

GreenStar™ -Rate Controller (trocken)



JOHN DEERE

BETRIEBSANLEITUNG

GreenStar™ Rate Controller (trocken)

OMPFP23418 AUSGABE J2 (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		Übersicht zum Streuer	
Sicherheitshinweise erkennen	05-1	Wirkungsweise	45-1
Signalwörter verstehen	05-1	Streuer-Hauptbedienseite	45-1
Sicherheitshinweise beachten	05-1	Komponentenübersicht und -kompatibilität	45-2
Sicherheit bei Wartungsarbeiten	05-2		
Stufen und Handläufe richtig verwenden	05-2	Konfiguration des Streuers	
Sicherer Umgang mit elektronischen		Konfiguration des GreenStar™-	
Komponenten und deren Halterungen	05-2	Ratensteuergeräts (trocken)	50-1
Vorschriftsmäßige Verwendung des		Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers	
elektronischen Displays	05-3	(trocken)	50-1
Sicherer Betrieb von Lenksystemen	05-3	Anbaugeräteinstellungen	50-1
Sicherheitsgurt richtig verwenden	05-4	Systemeinstellungen	50-2
Schutzkleidung tragen	05-4	Alarmeinstellung	50-5
Sicherheit beim Betrieb	05-4	Ratenglättungseinstellungen	50-6
Lesen und Verstehen von			
Materialsicherheitsdatenblättern	05-5	Konfiguration der Streuerprodukte	
Sicherer Umgang mit landwirtschaftlichen		Produkteinstellungen	55-1
Chemikalien	05-5	Produktbehältereneinstellungen	55-1
Außerbetriebsetzung — Ordnungsgemäße		Behälterverkettung	55-2
Wiederverwertung und Entsorgung von		Prüfung der Produktübersicht	55-3
Flüssigkeiten und Komponenten	05-6		
		Kalibrierung des Streuers	
Warnschilder		CFR kalibrieren — Auffangprüfung	60-1
Unerwartete Drehzahl des Förderers erfasst	10-1	PBM-Grenzwerte kalibrieren	60-2
Unerwartete Drehzahl des Dosierers erfasst	10-1		
Unerwartete Drehzahl der Schleuderscheibe		Betrieb des Streuers	
erfasst	10-1	GreenStar™-Ratensteuergerät (trocken) –	
Diagnoseprüfungen oder		Streuer	65-1
Kalibrierungsverfahren	10-1	Prüfung der benutzerdefinierten Werte	65-1
		Anzeige für Behälterfüllstand und Füllen	65-1
Informationen zu behördlichen Vorschriften		Ratensteuerung	65-2
und Konformität		Behälterfüllung	65-3
Identifizierung des Datumscode	20-1	Behälterverkettung	65-3
Zollunion – EAC (Englisch und Russisch)	20-1	Aktivierung und Deaktivierung des Systems	65-4
EU-Konformitätserklärung	20-3		
Thailand — Konformitätserklärung	20-3	Anzeige der Berichte und Gesamtwerte des	
Konformitätserklärung Vereinigtes		Streuers	
Königreich	20-4	Berichte und Totale	70-1
Systemübersicht		Diagnose des Streuers	
Wirkungsweise	30-1	Diagnose des Streuers	75-1
Anforderungen des GreenStar™-		Hardware/Software-Auslesedaten	75-1
Ratensteuergeräts	30-1	Schaltkasten-Auslesedaten	75-1
		Zuführsystem-Auslesedaten	75-1
Übersicht der Komponenten		Systemspannungen-Auslesedaten	75-2
StarFire™-Empfänger	40-1	Arbeitsparameter-Auslesedaten	75-2
Anzeige	40-1	Schalter/Status-Auslesedaten	75-2
Schaltkasten	40-1	Prüfung der Durchflussregelung	75-2
Fußschalter	40-2	Streuerprüfung	75-3
		Behälterreinigung	75-4
		Steuerventil-Prüfung	75-5

Fortsetzung nächste Seite

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

COPYRIGHT © 2018
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.

Übersicht zum pneumatischen Dünger-/ Saatgutwagen

Wirkungsweise	80-1
Hauptbedienseite für Pneumatiktransportwagen	80-1
Komponentenübersicht und -kompatibilität	80-1

Konfiguration des pneumatischen Dünger-/ Saatgutwagens

Konfiguration des Pneumatiktransportwagens	85-1
Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers (trocken)	85-1
Anbaugeräteinstellungen	85-1
Systemeinstellungen	85-2
Alarめinstellungen	85-5
Ratenglättungseinstellungen	85-6

Konfiguration der Produkte des pneumatischen Dünger-/Saatgutwagens

Produkteinstellungen	90-1
Produkttankeinstellungen	90-1
Prüfung der Produktübersicht	90-2

Kalibrierung des pneumatischen Dünger-/ Saatgutwagens

CFR kalibrieren — Auffangprüfung	95-1
PBM-Grenzwerte kalibrieren	95-2
Drucksensor kalibrieren	95-3
Höhensensor kalibrieren	95-4

Betrieb des pneumatischen Dünger-/ Saatgutwagens

GreenStar™-Ratensteuergerät (trocken) — Pneumatiktransportwagen	100-1
Prüfung der benutzerdefinierten Werte	100-1
Anzeige für Tankfüllstand und Füllen	100-1
Ratensteuerung	100-2
Tankfüllung	100-2
Aktivierung und Deaktivierung des Systems	100-3

Anzeige der Berichte und Gesamtwerte des pneumatischen Dünger-/Saatgutwagens

Berichte und Totale	105-1
---------------------------	-------

Diagnose des pneumatischen Dünger-/ Saatgutwagens

Diagnose des Pneumatiktransportwagens	110-1
Hardware/Software-Auslesedaten	110-1
Schaltkasten-Auslesedaten	110-1
Zuführsystem-Auslesedaten	110-1
Systemspannungen-Auslesedaten	110-2
Arbeitsparameter-Auslesedaten	110-2
Schalter/Status-Auslesedaten	110-2
Sensoren/Status-Auslesedaten	110-3
Prüfung der Durchflussregelung	110-3
Prüfung des Pneumatiktransportwagens	110-4
Reinigung der Tanks	110-5
Steuerventil-Prüfung	110-6
Prüfung der Kupplung	110-6

Geschwindigkeitssignal des Systems

Geschwindigkeitssignal des Systems	115-1
--	-------

Störungen und deren Behebung

Störungssuche des Ratensteuergeräts (trocken)	120-1
Störungssuche des Ratensteuergeräts (trocken)	120-1
Diagnosecodes des Ratensteuergeräts (trocken)	120-2
Diagnosecodes für Schaltkasten des GreenStar-Ratensteuergeräts	120-3
Abstimmung des Kalibrierungswerts des Steuerventils	120-3
Umbenennen des Anbaugeräts	120-4
Entfernen des Anbaugeräts	120-4
Wahrnehmbare Symptome	120-4

Technische Angaben

37-polige Steckverbinder	125-1
Steckerinformationen für Adapterkabelbaum	125-2
Empfohlene Drahtgrößen	125-2
Tabelle der Treiberausgänge	125-2

Wartung

Prüfliste vor dem Erntejahr	130-1
Liste der täglichen Prüfungen	130-1
Prüfliste nach dem Erntejahr	130-1

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

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



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.

