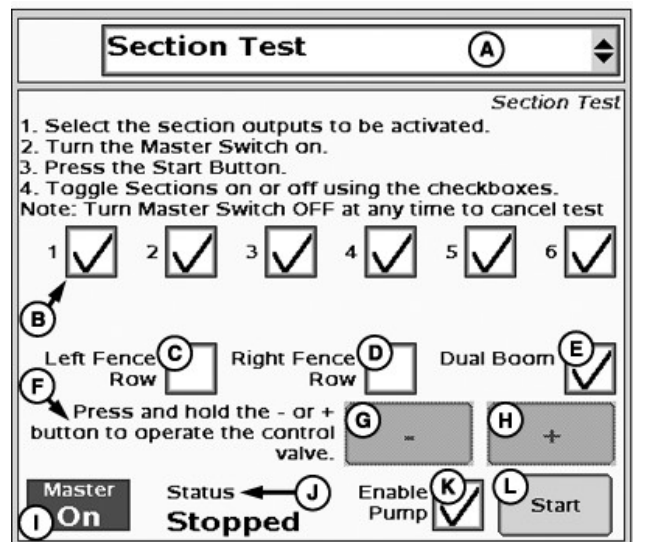
4. "Start" drücken, um den Spülzyklus zu beginnen.

HC94949,00004F5-29-01MAY14

Teilbreitenprüfung



Diese Meldung wird angezeigt, wenn an der Feldspritze oder am Flüssigdünger-Ausbringungsgerät Diagnoseprüfungen ausgewählt werden, bei denen Flüssigkeit abgelassen wird.



Teilbreitenprüfung

PC14157-UN-02NOV11

- A—Dropdownmenü für Prüfungsart
- B—Teilbreiten-Kontrollkästchen
- C—Kontrollkästchen "Linke Zaunreihe"
- D—Kontrollkästchen "Rechte Zaunreihe"
- E—Kontrollkästchen "Doppel-Spritzgestänge"
- F—"Die - oder + Taste gedrückt halten, um das Steuerventil zu betätigen."
- G— Schaltfläche -
- H—Schaltfläche +
- I—Hauptschalter-Anzeige
- J—Prüfstatus
- K—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
- L—Schaltfläche zum Starten der Teilbreitenprüfung

Zum Starten der Teilbreitenprüfung:

1. "Teilbreitenprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü auswählen.
2. Die zu aktivierenden Teilbreiten/Zaunreihendüsen-Ausgänge auswählen.
3. Hauptschalter einschalten.
4. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (K) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (K) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

5. Schaltfläche "Start" auf dem Bildschirm drücken.
6. Teilbreiten/Zaunreihendüsen mittels der Kontrollkästchen ein- oder ausschalten.

HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit AUSSCHALTEN, um Prüfung abubrechen.

HARDI-Teilbreiten-Umgehungsventile (konstanter Durchfluss)

Zum Einstellen der HARDI-Teilbreiten-Umgehungsventile (konstanter Durchfluss) diese Anweisungen befolgen:

1. Sicherstellen, dass alle Teilbreiten eingeschaltet und alle Zaunreihendüsen ausgeschaltet sind.
2. Mittels der Schaltflächen + und - eine normale Betriebsdurchflussrate bzw. einen normalen Betriebsdruck einstellen.
3. Den Druck am HARDI-Manometer, der sich in der Nähe der Teilbreiten-Umgehungsventile (konstanter Durchfluss) befindet, notieren.
4. Die 1. Teilbreite (die ganz linke Teilbreite) ausschalten.
5. Die Durchflussumgehung am ersten (ganz linken) Ventil einstellen, bis das Manometer den in Schritt 3 notierten Druck anzeigt.
6. Das Verfahren wiederholen, indem die nächste Teilbreite ausgeschaltet und der Druck wiederhergestellt wird.

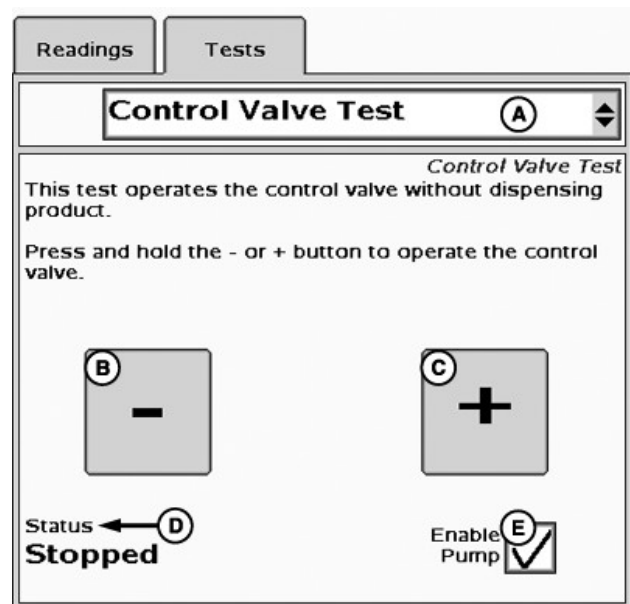
HINWEIS: Die ausgewählten Teilbreiten werden geöffnet, während die Prüfung durchgeführt wird. Nicht ausgewählte Teilbreiten bleiben geschlossen.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Doppel-Spritzgestänge" wird nicht angezeigt, wenn das Doppel-Spritzgestänge nicht konfiguriert ist.

HINWEIS: Die Kontrollkästchen für die Zaunreihendüsen werden nicht angezeigt, wenn die Düsen nicht konfiguriert sind.

HC94949,00004F6-29-01MAY14

Steuerventilprüfung



Steuerventilprüfung

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Schaltfläche -
- C—Schaltfläche +
- D—Steuerventil-Prüfstatus
- E—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"
- F—

Bei dieser Prüfung wird das Steuerventil betrieben, ohne dass Produkt ausgebracht wird.

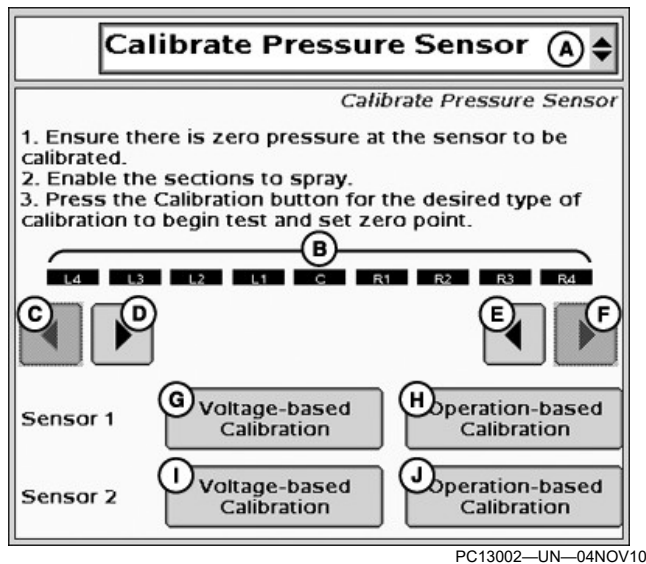
HINWEIS: Diese Prüfung ist bei Schnellschließ- und PBM-Schließsteuerventilen nicht verfügbar.

Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (E) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

Die - oder + Schaltfläche gedrückt halten, um das Ventil zu betätigen.

BA31779,00002CC-29-10NOV11

Kalibrierung des Drucksensors



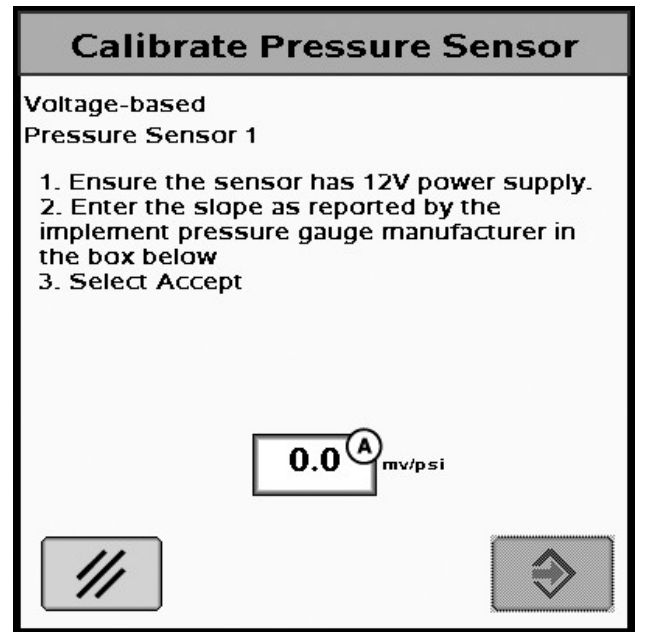
Drucksensor kalibrieren

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Aktivierte Teilbreiten
- C—Linke Teilbreiten AUS
- D—Linke Teilbreiten EIN
- E—Rechte Teilbreiten EIN
- F—Rechte Teilbreiten AUS
- G—Spannungsbasierte Kalibrierung von Sensor 1
- H—Betriebsbasierte Kalibrierung von Sensor 1
- I—Spannungsbasierte Kalibrierung von Sensor 2
- J—Betriebsbasierte Kalibrierung von Sensor 2

Die Option "Drucksensor kalibrieren" ist nur im Prüfungen-Dropdownmenü verfügbar, wenn mindestens ein Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren der Drucksensoren unter Einstellungen >> Registerkarte "Systeme" aktiviert wurde.

Es gibt zwei Optionen zur Kalibrierung eines Drucksensors. Die betriebsbasierte Kalibrierung erfordert die Eingabe von zwei Kalibrierungspunkten und wird verwendet, wenn die Empfindlichkeit des Drucksensors unbekannt ist. Die spannungsbasierte Kalibrierung kann verwendet werden, wenn die Empfindlichkeit des Drucksensors bekannt ist, und erfordert nur einen Nullpunkt.

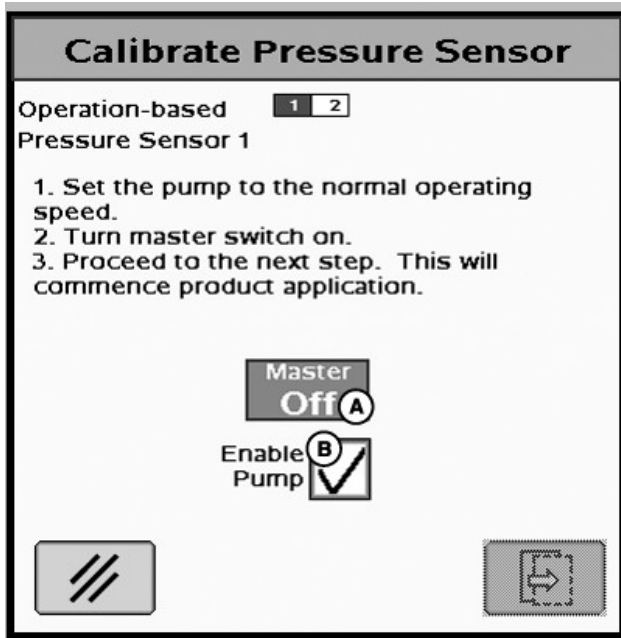
1. Sicherstellen, dass kein Druck an dem zu kalibrierenden Sensor vorliegt.
2. Die zu spritzenden Teilbreiten aktivieren.
3. Die Schaltfläche Kalibrierung für die gewünschte Kalibrierungsart drücken, um die Prüfung zu beginnen und den Nullpunkt einzustellen.



A—Eingabefeld für Sensorempfindlichkeit

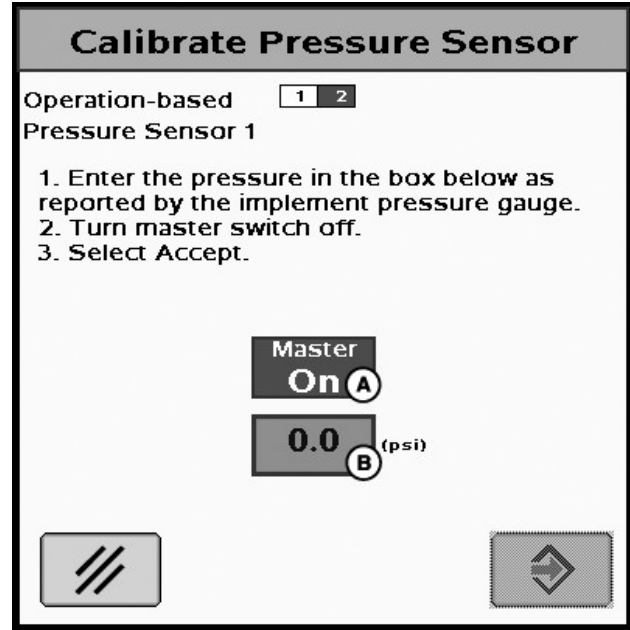
Spannungsbasierte Kalibrierung

1. Sicherstellen, dass der Sensor über 12-V-Stromversorgung verfügt.
- HINWEIS: Beim Sensorhersteller nachfragen, um sicherzustellen, dass der Sensor für 12-V-Stromversorgung geeignet ist.*
2. Die vom Hersteller des Anbaugerät-Manometers angegebene Empfindlichkeit in das nachfolgende Feld eingeben.
 3. "Annehmen" drücken.
- HINWEIS: Die Sensorstromversorgung kann an die ECU-Stromversorgungs-klemme (Klemme 26 des 37-poligen Steckverbinders) angeschlossen werden, um 12 V bereitzustellen.*
- HINWEIS: Bei Raven-Drucksensoren mit einer 12-V-Stromversorgung beträgt die Empfindlichkeit 16 mV/psi.*