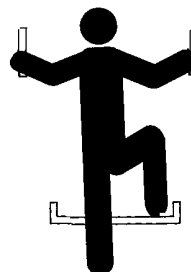
Alle Teile in gutem Zustand halten. Auf vorschriftsmäßige Montage achten. Schäden sofort beheben. Abgenutzte oder beschädigte Teile ersetzen. Ansammlungen von Schmierfett, Öl oder Schmutz beseitigen.

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

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:

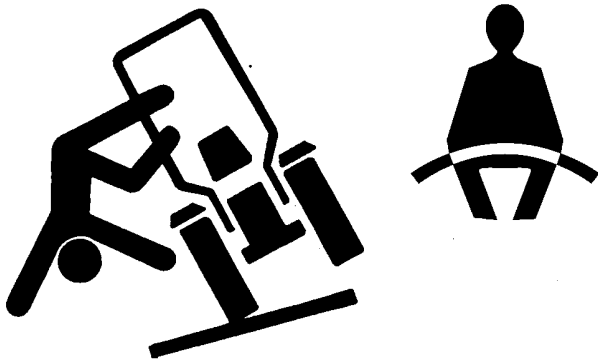
- Niemals eine Maschine während der Fahrt besteigen oder verlassen.
- Sicherstellen, dass die Maschine, das Anbaugerät und die Spurführungssysteme richtig eingestellt wurden.
 - Bei Verwendung von iTEC™ Pro oder AutoTrac™-Wendeautomatisierung sicherstellen, dass genaue Vermessungen definiert wurden.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

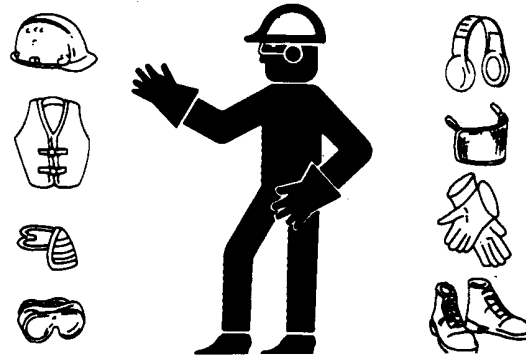
- Sicherheitsgurt an der Gurtverriegelung festhalten und über den Körper ziehen.
- Verriegelung in das Gurtschloss einführen. Auf ein Klickgeräusch achten.
- An der Gurtverriegelung ziehen, um sicherzustellen, dass der Gurt sicher befestigt ist.
- Sicherheitsgurt um die Hüften festziehen.

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.

Die Maschine nicht mit eingeklappten Flügeln betreiben.

Die Fahrgeschwindigkeit beim Wenden und bei Bodenunebenheiten herabsetzen.

Beim Verlassen des Traktors diesen immer abstellen und in PARK schalten oder die Bremsen betätigen. Den 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-29-28JUL09

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.

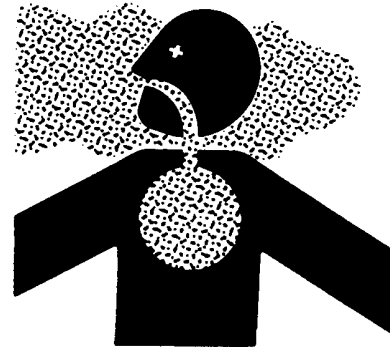
Ein Materialsicherheitsdatenblatt (MSDS) führt entsprechende Detailinformationen über Chemikalien auf: Verletzungs- und Gesundheitsgefahren, Sicherheitsverfahren und Maßnahmen in Notfällen.

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.

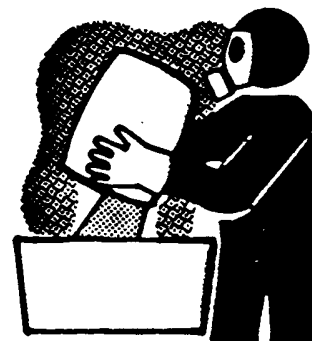
(Der John Deere Händler hält Materialsicherheitsdatenblätter für Chemikalien bereit, die in John Deere Maschinen verwendet werden.)

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:

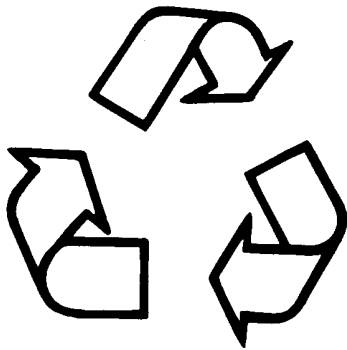
- Die vom Hersteller empfohlene angemessene Schutzausrüstung tragen. Falls vom Hersteller keine Anweisungen vorliegen, folgende allgemeine Richtlinien befolgen:
 - Chemikalien mit Beschriftung '**Gefahr**': Hochgiftig. Erfordern normalerweise das Tragen von Schutzbrille, Atemschutzmaske, Handschuhen 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

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:

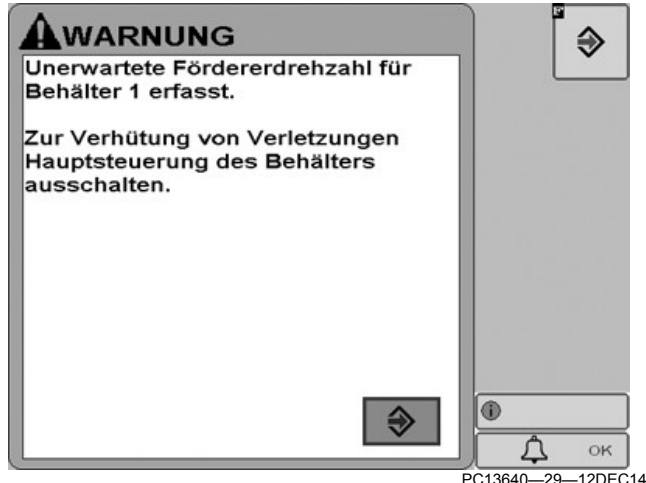
- Während des Ausbaus bzw. der Handhabung von Gegenständen und Materialien geeignete Werkzeuge und Schutzausrüstung, wie z.B. Kleidung, Handschuhe, Gesichtsschutz oder Schutzbrillen, verwenden.