PC14158—UN—02NOV11

Drucksensor kalibrieren



PC13001—UN—04NOV10

Drucksensor kalibrieren

A—Hauptschalter-Anzeige

B—Kontrollkästchen "Pumpe einschalten"

Betriebsbasierte Kalibrierung

1. Die Pumpe auf normale Betriebsdrehzahl einstellen.
2. Hauptschalter einschalten.
3. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (B) aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (B) wird nur angezeigt, wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-Ventil handelt und das Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen aktiviert wurde.

4. Mit dem nächsten Schritt fortfahren. Hierdurch wird die Produktausbringung gestartet.

A—Hauptschalter-Anzeige

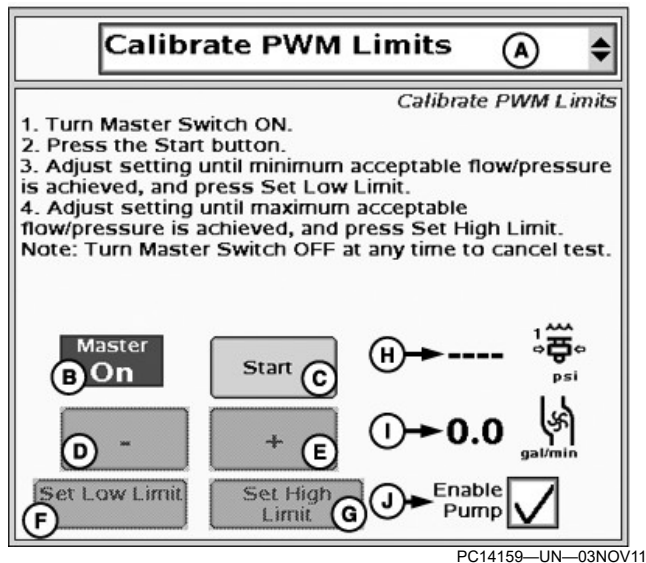
B—Eingabefeld für Druck

1. Den vom Anbaugerät-Manometer gemeldeten Druck in das nachfolgende Feld eingeben.
2. Hauptschalter ausschalten.
3. "Annehmen" drücken.

HINWEIS: Das System spritzt höchstens 30 Sekunden lang. Sobald das System den Manometerwert stabilisiert hat, muss dieser während dieser Zeitdauer eingegeben werden.

BA31779,00002B8-29-10NOV11

PBM-Grenzwerte kalibrieren



PBM-Grenzwerte kalibrieren

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Hauptschalter-Anzeige
- C—Schaltfläche "Start"
- D—Verringern-Schaltfläche
- E—Erhöhen-Schaltfläche
- F—Schaltfläche "Unteren Grenzwert einstellen"
- G—Schaltfläche "Oberen Grenzwert einstellen"
- H—Druck
- I—Durchfluss
- J—Pumpe einschalten

HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit
AUSSCHALTEN, um Prüfung abubrechen.

1. Hauptschalter einschalten.

2. Das Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" (J)
aktivieren, wenn es angezeigt wird.

HINWEIS: "Pumpe einschalten" (J) wird nur angezeigt,
wenn es sich bei dem Steuerventil um ein PBM-
Ventil handelt und das Kontrollkästchen
"Pumpenfreigabe" in den PBM-Einstellungen
aktiviert wurde.

3. Schaltfläche "Start" drücken.

4. Einstellung anpassen, bis ein annehmbarer
Mindestfluss/-druck erreicht wird, und "Unteren
Grenzwert einstellen" drücken.

5. Einstellung anpassen, bis ein annehmbarer
Höchstfluss/-druck erreicht wird, und "Oberen
Grenzwert einstellen" drücken.

Störungssuche

Diagnosecodes des GreenStar-Ratensteuergeräts

Diagnosecodenummer	Bezeichnung	Empfohlene Anfangsmaßnahme
GRC 158.03	Geschaltete Versorgungsspannung hoch	An Händler wenden.
GRC 158.04	Geschaltete Versorgungsspannung niedrig	An Händler wenden.
GRC 628.12	Steuergerät-Programmierung	An Händler wenden.
GRC 629.12	Steuergerätstörung	An Händler wenden.
GRC 630.13	System konfigurieren	Siehe Betriebsanleitung und System kalibrieren.
GRC 630.14	Konflikt mit SeedStar-Konfiguration	Nachprüfen, ob Einstellungen der SeedStar-Steuereinheit und des GreenStar-Ratensteuergeräts übereinstimmen.
GRC 639.14	CAN-Kommunikationsfehler	An Händler wenden.
GRC 1871.02	Keine Höhenschalterdaten	Einstellungen auf Registerkarte "Anbaugerät" prüfen.
GRC 1871.14	Mehrere Höhenschalter	Einstellungen auf Registerkarte "Anbaugerät" prüfen.
GRC 3130.17	Niedriges Tankvolumen	Auf Display angezeigten Tankfüllstand prüfen. Falls erforderlich, einstellen.
GRC 3132.03	Druck über Höchstniveau – Sensor 1	Einstellungen auf Registerkarte "Alarme" prüfen. Falls erforderlich, einstellen.
GRC 3132.04	Druck unter Mindestniveau – Sensor 1	Einstellungen auf Registerkarte "Alarme" prüfen. Falls erforderlich, einstellen.
GRC 3133.01	Lösungspumpe trocken	Tatsächlichen Tankfüllstand und Durchflussmesser prüfen.
GRC 3133.31	Spritzmittelpumpe nicht eingeschaltet	Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" aktivieren, um Pumpe einzuschalten.
GRC 3509.03	Sensorspeisespannung für Drucksensor hoch	An Händler wenden.
GRC 3509.04	Sensorspeisespannung für Drucksensor niedrig	An Händler wenden.
GRC 3510.03	Sensorspeisespannung für Durchflussmesser hoch	An Händler wenden.
GRC 3510.04	Sensorspeisespannung für Durchflussmesser niedrig	An Händler wenden.
GRC 521529.03	Druck über Höchstniveau – Sensor 2	Einstellungen auf Registerkarte "Alarme" prüfen. Falls erforderlich, einstellen.
GRC 521529.04	Druck unter Mindestniveau – Sensor 2	Einstellungen auf Registerkarte "Alarme" prüfen. Falls erforderlich, einstellen.
GRC 523350.30	Fehlfunktion des Anbaugeräte-Höhenschalters	Nachprüfen, ob Anbaugerät-Höheschalter eingebaut ist.
GRC 523394.00	Unerwarteter Produktfluss erfasst	An Händler wenden.
GRC 523394.01	Kein Durchfluss erfasst	Tatsächlichen Tankfüllstand und Durchflussmesser prüfen.
GRC 523394.16	Ausbringungsrate oberhalb des Höchstwerts	Einstellungen auf Registerkarte "Alarme" prüfen. Falls erforderlich, einstellen.
GRC 523394.18	Ausbringungsrate unterhalb des Mindestwerts	Einstellungen auf Registerkarte "Alarme" prüfen. Falls erforderlich, einstellen.
GRC 523823.00	Ausbringungsgeschwindigkeit überschritten	Bei niedriger Fahrzeuggeschwindigkeit betreiben.
GRC 523935.06	Treiber-Überstrom	An Händler wenden.
GRC 523966.31	GreenStar-Ratensteuergerät-Notfahrmodus freigegeben	Notfahrmodussicherung im Kabelbaum des GreenStar-Ratensteuergeräts prüfen.
GRC 524158.02	Störung des Sämaschinen-Adapterkabelbaums	An Händler wenden.

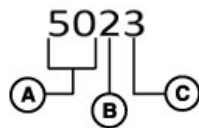
BA31779,00002AD-29-10NOV11

Diagnosecodes für Schaltkasten des GreenStar-Ratensteuergeräts

Diagnosecodennummer	Bezeichnung	Empfohlene Anfangsmaßnahme
SBC 000168.03	Geschaltete Versorgungsspannung hoch	Systemspannung liegt 5 Sekunden lang über 15,5 V.
SBC 000168.04	Geschaltete Versorgungsspannung niedrig	Systemspannung liegt 5 Sekunden lang unter 10,0 V.
SBC 000628.02	Steuergerät-Speicher beschädigt	An Händler wenden.
SBC 000628.12	Steuergerät-Programmierung	Warten, bis Schaltkasten des GreenStar-Ratensteuergeräts die Programmierung abgeschlossen hat. Wenn die Programmierung nicht abgeschlossen werden kann, an den Händler wenden
SBC 000629.12	Steuergerätstörung	An Händler wenden.
SBC 000639.14	CAN-Kommunikationsfehler	CAN-Bus-Störung oder CAN-Bus-Fehler des Schaltkastens des GreenStar-Ratensteuergeräts. An Händler wenden.
SBC 523910.02	Steuergerät-Speicher beschädigt	An Händler wenden.
SBC 524058.02	Hauptschalterkonflikt	Digitaleingänge des Hauptschalters weisen keinen gültigen Status auf. An Händler wenden.

JS56696,00007AD-29-17MAY10

Abstimmung des Kalibrierungswerts des Steuerventils



PC14715—UN—10FEB12

A—XX: Ventilgeschwindigkeit
 B—Y: Überschreitungsreduktion
 C—Z: % Zulässiger Fehler

Der Steuerventil-Kalibrierungswert weist folgendes Format auf: **XXYZ**.

Die Zahlen funktionieren für alle Steuerventiltypen bei Schleuderscheiben- oder Fördererkonfigurationen gleich.

XX stellt ein, wie schnell das Ventil auf Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Drehzahlen reagiert. Wenn die Steuerung zu langsam erfolgt, diesen Wert erhöhen. Wenn die Steuerung zu schnell erfolgt oder ständig schwankt, diesen Wert verringern. Der Eingabebereich liegt zwischen 1 und 99. Typische Werte liegen zwischen 25 und 75.

Y stellt die Überschreitung bei der Steuerung einer

Drehzahländerung ein. Wenn das System den Sollwert überschreitet, diesen Wert erhöhen. Wenn die Steuerung zu langsam auf eine Drehzahländerung reagiert, diesen Wert verringern. Der Eingabebereich liegt zwischen 0 und 9. Typische Werte liegen zwischen 2 und 4.

XX und **Y** können sich wechselseitig beeinflussen, wenn sie geändert werden. Wenn ein Ventil eingestellt wird, muss möglicherweise auch das andere eingestellt werden. Am besten ist es, wenn man den **XX** -Wert zuerst einstellt, um sicherzustellen, dass das System schnell reagiert. Dann den **Y**-Wert nach Bedarf ändern.

Z stellt den Unempfindlichkeitsbereich der Steuerung ein. Er stellt den Fehler (% der Soll-Drehzahl des Förderers/der Schleuderscheibe) dar, der beim Erreichen einer Soll-Drehzahl zulässig ist. Damit das Steuergerät schneller auf Fehler reagiert, den Wert verringern. Damit das Steuergerät langsamer auf Fehler reagiert, den Wert erhöhen. Diesen Wert erhöhen, wenn es zu Schwingungen oder zum Nachjagen der Soll-Drehzahl kommt. Der Eingabebereich liegt zwischen 0 und 9. Der typische Anfangswert ist 3.