- 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

Unerwartete Drehzahl des Förderers erfasst

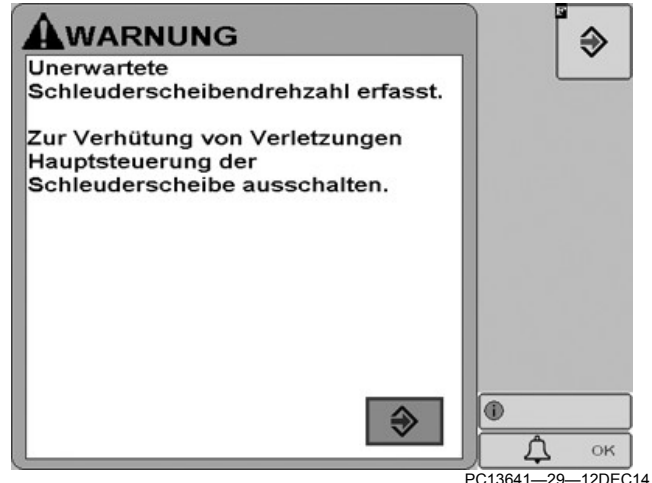


PC13640—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die vorgegebene Drehzahl des entsprechenden Förderers null/abgestellt ist aber länger als fünf Sekunden Bewegung erfasst wurde.

CZ76372,000031B-29-14JUL11

Unerwartete Drehzahl der Schleuderscheibe erfasst

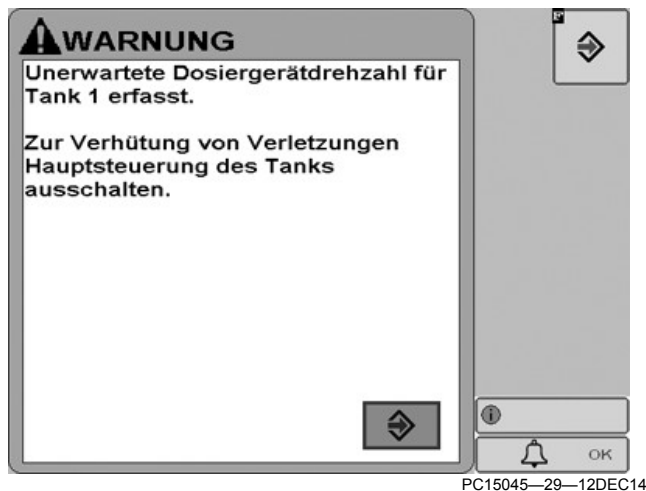


PC13641—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die vorgegebene Drehzahl der Schleuderscheibe null/abgestellt ist aber länger als zehn Sekunden Bewegung erfasst wurde.

CZ76372,000031F-29-14JUL11

Unerwartete Drehzahl des Dosierers erfasst

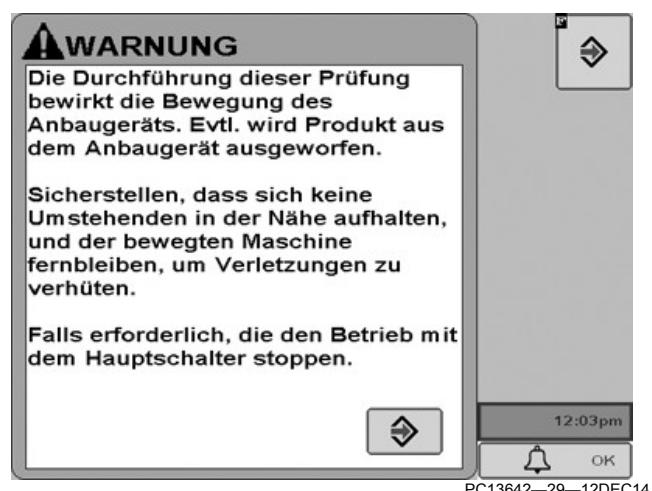


PC15045—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die vorgegebene Drehzahl des entsprechenden Dosierers null/abgestellt ist aber länger als fünf Sekunden Bewegung erfasst wurde.

BA31779,000046F-29-24MAY12

Diagnoseprüfungen oder Kalibrierungsverfahren



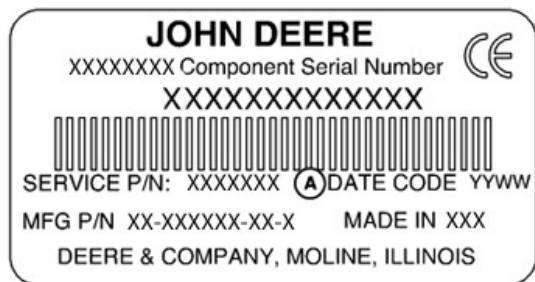
PC13642—29—12DEC14

Diese Meldung wird angezeigt, wenn eine Diagnoseprüfung oder ein Kalibrierungsverfahren ausgewählt ist, bei der/dem Produkt ausgeworfen wird.

CZ76372,000031C-29-14JUL11

Informationen zu behördlichen Vorschriften und Konformität

Identifizierung des Datumscodes



PC17568—UN—16AUG13

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

HC94949,0000599-29-15AUG14

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, vladeny "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.



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
HC94949.0000715-29-28JAN15

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

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

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
d6vudh3,1667278252268-29-01NOV22

Systemübersicht

Wirkungsweise

Das GreenStar™-Ratensteuergerät (trocken) steuert die Produktausbringung bei gezogenen Streuern, selbstfahrenden Streuern und Pneumatiktransportwagen-Konfigurationen.

HINWEIS: Es können maximal 20 Produkte im Steuergerät erstellt werden.

Es ist dazu ausgelegt, das Anbaugerät unter Verwendung der Bedeckungs- und Vermessungsinformationen sowie der Informationen des globalen Positionierungssystems (GPS) ein- und auszuschalten, um mit John Deere-Teilbreitensteuerung zusammenzuarbeiten.

HINWEIS: Es können maximal drei Anbaugerätekfigurationen oder -namen je Steuergerät gespeichert werden.

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

Das Steuergerät regelt den Hydraulikölstrom zu den Hydraulikmotoren auf Grundlage der Displayeinstellungen, der Fahrzeuggeschwindigkeit, des Fußschalterstatus, der Signale der Drehzahlsensoren und des Status der Schalter an der als Wahlausrüstung erhältlichen Schaltkasten-Steuereinheit (SBC).

Die SBC überwacht den Status von zehn Schaltern sowie einem Hauptschalter und sendet die Schaltermeldungen an das Steuergerät. Der Hauptschalter ist direkt mit dem Steuergerät verdrahtet. Dadurch kann die Arbeitskraft Behälter, Tanks oder Schleuderscheibe am Verteiler manuell aktivieren und deaktivieren, statt sich für diese Einstellungen auf das Display zu verlassen. Mit dem Hauptschalter kann die Arbeitskraft alle Behälter oder Tanks am System ausschalten. Der Hauptschalter am Schaltkasten dient dem gleichen Zweck wie der Fußschalter. Zum Betrieb des Systems ist ein Schalter erforderlich.