HC94949,0000683-29-05DEC14

Wahrnehmbare Symptome

Störung	Ursache	Abhilfe
Unerwartete Ausbringrate.	Falscher Ratentyp ausgewählt (gal./min. oder gal./acre).	Richtigen Ratentyp auswählen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Produkt wird nicht abgestellt.	Ventil reagiert nicht auf Befehle.	Richtigen Ventiltyp auswählen.
Auswahl für 2-adriges Ventil nicht verfügbar.	Doppel-Spritzgestänge ist ausgewählt.	Doppel-Spritzgestänge deaktivieren.
	Mehr als sieben Teilbreiten sind ausgewählt.	Weniger als acht Teilbreiten zuweisen.
Unregelmäßige Anbaugerät-Teilbreite lässt sich nicht ein- oder ausschalten.	Falscher Teilbreiten-Ventiltyp ausgewählt.	Richtigen Teilbreiten-Ventiltyp auswählen.
Anwendung ist unregelmäßig.	Kalibrierungswert ist nicht richtig eingestellt.	Richtigen Kalibrierungswert eingeben.
Diagnosecode für Hochdruck wird angezeigt.	Systemdruck ist hoch.	Durchflussrücklauf unter Systemeinstellungen aktivieren.
Diagnosecode für unerwarteten Durchfluss wird angezeigt.	Konstanter Durchfluss ist deaktiviert, wenn ein Konstantdurchflusssystem bei geschlossenem Spritzgestängeventil verwendet wird.	Konstanter Durchfluss unter Systemeinstellungen aktivieren.
Produkt wird nicht mit gewünschter Rate ausgebracht.	Falsche Ausbringrate.	Sicherstellen, dass 10-gal./10-l-Einheit verwendet wird.
	Minstdurchflussraten-Funktion führt zu übermäßigem Ausbringen in Bereichen, in denen die Maschinengeschwindigkeit ausreichend niedrig ist, um Minstdurchflussrate zu aktivieren.	Minstdurchflussrate auf 0 einstellen, um Funktion zu deaktivieren.
	Durchfluss pro Minute ist keine Option.	Sicherstellen, dass Drucksensor eingebaut ist.
Raven-Kalibrierungswert von 0043 ist nicht optimal für Steuergerät.	PBM- oder PBM-Schließsteuerventil wird nicht in Tabelle aufgeführt.	Kalibrierungswert abstimmen, um optimale Leistung zu erzielen.
System erfasst, dass das Anbaugerät über eine längere Zeitdauer abgesenkt ist.	Höhenschalter ist deaktiviert.	Wenn Höhenschalter-Anzeige nicht mit Maschinenbetrieb übereinstimmt, Höhenschalter reparieren.
Unerwarteter Chemikalien-Durchfluss erfasst.	Steuergerät versucht, die Teilbreitenventile zu schließen, erfasst jedoch Durchfluss an einer Feldspritze oder einem Flüssigdüngersystem.	Spritzmittelpumpe ausschalten.
Minimum- und Maximum-Alarme können nicht eingestellt werden.	Minimum- und Maximum-Alarme sind deaktiviert.	Sicherstellen, dass Drucksensor eingebaut und konfiguriert ist.
Werte können nicht eingestellt werden.	System erlaubt keine Änderungen an den Werten oder Einstellungen.	Sicherstellen, dass der Zündschalter ausgeschaltet ist.

Störungssuche

Störung	Ursache	Abhilfe
Unerwarteter Fluss von wasserfreiem Ammoniak erfasst.	Steuergerät versucht, das Ein/Aus-Ventil zu schließen, erfasst jedoch weiterhin Durchfluss.	Schaltfläche drücken, um Steuerventil auszuschalten.
	Steuergerät versucht, das alle Ventile zu schließen, erfasst jedoch weiterhin Durchfluss.	Anweisungen auf der Seite "Warnung" auf dem Display befolgen.
Drucksensoren sind nicht konfiguriert.	Drucksensor 2 ist keine Option.	Sicherstellen, dass beide Sensoren konfiguriert sind.
Pumpeninformation-Dropdownmenü wird nicht angezeigt.	Kontrollkästchen "Pumpenfreigabe" ist aktiviert.	Sicherstellen, dass Kontrollkästchen "Pumpe einschalten" nicht aktiviert ist.
Ungewünschte Aktivierung der Minstdurchflussrate.	Übermäßige Ausbringung in Bereichen mit niedriger Geschwindigkeit.	Minstdurchflussrate auf 0 einstellen, um Funktion zu deaktivieren.

HC94949,0000624-29-16NOV23

Technische Angaben

Tabelle für Hauptkabelbaum (37-poliger Stecker)

Stift	Funktion
1	Ventilmasse
2	Ventilmasse
3	Ventil-Stromversorgung
4	Treiber 1
5	Treiber 2
6	Treiber 3
7	Treiber 4
8	Treiber 5
9	Treiber 6
10	Treiber 7
11	Treiber 8
12	Treiber 9
13	Treiber 10
14	Trennschalter 4 (nur zur Verwendung in Sämaschinen-Ausführungen)
15	Treiber 16
16	Treiber 15
17	Treiber 14 (Doppelspritzgestänge-Ausgang)
18	Treiber 13
19	Treiber 12
20	Treiber 11
21	Durchflussmesser-Schutz
22	Für zukünftige Verwendung
23	Für zukünftige Verwendung
24	Trennschalter 3 (nur zur Verwendung in Sämaschinen-Ausführungen)
25	Durchflussmesser Nr. 1 5 V DC
26	ECU-Stromversorgung (nur für Durchflussmesser oder Drucksensor verwenden, der 12-V-Stromversorgung benötigt,)
27	Elektronische Steuereinheit, Masse
28	Durchflussmessersignal Nr. 1
29	Drucksensormasse
30	Drucksensor Nr. 1 5 V DC
31	Drucksensor Nr. 1, Signal
32	Trennschalter 1 (nur zur Verwendung in Sämaschinen-Ausführungen)
33	Trennschalter 2 (nur zur Verwendung in Sämaschinen-Ausführungen)
34	Drucksensor Nr. 2 5 V DC
35	Drucksensor Nr. 2, Signal
36	Ventil-Stromversorgung
37	Ventil-Stromversorgung

HC94949,0000625-29-22NOV19

Steckerinformationen für Adapterkabelbaum

Beschreibung	John Deere Bestellnummer
37-poliges Steckergehäuse (Hülse)	57M9834
Kabelklemme für 37-poliges Steckergehäuse	57M9870
Anschlussklemme (Drahtstärke 14-18 / 0,8 - 2,0 mm ²)	57M9439

HINWEIS: Sicherstellen, dass beim Zusammenbau eines Kabelbaums die richtigen Crimpzangen verwendet werden.