HC94949,00005A7-29-28JAN15

- StarFire™-Empfänger

Bedingungen:

- Die Einrichtung von Anbaugerät und Produkt abschließen.
- Den Hauptschalter einschalten.
- Bei vorhandenem Schaltkasten den Schalter einem Behälter oder Tank zuordnen und den Schalter einschalten.
- Den Behälter oder Tank am GS3-Display 2630 einschalten.
- Die Schleuderscheibe oder das Gebläse einschalten.
- Falls zutreffend, die Teilbreitensteuerung zum Einschalten des Behälters verwenden. Bei nicht eingeschaltetem Behälter wird die Teilbreitensteuerung deaktiviert.

HINWEIS: Die Teilbreitensteuerung funktioniert mit gezogenen Streuern, selbstfahrenden Streuern und Pneumatiktransportwagen.

- Die Maschinengeschwindigkeit muss über 0,8 km/h (0.5 mph) liegen.

HC94949,00005EA-29-28JAN15

Anforderungen des GreenStar™ - Ratensteuergeräts

Hardware:

- GreenStar™ 3-Display 2630
- Fußschalter
- Kabelbäume des GreenStar™-Ratensteuergeräts (trocken)
- GreenStar™-Kabelbaum
- Schaltkasten-Steuereinheit (Wahlausrüstung)

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

StarFire ist eine Marke von Deere & Company

Übersicht der Komponenten

StarFire™-Empfänger

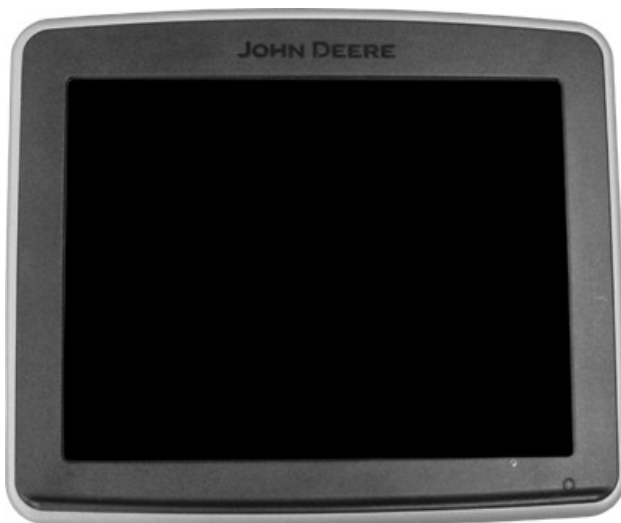


PC20203—UN—06NOV14

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.

HC94949,000061B-29-11NOV14

Anzeige



PC13407—UN—20APR11

GreenStar™ 3 Display 2630



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 anzeigt.

RW00482,000022F-29-07FEB18

Schaltkasten



PC25178—UN—09JAN18

Schaltkasten-Steuerinheit (Option)

Mit der optionalen Schaltkasten-Steuerinheit (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 die 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.

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

(Siehe weitere Informationen unter
Systemeinstellungen.)

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

RW00482,0000235-29-27FEB18

Fußschalter



PC20244—UN—13NOV14

Der Fußschalter wird verwendet, um den Hauptschalter
zu aktivieren und deaktivieren, wenn die Schaltkasten-
Wahlausrüstung nicht vorhanden ist.

HC94949,00006D9-29-21JAN15

Übersicht zum Streuer

Wirkungsweise

Mit dem GreenStar™-Ratensteuergerät (trocken) kann das GreenStar™ 3-Display 2630 mit selbstfahrenden und gezogenen Trocken-Kastendüngerstreuern mit Schleuderscheibe verwendet werden. Das Steuergerät macht die Verwendung einer Drittanbieter-Steuereinheit zum Betrieb des Trocken-Kastendüngerstreuers überflüssig. Das Steuergerät ist als einzelne Anbaugerät-Teilbreite, die die gesamte Arbeitsbreite des Anbaugeräts umfasst, konfiguriert. Es verwendet die Streuerbreite und die Maschinengeschwindigkeit, um die bedeckte Fläche zu berechnen.

Das Steuergerät kann zum Streuen von Saatgut oder Dünger konfiguriert werden. Es speichert bis zu 20 verschiedene Produkte. Jedes Produkt wird mit Namen, Anwendungseinheiten, Dichte, Streubreite, Schleuderscheibendrehzahl und Schleuderscheibenrahmen im Steuergerät gespeichert. Jedem Produktbehälter oder -tank wird ein bestimmtes Produkt zugewiesen, das vom Anbaugerät ausgebracht wird.

Das Steuergerät steuert schnelle Ventile und PBM-Ventile. Beide Ventiltypen steuern entweder den Hydraulikölstrom oder einen Elektromotor, der zum Antrieb der Produktdosier- und -ausbringsysteme am Anbaugerät verwendet wird. Die Produktdosier- und -ausbringsysteme sind für spezielle Ventiltypen konfiguriert. Der Steuerventil-Kalibrierungswert an jedem Ventil kann eingestellt werden, um die richtige Produktausbringung und Schleuderscheibendrehzahl zu erzielen.

Während des Betriebs werden beide Ventiltypen am Produktdosiersystem als schnellschließende und PBM-Ventile betrieben. Beide Ventiltypen werden geschlossen, um das Produktdosiersystem abzustellen, wenn das Steuergerät dem Trocken-Kastendüngerstreuer vorgibt, die Produktausbringung zu stoppen. Anbaugeräte mit PBM-Ventilen erfordern möglicherweise die Verwendung eines Verstärkerkastens, um den Strombedarf von Ventilen einiger Hersteller bewältigen zu können.