RW00482,000095B-29-22NOV19

Empfohlene Drahtgrößen

Empfohlene Mindestdrahtgröße – metrisch (mm ²)					
Länge (mm)	Stromstärke (A)				
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5
1000	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
2500	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
5000	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0
7500	0,8	0,8	0,8	1,0	2,0
10000	0,8	0,8	1,0	2,0	2,0
15000	0,8	1,0	2,0	3,0	3,0

Empfohlene Mindestdrahtgröße – SAE (AWG)					
Länge (in.)	Stromstärke (A)				
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5
39	18	18	18	18	18
98	18	18	18	18	18
197	18	18	18	18	16
295	18	18	18	16	14
394	18	18	16	14	14
591	18	16	14	12	12

JS56696,0000762-29-13DEC17

Tabelle der Treiberausgänge

Treibernummer	Standard-Feldspritze (3-adrig)	Hardi-Feldspritze (2-adrig)	NH3-Werkzeug	Sämaschinen
Treiber 1	Teilbreite 1	Abschnitt 1 (+)	Teilbreite 1	Kupplung 1
Treiber 2	Teilbreite 2	Abschnitt 1 (-)	Teilbreite 2	Kupplung 2
Treiber 3	Teilbreite 3	Abschnitt 2 (+)	Teilbreite 3	Kupplung 3
Treiber 4	Teilbreite 4	Abschnitt 2 (-)	Teilbreite 4	Kupplung 4
Treiber 5	Teilbreite 5	Abschnitt 3 (+)	Teilbreite 5	Kupplung 5
Treiber 6	Teilbreite 6	Abschnitt 3 (-)	Teilbreite 6	Kupplung 6
Treiber 7	Teilbreite 7	Abschnitt 4 (+)	Teilbreite 7	Kupplung 7
Treiber 8	Teilbreite 8	Abschnitt 4 (-)	Teilbreite 8	Kupplung 8
Treiber 9	Abschnitt 9 oder linke Zaunreihe	Abschnitt 5 (+) oder Rührwerk (+)	Teilbreite 9	Kupplung 9
Treiber 10	Abschnitt 10 oder rechte Zaunreihe	Abschnitt 5 (-) oder Rührwerk (-)	Teilbreite 10	Kupplung 10
Treiber 11	Rührwerkventil oder Teilbreite 11	Teilbreite 6 (+) oder linke Zaunreihe		Kupplung 11
Treiber 12	Rücklaufventil oder Teilbreite 12	Teilbreite 6 (-) oder rechte Zaunreihe		Kupplung 12
Treiber 13	Teilbreite 13	Teilbreite 7 (+) oder Rückleitung (-)	Haupt-Ein/Aus-Ventil	Kupplung 13
Treiber 14	Doppel-Spritzgestänge oder Teilbreite 14	Teilbreite 7 (-) oder Rückleitung (+)		Kupplung 14
Treiber 15	Steuerung (+)	Steuerung (+)	Steuerung (+)	Kupplung 15
Treiber 16	Steuerung (-)	Steuerung (-)	Steuerung (-)	Kupplung 16

HINWEIS: Durch Aktivierung optionaler Funktionen wie Zaunreihendüsen und Rührwerke verringert sich die Anzahl der Teilbreitensteuerungen. Wenn beispielsweise eine Hardi-Feldspritze zur Verwendung eines Rührwerkventils konfiguriert wird, ist die Anzahl der Spritzgestänge-Teilbreitensteuerungen auf vier begrenzt. Siehe die Tabelle im Abschnitt Systemübersicht.

RW00482.0000230-29-20FEB18

Wartung

Prüfliste vor dem Erntejahr

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

- Ein anderer Traktor oder ein anderes Anbaugerät wird in das System eingeführt.
- Eine Komponente des Hydrauliksystems wird repariert, ersetzt oder eingestellt.
- Eine Ag Management Systems (AMS)-Komponente wurde ersetzt.
- ☐ Die Elektronik-Betriebsanleitung auf Manuals.Deere.com heranziehen oder die neueste Version beim John Deere-Händler besorgen.
- ☐ Software aktualisieren. Die neueste Software ist unter www.StellarSupport.com erhältlich.
 - ☐ Anzeige
 - ☐ Steuereinheit
- ☐ Anwendungen in das Display laden und aktivieren.
- ☐ Den Kabelbaum auf Abnutzung und Beschädigung in der Umgebung von Quetschstellen, Ecken, Kanten und Kabelbaum-Stützstellen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Die Steckverbinderdichtungen und Verriegelungsmechanismen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Steckverbinderstifte auf Abnutzung, Rückstände und Korrosion prüfen. Nach Bedarf reinigen und (oder) reparieren.
 - ☐ ISO-Steckverbinder
 - ☐ Steckverbinder des Steuergeräts
 - ☐ Anzeige
- ☐ Die Befestigungsteile prüfen. Bei Bedarf nachziehen.
 - ☐ Anzeige
 - ☐ Steuergerätbefestigung
- ☐ Sensoren kalibrieren und Werte überprüfen.
- ☐ Schalterfunktion prüfen, wenn Schaltkasten vorhanden ist.
- ☐ Prüfung der Systemspannung durchführen.
- ☐ Prüfung der Durchflussregelung durchführen.

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

HINWEIS: Je nach Ausführung sind einige Prüfungen nicht verfügbar.

HC94949,00005E4-29-03FEB15

Liste der täglichen Prüfungen

- ☐ Den Kabelbaum auf Abnutzung und Beschädigung im Bereich von Quetschstellen, Ecken, Kanten und Kabelbaum-Stützstellen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.

- ☐ Den Kabelbaum an den Steckverbindern auf Abnutzung an freiliegenden Drähten prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Die Befestigungsteile prüfen. Bei Bedarf nachziehen.
 - ☐ Anzeige
 - ☐ Befestigung der Steuereinheit
- ☐ Diagnoseprüfungen der Steuereinheit durchführen.
- ☐ Steuerventilprüfung durchführen.
- ☐ Teilbreitenstatus-Auslesedaten überprüfen.
- ☐ Systemspannungs-Auslesedaten überprüfen.
- ☐ Schalter- und Status-Auslesedaten überprüfen.
- ☐ Sensor- und Status-Auslesedaten überprüfen.

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

HINWEIS: Beim Wechseln des Produkts den Behälter oder Tank entleeren, einen Spülzyklus durchführen und eine neue Produkteinstellung und -kalibrierung durchführen.

Je nach Ausführung sind einige Prüfungen nicht verfügbar.

HC94949,00005E5-29-13DEC17

Prüfliste nach dem Erntejahr

- ☐ Den Kabelbaum auf Abnutzung und Beschädigung in der Umgebung von Quetschstellen, Ecken, Kanten und Kabelbaum-Stützstellen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Den Kabelbaum an den Steckverbindern auf Abnutzung an freiliegenden Drähten prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Die Steckverbinderdichtungen und Verriegelungsmechanismen prüfen. Erforderliche Reparaturen durchführen.
- ☐ Steckverbinderstifte auf Abnutzung, Rückstände und Korrosion prüfen. Nach Bedarf reinigen und (oder) reparieren.
 - ☐ ISO-Stecker
 - ☐ Stecker der Steuereinheit
 - ☐ Anzeige
- ☐ Die Befestigungsteile prüfen. Bei Bedarf nachziehen.
 - ☐ Anzeige
 - ☐ Befestigung der Steuereinheit
- ☐ Spülzyklus durchführen.