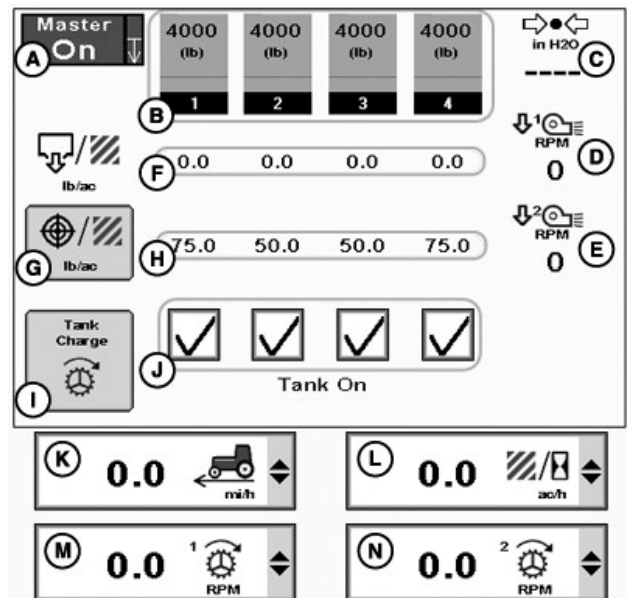
Das Steuergerät kann einen Trocken-Kastendüngerstreuer mit bis zu vier Produktbehältern und Schleuderscheiben betreiben. Die Produktbehälter sind je nach Kapazität, Behälterfüllstandschanter-Funktionalität, Mikronährstoffbehälter-Fähigkeit und Drehzahlsensoreinstellungen konfiguriert. Die Behälterkapazität wird unter Verwendung der gehäuften Behälterfüllmenge berechnet, wobei es sich um die maximale Produktmenge handelt, die ein gefüllter Behälter enthalten kann. Das Steuergerät kann so konfiguriert werden, dass drei der vier verfügbaren Produktbehälter als Mikronährstoffbehälter und ein Behälter als Trägerstoffbehälter betrieben werden. Jeder Produktbehälter kann auf dem GS3-Display 2630 während der Produktausbringung manuell ein- und ausgeschaltet werden.

Das Steuergerät kann zur Überwachung der Produktbehälter-Füllstandschanter konfiguriert werden. Die beiden ersten Produktbehälter können außerdem als miteinander verkettete Trägerstoffbehälter konfiguriert werden. Die Behälterverkettung erfordert Behälterfüllstands-Schanter und startet automatisch den zweiten Behälter, wenn der erste Behälter leer ist. Diese Funktionalität ermöglicht breitflächige Bedeckung, wenn ein Produkt mit einem Trocken-Kastendüngerstreuer mit zwei Behältern ausgebracht wird.

Das Steuergerät verfügt über Ratenglättung. Bei Ratenglättung werden geringfügige Schwankungen der Ausbringmenge und Schleuderscheibendrehzahl, 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 %.

HC94949,0000646-29-21NOV14

Streuer-Hauptbedienseite



PC20654—UN—09JAN15

Streuer-Hauptbedienseite

- A—Hauptschalter-Anzeige
- B—Tankfüllstand-Anzeigen
- C—Druckanzeige
- D—Ist-Drehzahl von Gebläse 1
- E—Ist-Drehzahl von Gebläse 2
- F—Ist-Raten
- G—Schaltfläche Soll-Rate
- H—Soll-Raten
- I—Schaltfläche zur Tankfüllung
- J—Kontrollkästchen "Tank EIN"
- K-N—Informationen-Dropdownmenüs

HC94949,00006CA-29-22JAN15

Komponentenübersicht und -kompatibilität

Die folgenden Komponentenkonfigurationen sind mit der Ratensteuereinheit (trocken) kompatibel. Weitere Informationen zur Stiftbelegung sind in der Tabelle zum 37-poligen Steckverbinder am Ende der Anleitung zu finden.

Steuerventile

- Steuerventiltypen: Schnell (Servo/motorisiert) und PBM (Proportional).
- Steuerventile, die zum Öffnen 12-V-Spannung erfordern.
- Steuerventile, die einen Strom von weniger als 2,5 A erfordern. (Bei Steuerventilen, die mehr als 2,5 A erfordern, ist ein Verstärkerkasten erforderlich. An den John Deere-Händler wenden.)
- Steuerventile werden zum Antrieb von Förderbändern und Schleuderscheiben an Streuern verwendet.

• Schnellschließsteuerventile (Servoventile)

Das Schnellschließsteuerventil dient als Ratensteuerventil und lässt sich vollständig schließen, wenn der Produktfluss abgestellt werden soll. Um den Produktfluss erneut zu starten, öffnet sich das Schnellschließventil und erhöht rasch den Durchfluss, bis erneut die Sollausbringmenge erreicht ist.

• PBM-Schließsteuerventile

Das PBM-Schließsteuerventil dient als Ratensteuerventil und lässt sich vollständig schließen, wenn der Produktfluss abgestellt werden soll. Um den Produktfluss erneut zu starten, öffnet sich das PBM-Schließventil und erhöht rasch den Durchfluss, bis erneut die Sollausbringmenge erreicht ist.

Aufgrund des unmittelbaren Ansprechens von PBM-Ventilen ist ihre Leistung etwas besser als die von Schnellventilen (Servoventilen).

Förderer-Drehzahlsensor

Ein Drehzahlsensor ist für jeden konfigurierten Behälter/Förderer erforderlich und wird zur Überwachung der Fördererdrehzahl bei der Ratensteuerung verwendet.

Der Sensor kann mit 5 V oder 12 V versorgt werden und muss ein frequenzbasiertes Rechtecksignal, das im Verhältnis zur Fördererdrehzahl steht, bereitstellen. Der Sensor muss das Signal gegen Masse ziehen, um den unteren Teil der Rechteckwelle zu erstellen, und das Steuergerät zieht das Signal gegen 5 V, wenn der Sensor nicht aktiv ist, wodurch die Rechteckwelle vervollständigt wird.

Förderer-Drehzahlsensoren sind in mehreren

Ausführungen erhältlich, einschließlich optische Codierer und Zahnradzahnsensoren.

Schleuderscheiben-Drehzahlsensor

Ein Drehzahlsensor ist für die Schleuderscheibe erforderlich, wenn die Drehzahl durch das Steuergerät geregelt wird (z. B. Steuerventiltyp ist nicht "Kein"). Wenn die Schleuderscheiben-Drehzahl nicht durch das Steuergerät geregelt wird, ist der Sensor optional. Der Sensor wird zur Überwachung der Schleuderscheiben-Drehzahl zur automatischen oder manuellen Drehzahlsteuerung verwendet.

Der Sensor kann mit 5 V oder 12 V versorgt werden und muss ein frequenzbasiertes Rechtecksignal, das im Verhältnis zur Schleuderscheibendrehzahl steht, bereitstellen. Der Sensor muss das Signal gegen Masse ziehen, um den unteren Teil der Rechteckwelle zu erstellen, und das Steuergerät zieht das Signal gegen 5 V, wenn der Sensor nicht aktiv ist, wodurch die Rechteckwelle vervollständigt wird.

Bei Schleuderscheiben-Drehzahlsensoren handelt es sich normalerweise um Magnetsensoren, die Schraubenköpfe oder Zahnradzähne erfassen.

Behälterfüllstands-Schalter (Wahlausrüstung)

Ein Behälterfüllstands-Schalter wird verwendet, um die Arbeitskraft auf niedrigen Behälterfüllstand aufmerksam zu machen.

Der optische Schalter erfasst das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Produkt im Behälter. Wenn die Ausgangsspannung des Behälterfüllstands-Schalters niedrig ist, ist kein Produkt vorhanden und der Behälter ist fast leer.

Zur Verkettung von Behältern ist ein Behälterfüllstands-Schalter erforderlich.

HINWEIS: Die maximale Fahrgeschwindigkeit beim Ausbringen beträgt bei Streuersystemen mit Schleuderscheibe 56,3 km/h (35 mph).

HC94949,00006CB-29-21JAN15

Konfiguration des Streuers

Konfiguration des GreenStar™- Ratensteuergeräts (trocken)

Aufrufen des GreenStar™-Ratensteuergeräts (trocken)

Konfiguration des Streuers

1. Anbaugeräteinstellungen
2. Systemeinstellungen
3. Alarmeinstellungen (optional)
4. Ratenglättungseinstellungen (optional)

Konfiguration der Streuerprodukte

1. Produkteinstellungen
2. Produktbehältereinstellungen
3. Behälterverkettung (optional)
4. Produktübersicht prüfen

Kalibrierung des Streuers

1. Behälter zur Kalibrierung füllen
2. Tank-Kalibrierungsprüfung
3. PBM-Grenzwerte kalibrieren

Betrieb des GreenStar™-Ratensteuergeräts (trocken) – Streuer

1. Benutzerdefinierte Werte prüfen
2. Behälterfunktion
3. System aktivieren und deaktivieren
4. Systemleistung überwachen
5. Behälterreinigung (siehe Diagnose des Streuers)

HC94949,000068C-29-23JAN15

Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers (trocken)

Aufrufen der Hauptseite für GreenStar™ Rate
Controller (trocken):



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



PC13638—UN—06JUL11

Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller (trocken)

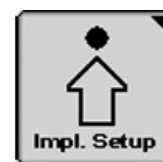
2. Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller (trocken) auswählen.

Jeder GreenStar™ Rate Controller (trocken) 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 (trocken) angeschlossen ist, erscheint nach dem Einschalten die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller.

RW00482,0000236-29-22FEB18

Anbaugeräteinstellungen

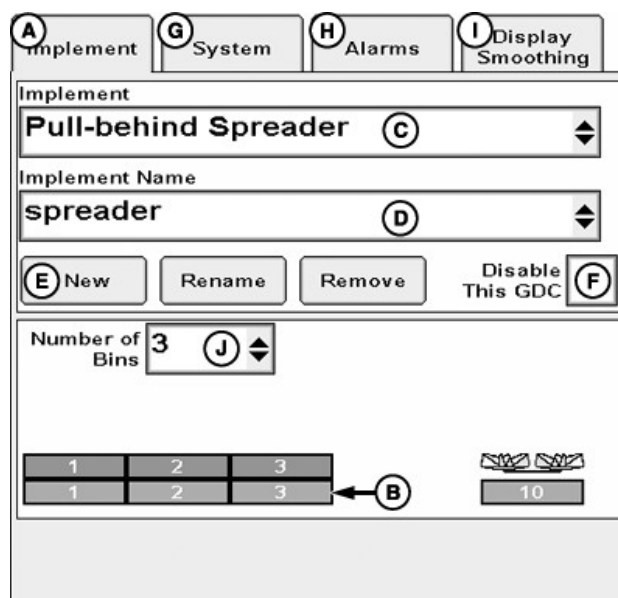


PC13261—UN—21APR11

Softkey für Anbaugeräteinstellungen

1. Softkey für Anbaugeräteinstellungen auswählen.

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



PC20627—UN—19DEC14

A—Registerkarte für Anbaugerät

- B—Schaltkasten-Schaltnummern
- C—Dropdownmenü für Anbaugerätetyp
- D—Dropdownmenü für Anbaugerätenamen
- E—Schaltfläche für Neu
- F—Kontrollkästchen für diesen GDC deaktivieren
- G—Registerkarte für System
- H—Registerkarte für Alarme
- I—Registerkarte für Displayglättung
- J—Dropdownmenü für Anzahl der Behälter

2. Registerkarte (A) für Anbaugerät auswählen.

HINWEIS: Schaltkasten-Schaltnummern (B) sind nur verfügbar, wenn ein Schaltkasten angeschlossen ist.

3. Anbaugerätetyp (gezogener Steuer oder selbstfahrender Streuer) aus Dropdownmenü (C) auswählen.
4. Den Anbaugerätenamen aus Dropdownmenü (D) auswählen oder Schaltfläche (E) für Neu auswählen und einen Namen eingeben.

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

Den Anbaugerätenamen definieren, um Registerkarte (G) für System, Registerkarte (H) für Alarme und Registerkarte (I) für Displayglättung zu aktivieren.

5. Die Anzahl der Behälter aus Dropdownmenü (J) auswählen.

Dies ist die maximale Anzahl von Behältern bei Mehrbehälter-Konfiguration, unabhängig davon, ob alle Behälter verwendet werden.

RW00482,0000237-29-27FEB18

Systemeinstellungen

Über die Registerkarte für System kann der Fahrer Behälter für definierte Vorgänge konfigurieren. Die Einstellungen umfassen Steuerventiltyp, Steuerventil-Kalibrierung, Sensor-Kalibrierung und Schaltkasten (falls vorhanden) für jeden Behälter.

Einstellungen für Behälter und Mikronährstoffbehälter

Implement	System	Alarms	Display Smoothing
Bin 1 System	PWM Close	500	158
Bin 2 System	PWM Close	8888	888
Bin 3 System	Fast Close	5023	180
Bin 4 System	PWM Close	6666	666
Spinner Setup	None	---	---

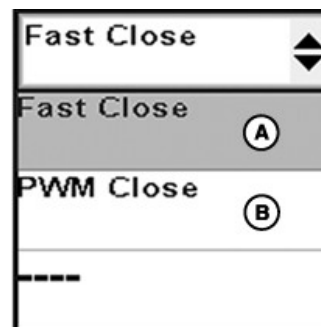
PC20592—UN—16DEC14

Systemeinstellungen

- A—Registerkarte für System
- B—Schaltfläche für System für Behälter 1
- C—Schaltfläche für System für Behälter 2
- D—Schaltfläche für System für Behälter 3
- E—Schaltfläche für System für Behälter 4

1. Registerkarte (A) für System auswählen.
2. Schaltfläche (B–E) für System für Behälter auswählen.

(Informationen zu Komponenten, die mit dem GreenStar™ Rate Controller (trocken) kompatibel sind, sind unter Komponentenübersicht und -kompatibilität im Abschnitt Übersicht zum Streuer zu finden.)



PC20687—UN—16JAN15

Dropdownmenü für Förderer-Steuerventiltyp

- A—Schnellschließventil
- B—PBM-Schließventil

3. Schnellschließventil (A) oder PBM-Schließventil (B) aus dem Dropdownmenü für Förderer-Steuerventiltyp auswählen.

HINWEIS: Wenn PBM-Schließventil ausgewählt wird, ändert sich die Display-Benutzeroberfläche und zeigt die Schaltfläche für PBM-Einstellungen an.