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

*HINWEIS: Je nach Ausführung sind einige Prüfungen
nicht verfügbar.*

HC94949,00005E6-29-13DEC17

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:

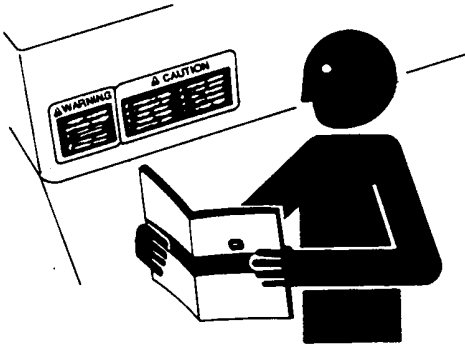
- Die Serie zu landwirtschaftlichen Grundlagen behandelt die Technologien in Land- und Viehwirtschaft.
- Die Serie zur Führung landwirtschaftlicher Betriebe untersucht reale Problemstellungen und bietet praktische Lösungen in den Bereichen Marketing, Finanzierung, Auswahl der Geräte und der Einhaltung 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 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

Stichwortverzeichnis

A

Adapterkabelbaum	
Steckerinformationen.....	130-1
Alarmer	
Einstellungen	
Feldspritze	45-7, 65-5, 105-6
Anbaugerät	
Auswahl.....	45-2, 65-2, 85-2, 105-1
Betriebszustände	110-2
Einrichten	
MCS-Ausbringungsgerät	105-1
Einrichten der Teilbreiten	
MCS-Ausbringungsgerät	105-2
Einstellungen	
Feldspritze	45-1, 65-1, 85-1
Sämaschine	90-1
Feldspritzen-Monitor.....	50-1
Höhenschalter.....	50-1, 70-1, 110-1
Teilbreiten einstellen	
Feldspritze	45-2, 65-2
Sämaschine	85-2
Spezial-Feldspritze	45-3
Zustände.....	50-2, 70-2, 90-1, 110-1
Anbaugerät-Teilbreite	
Zaunreihendüsen	50-1
Anzeige	40-1
Feldspritzen-Monitor.....	50-1
Hauptseite	30-2
Applikationskarten	70-1
Auftragsergebnis	115-1
Auftragsübersicht	55-1, 75-1, 95-1
Auslesedaten	
Feldspritze/Flüssigdüngergerät	
Arbeitsparameter	60-2, 120-2
Ausbringsystem	120-1
Hardware/Software	60-1, 120-1
Schalter/Status	60-3, 120-2
Schaltkasten	60-1, 120-1
Sensoren/Status	60-3, 120-3
Systemspannungen	60-2, 120-2
Teilbreitenstatus	60-2, 120-2
Verteilungssystem	60-1
GreenStar-Ratensteuergerät	60-1, 80-1, 120-1
NH3-Gerät	
Arbeitsparameter	80-2
Hardware/Software	80-1
Schalter/Status	80-3
Schaltkasten	80-1
Sensoren/Status	80-3
Systemspannungen	80-2
Teilbreitenstatus	80-2
Verteilungssystem	80-1
Sämaschine	100-1
Arbeitsparameter	100-2

Hardware/Software	100-1
Schalter/Status	100-2
Schaltkasten	100-1
Systemspannungen	100-2
Teilbreitenstatus	100-1

B

BANJO	30-5
Berichte	
Aktuell.....	55-1, 75-1, 95-1, 115-1
Auftragsübersichten	55-1, 75-1, 95-1, 115-1
Lebensdauer	55-1, 75-1, 95-1, 115-1

C

CommandCenter™	40-1
----------------------	------

D

Diagnose	
GreenStar-Ratensteuergerät	60-1, 80-1, 100-1, 120-1
Ratensteuergerät	
Diagnosecodes	125-1
Schaltergehäuse	
Diagnosecodes	125-2
Drucksensor	65-4
Düse	
Zaunreihe.....	50-1, 70-1, 130-2

E

Einrichten	
Anbaugerät	
Teilbreiten	105-2
MCS-Ausbringungsgerät.....	105-1
Einrichtung des Systems	45-5
Einstellungen	
Anbaugerät	
Abschnitte	65-2, 85-2
Teilbreiten	45-2, 45-3
Feldspritze.....	45-1, 65-1, 85-1
Alarmer	45-7, 65-5, 105-6
Raten	45-8, 65-5
NH3-Gerät	
Drucksensor.....	65-4
Sämaschine	85-2, 90-1
Sämaschinen	
SeedStar	85-3
Einzelkornsämaschine	
Anbaugerät	
Auswahl	85-2
Elektronisches Display, vorschriftsmäßige	
Verwendung	05-3