Hersteller	Modell	Behälter oder Rotortrockenstreuer	Ventiltyp	Anfänglicher Kalibrierungswert
BBI	Triad	Haupt 1	Schnell (Servo)	5023
BBI	Triad	Mikro 2	Schnell (Servo)	1535
BBI	Triad	Mikro 3	Schnell (Servo)	1535
BBI	Endurance	Haupt 1	Schnell (Servo)	5023
BBI	MagnaSpread	Haupt 1	Schnell (Servo)	5023
FORCE Unlimited	AgForce	Schleuderscheibe	PWM	5013
FORCE Unlimited	AgForce	Haupt 1	PWM	5023
FORCE Unlimited	Duo-Force	Haupt 2	PWM	3023
FORCE Unlimited	Tri-Force	Mikro 3	PWM	3023
FORCE Unlimited	Quad Force	Mikro 4	PWM	5023
FORCE Unlimited	AgForce	Schleuderscheibe	Schnell (Servo)	5003
FORCE Unlimited	AgForce	Haupt 1	Schnell (Servo)	5033
FORCE Unlimited	Duo-Force	Haupt 2	Schnell (Servo)	5023
FORCE Unlimited	Tri-Force	Mikro 3	Schnell (Servo)	5023
FORCE Unlimited	Quad Force	Mikro 4	Schnell (Servo)	7503
New Leader	G4 – Single	Schleuderscheibe	PWM	2503
New Leader	G4 – Single	Behälter 1	Schnell (Servo)	5043
New Leader	G4 - MultiApplier	Behälter 2	Schnell (Servo)	5043
New Leader	G4 - MultiBin	Behälter 3	Schnell (Servo)	5043
New Leader	G4 - MultiBin	Behälter 4	Schnell (Servo)	5043

Empfohlene anfängliche Steuerventil-Kalibrierungswerte

4. Behälter konfigurieren.

Bei Verwendung eines Schnellschließventils:

PC20696—UN—21JAN15

Einstellung für Behälter 1 – Schnellschließventil

- A—Eingabefeld für Kalibrierung des Förderer-Steuerventils
- B—Eingabefeld für Kalibrierung des Förderer-Drehzahlsensors
- C—Eingabefeld für gehäufte Behälterfüllmenge
- D—Kontrollkästchen für Behälterfüllstands-Schalter
- E—Dropdownmenü für Schalterzuweisung

- Kalibrierung des Förderer-Steuerventils (A) eingeben.
- Kalibrierung des Förderer-Drehzahlsensors (B) eingeben.
(Der Wert ist in der Betriebsanleitung des Streuerherstellers zu finden.)
- Gehäufte Behälterfüllmenge (C) eingeben. Wenn der genaue Wert unbekannt ist, wird empfohlen, einen Wert einzugeben, der über der geschätzten Füllmenge liegt.
- Falls zutreffend, Kontrollkästchen (D) für Behälterfüllstands-Schalter aktivieren.
- Wenn ein Schaltkasten vorhanden ist, die Schaltkasten-Schaltnummer aus Dropdownmenü (E) auswählen.

Bei Verwendung eines PBM-Ventils:



PC20680—UN—16JAN15

Schaltfläche für PBM-Einstellungen

- Die Schaltfläche für PBM-Einstellungen auswählen.

PC20685—UN—30JAN15

Seite für PBM-Einstellungen

- A—Eingabefeld für Steuerventil-Kalibrierung
 B—Eingabefeld für Spulenfrequenz
 C—Schaltfläche für PBM-Grenzwerte kalibrieren
 D—Schaltfläche für Annehmen

- b. Steuerventil-Kalibrierung (A) eingeben.
 c. Spulenfrequenz (B) eingeben.
 (Die PBM-Spulenfrequenz ist in der Betriebsanleitung des Steuerventilherstellers zu finden.)

HINWEIS: Schaltfläche (C) für PBM-Grenzwerte kalibrieren wird nur angezeigt, wenn PBM-Schließventil für mindestens einen Behälterförderer oder Rotortrockenstreuer als Steuerventil ausgewählt ist.

- d. Die Schaltfläche für PBM-Grenzwerte kalibrieren auswählen und die Bildschirmanweisungen befolgen. Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, den Softkey für Einstellungen auswählen, um zu den Systemeinstellungen zurückzukehren.
 (Weitere Informationen sind unter Diagnose des Streuers zu finden.)

HINWEIS: Der obere Grenzwert liegt bei 1-255 und der untere Grenzwert liegt bei 0-254. Der obere Grenzwert muss größer als der untere Grenzwert sein. Service ADVISOR™ wird zur optimalen Feineinstellung empfohlen. Weitere Informationen sind beim John Deere Händler erhältlich.

PC25313—UN—06FEB18

- A—Eingabefeld für Kalibrierung des Förderer-Drehzahlsensors
 B—Eingabefeld für gehäufte Behälterfüllmenge
 C—Kontrollkästchen für Behälterfüllstands-Schalter
 D—Kontrollkästchen für Mikronährstoffbehälter
 E—Schaltfläche für Annehmen

- e. Kalibrierung des Förderer-Drehzahlsensors (A) eingeben.
 (Der Wert ist in der Betriebsanleitung des Streuerherstellers zu finden.)
 f. Gehäufte Behälterfüllmenge (B) eingeben.
 Wenn der genaue Wert unbekannt ist, wird empfohlen, einen Wert einzugeben, der über der geschätzten Füllmenge liegt.
 g. Falls zutreffend, Kontrollkästchen (C) für Behälterfüllstands-Schalter aktivieren.

HINWEIS: Kontrollkästchen (D) für Mikronährstoffbehälter gilt nur für Behälter 2.

- h. Falls zutreffend, das Kontrollkästchen für Mikronährstoffbehälter aktivieren.
 (Zur Kalibrierung der PBM-Grenzwerte siehe Kalibrierung des Streuers.)
 i. Schaltfläche (E) für Annehmen auswählen.



PC20655—UN—09JAN15

Schaltfläche für Rotortrockenstreuer-Einstellungen

5. Die Schaltfläche für Rotortrockenstreuer-Einstellungen auswählen.

Spinner Setup

Spinner Control Valve Type: Fast Close (A)

Spinner Control Valve Calibration: 5203 (C)

Spinner Speed Sensor Installed: ☒ (E)

Spinner Speed Sensor Calibration: 2 (F)

Switchbox Assignment: 10 (G)

Buttons: Cancel, Accept (H)

PC20155—UN—21NOV14

Rotortrockenstreuer-Einstellungen

Fast Close (B)

PWM Close (D)

None

PC20238—UN—21NOV14

Schleuderscheiben-Steuerventiltyp

- A—Dropdownmenü für Rotortrockenstreuer-Steuerventiltyp
 B—Schnellschließventil
 C—Eingabefeld für Kalibrierung des Rotortrockenstreuer-Steuerventils
 D—PBM-Schließventil
 E—Kontrollkästchen für Rotortrockenstreuer-Drehzahlsensor eingebaut
 F—Eingabefeld für Kalibrierung des Rotortrockenstreuer-Drehzahlsensors
 G—Dropdownmenü für Schaltkasten-Zuweisung
 H—Schaltfläche für Annehmen

6. Den Rotortrockenstreuer-Steuerventiltyp aus Dropdownmenü (A) auswählen.
7. Bei Schnellschließventilen (B) die Kalibrierung des Rotortrockenstreuer-Steuerventils (C) eingeben.