Stichwortverzeichnis

Empfängerversatz 45-1, 65-1, 85-1,
105-1

Ergänzende Informationen

Adapterkabelbaum

Steckerinformationen 130-1

Hauptkabelbaum..... 130-1

F

Feldspritze

Alarmer

Einstellungen..... 45-7, 65-5, 105-6

Anbaugerät

Auswahl 45-2

Einstellungen..... 45-1, 65-1, 85-1

Hauptkabelbaum..... 50-4, 110-3

Notfahrmodus 50-4, 110-3

Raten

Einstellungen..... 45-8, 65-5

Feldspritze/Flüssigdüngergerät

Auslesedaten

Arbeitsparameter 60-2, 120-2

Ausbringsystem..... 120-1

Hardware/Software..... 60-1, 120-1

Schalter/Status 60-3, 120-2

Schaltkasten 60-1, 120-1

Sensoren/Status..... 60-3, 120-3

Systemspannungen 60-2, 120-2

Teilbreitenstatus 60-2, 120-2

Verteilungssystem 60-1

Prüfen

Abschnitt..... 60-10, 120-9

Drucksensor kalibrieren 60-11, 120-11

Durchflussmesser kalibrieren 60-4, 120-3

Düsendurchflussprüfung..... 60-8, 120-8

Konfiguration 60-7, 120-6

PBM-Grenzwerte kalibrieren 60-13, 120-13

Spülzyklus..... 60-9, 120-9

Steuerventil 60-11, 120-10

Feldspritzen-Monitor..... 50-1

Flexbox..... 30-1

G

Gesamtwerte

Aktuell..... 55-1, 75-1, 115-1

Auftragsübersichten 55-1, 75-1, 115-1

Lebensdauer 55-1, 75-1, 115-1

Geschwindigkeitssignal 40-2

GPS-Empfänger 30-1

GreenStar Rate Controller..... 45-1, 65-1, 85-1,
105-1

Komponentenübersicht und -kompatibilität

Teilbreitenventile..... 30-4

GreenStar-Ratensteuergerät 50-1, 70-1

Auslesedaten..... 60-1, 80-1, 120-1

Diagnose 60-1, 80-1, 100-1,
120-1

Diagnosecodes 125-1

Prüfungen 60-3, 120-3

Schaltergehäuse

Diagnosecodes 125-2

H

HARDI..... 30-5, 60-10, 120-10

Hauptbildschirm

Anzeigen..... 30-2

Hauptkabelbaum

Ausgangsstifte 130-1

Höhenschalter 30-2, 50-1, 70-1

Warnhinweise 50-1, 70-1, 110-1

K

Kalibrieren

Drucksensor..... 65-4

Kalibrierung

Steuerventile 125-2

Kontroller

Betrieb 30-1

L

Lebensdauer

Berichte 55-1, 75-1, 95-1,
115-1

Gesamtwerte 55-1, 75-1, 115-1

Totale..... 95-1

Liste der täglichen Prüfungen 135-1

M

MCS-Ausbringungsgerät

Anbaugerät

Auswahl 105-1

Einrichten..... 105-1

Raten..... 105-6, 110-1

N

NH3-Gerät

Anbaugerät

Auswahl 65-2

Auslesedaten

Arbeitsparameter 80-2

Hardware/Software..... 80-1

Schalter/Status 80-3

Schaltkasten 80-1

Sensoren/Status..... 80-3

Systemspannungen 80-2

Teilbreitenstatus 80-2

Verteilungssystem 80-1

Einstellungen

Drucksensor..... 65-4

Prüfen	
Drucksensor kalibrieren	80-6
Steuerventil	80-5
Systemaktivierung	80-5
Teilbreite entlüften	80-6
Prüfungen	80-3
Systemeinstellungen	65-3
Notfahrmodus	
Feldspritzen-Hauptkabelbaum	50-4, 110-3
Sicherung	50-4, 110-3

P

Prüfen	
Feldspritze/Flüssigdüngergerät	
Abschnitt	60-10, 120-9
Drucksensor kalibrieren	60-11, 120-11
Durchflussmesser kalibrieren	60-4, 120-3
Düsendurchflussprüfung	60-8, 120-8
Konfiguration	60-7, 120-6
PBM-Grenzwerte kalibrieren	60-13, 120-13
Spülzyklus	60-9, 120-9
Steuerventil	60-11, 120-10
NH3-Gerät	
Drucksensor kalibrieren	80-6
Steuerventil	80-5
Systemaktivierung	80-5
Teilbreite entlüften	80-6
Sämaschine	
Abschnitt	100-3
Prüfliste nach dem Erntejahr	135-1
Prüfliste vor dem Erntejahr	135-1
Prüflisten	
Prüfliste nach dem Erntejahr	135-1
Täglich	135-1
Vor dem Erntejahr	135-1
Prüfungen	
GreenStar-Ratensteuergerät	60-3, 120-3
NH3-Gerät	80-3
Sämaschine	100-3

R

Rate Controller	
Voraussetzungen	30-3
Raten	70-1
Applikationskarten	70-1
Einstellungen	
Feldspritze	45-8, 65-5
Feldspritze	
Glättung	45-8, 65-5
Minstdurchflussrate	45-8, 65-5
MCS-Ausbringungsgerät	105-6, 110-1
Ratensteuergerät	
Betrieb	30-1
Kompatibilität	
Drucksensoren	30-6

Durchflussmesser	30-6
JD-Sämaschinen mit Hydraulikmotoren mit variabler Rate	30-7
Mengenregulierventiltypen	30-5
Schalter für Anbaugeräte	30-7
Übersicht	30-1
Ratensteuerung	
Feldspritzen-Monitor	50-1
Zaunreihendüsen	50-1
RAVEN	30-5
Rüttелеlement	30-2
Ventil	65-4

S

Sämaschine	
Anbaugeräteinstellungen	90-1
Auslesedaten	100-1
Arbeitsparameter	100-2
Hardware/Software	100-1
Schalter/Status	100-2
Schaltkasten	100-1
Systemspannungen	100-2
Teilbreitenstatus	100-1
Prüfen	
Abschnitt	100-3
Prüfungen	100-3
Sämaschinen	
SeedStar	85-3
Schaltkasten-Steereinheit	40-2
SeedStar	85-3
Sicherheit	
Sicherheit bei Wartungsarbeiten	05-2
Sicherheit, Stufen und Handläufe	
Stufen und Handläufe richtig verwenden	05-2
Signalwörter, verstehen	05-1
StarFire-Empfänger	
GPS-Empfänger	30-1
Steuerventile	
Abstimmung	125-2
Kalibrierung	125-2
Störungssuche	
BANJO	130-2
Diagnosecodes des Ratensteuergeräts	125-1
Einzelkornsämaschinen	130-2
Feldspritze	130-2
HARDI	130-2
NH3-Gerät	130-2
RAVEN	130-2
Schaltergehäuse	
Diagnosecodes	125-2
TEEJET	130-2
System	
Geschwindigkeitssignal	40-2
Übersicht	30-1
Systemeinrichtung	105-3

Systemeinstellungen	
NH3-Gerät	65-3

T

Tabelle der Treiberausgänge	130-2
Tank	
Auffüllen	50-3, 70-3, 110-2
TEEJET	30-5
Teilbreitenventilstatus	80-1
Totale	
Aktuell	95-1
Auftragsübersichten	95-1
Lebensdauer	95-1

V

Ventil	
2-adrig	
HARDI	30-5, 60-10, 120-10
Störungssuche	130-2
3-adrig	
BANJO	30-5
RAVEN	30-5
Störungssuche	130-2
TEEJET	30-5
Status	80-1
Teilbreitenumgehung	
HARDI	60-10, 120-10
Verkabelung	
Drahtstärke	130-1
Versätze	45-1, 65-1, 85-1, 105-1
Voraussetzungen	30-3
Vordefinierte Raten	50-2

W

Wahrnehmbare Symptome	125-2
Warnhinweise	
Höhenschalter	50-1, 70-1, 110-1
Unerwarteter Chemikalienfluss	10-1, 70-3
Wirkungsweise	
Ratensteuerung	70-1

Z

Zaunreihendüse	50-1, 70-1, 130-2
Zusätzliche Informationen	
Tabelle der Treiberausgänge	130-2