(Zur Änderung der Kalibrierung siehe Tabelle für empfohlene anfängliche Steuerventil-Kalibrierungswerte.)

Bei PBM-Schließventilen (D) die Schaltfläche für PBM-Einstellungen auswählen. Steuerventil-Kalibrierungswert, Spulenfrequenz und obere und untere Grenzwerte eingeben.

(Siehe Empfehlung des Herstellers für PBM-Spulenfrequenz.)

8. Wenn unter Steuerventiltyp für Rotortrockenstreuer-Drehzahl "Kein" ausgewählt ist und ein Drehzahlsensor eingebaut ist, Kontrollkästchen (E) aktivieren.
9. Kalibrierung des Rotortrockenstreuer-Drehzahlsensors (F) eingeben.
- Der Kalibrierung des Rotortrockenstreuer-Drehzahlsensors entspricht der Anzahl der Schraubenköpfe, die bei einer Umdrehung erfasst werden. Gängige Werte sind 2 oder 4.
10. Wenn ein Schaltkasten vorhanden ist, eine Schaltkasten-Zuweisung aus Dropdownmenü (G) auswählen.
11. Schaltfläche (H) für Annehmen auswählen, nachdem alle erforderlichen Informationen eingegeben wurden.

RW00482,0000238-29-27FEB18

Alarmeinstellung

Implement System (A) Alarms Display Smoothing

	Application Rate (% +/- of Target Rate)	Low Bin Level (%)	Bin Level Switch
Bin 1 Alarms (B)	20	20	None
Bin 2 Alarms (C)	20	20	None
Bin 3 Alarms (D)	20	20	None
Bin 4 Alarms (E)	20	20	None

Spinner Alarms (L)

Spinner Speed (% +/- of target RPM) 20

PC20657—UN—09JAN15

PC20656—UN—09JAN15

- A—Registerkarte "Alarmer"
 B-E—Behälteralarm
 F—Eingabefeld "Ausbringmenge"
 G—Eingabefeld "Niedriger Behälterfüllstand"
 H—Eingabefeld "Behälterfüllstands-Schalter"
 I—Eingabefeld "Ausbringmengen-Prozentsatz"
 J—Eingabefeld "Prozentsatz für niedrigen Behälterfüllstand"
 K—Schaltfläche "Annehmen"
 L—Schaltfläche "Schleuderscheiben-Alarmer"

Auf der Registerkarte "Alarmer" (A) kann die Arbeitskraft Alarmer für Ausbringmenge und niedrigen Behälterfüllstand vordefinieren. Alarmer basieren auf Prozentsätzen und warnen die Arbeitskraft, wenn der Wert den Bereich verlässt. Wenn bspw. 20 % für die Ausbringmenge eingegeben wird, wird ein Alarm ausgelöst, wenn die Ist-Rate unter 80 % der Soll-Rate sinkt oder über 120 % der Soll-Rate steigt.

1. Registerkarte "Alarmer" auswählen.
2. Schaltflächen "Behälteralarm auswählen" (B-E) drücken.
3. Kontrollkästchen aktivieren, um Ausbringmenge (F), Niedriger Behälterfüllstand (G) und Behälterfüllstands-Schalter (H) zu aktivieren.
4. Prozentsatz (I-J) eingeben, um Alarm auszulösen.
5. "Annehmen" (K) drücken.
6. Kontrollkästchen aktivieren, um Schleuderscheiben-Drehzahl (L) zu aktivieren.

HC94949,00006CE-29-22JAN15

Ratenglättungseinstellungen

PC20593—UN—19DEC14

Ratenglättung

- A—Registerkarte "Displayglättung"
 B-E—Kontrollkästchen "Behälter"
 C-E—Eingabefeld 1 für Prozentsatz
 D—Kontrollkästchen "Schleuderscheibe"
 E—Eingabefeld für Schleuderscheiben-Prozentsatz

1. Registerkarte "Displayglättung" (A) auswählen.

HINWEIS: Der Glättungsprozentsatz liegt zwischen 3 und 15 %. Niedrigere Werte führen zu höherer Empfindlichkeit und höhere Werte zu geringerer Empfindlichkeit.

2. Kontrollkästchen (B-E) für den entsprechenden Behälter aktivieren und die gewünschten Prozentsätze (F-I) für diesen Behälter eingeben.
3. Kontrollkästchen (J) für die Schleuderscheibe aktivieren und den gewünschten Prozentsatz (K) eingeben.

HC94949,00006CF-29-29JAN15

Konfiguration der Streuerprodukte

Produkteinstellungen



PC13274—UN—02MAY11

Softkey für Produkteinstellungen

1. Den Softkey für Produkteinstellungen auswählen.

PC20674—UN—14JAN15

Produktinformationen

- A—Registerkarte für Produktinformationen
- B—Dropdownmenü für Produktname
- C—Schaltfläche für Neues Produkt
- D—Dropdownmenü für Produkttyp
- E—Dropdownmenü für Ausbringungseinheiten
- F—Eingabefeld für Produktdichte
- G—Eingabefeld für Streubreite
- H—Eingabefeld für Rotortrockenstreuer-Solldrehzahl
- I—Eingabefeld für Rotortrockenstreuer-Rahmen
- J—Dropdownmenü für Ratenmodus
- K—Schritt für manuelle Ratenänderung

2. Registerkarte (A) für Produktinformationen auswählen.
3. Den Produktnamen aus Dropdownmenü (B) auswählen oder Schaltfläche (C) für Neu auswählen, um ein Produkt zu erstellen.
4. Den Produkttyp aus Dropdownmenü (D) auswählen.
5. Die Ausbringungseinheiten aus Dropdownmenü (E) auswählen.
6. Produktdichte (F), Streubreite (G), Rotor-Solldrehzahl (H) und Rotorrahmen (I) eingeben.

HINWEIS: Der Rotorrahmen ist bei den meisten Rotortrockenstreuern verstellbar. Dieses Maß des Rotorrahmen wird nur als Referenz verwendet und unter dem Produktnamen in den Produkteinstellungen gespeichert. Dieser Wert ist optional und hat keinen Einfluss auf die Systemleistung.

(Die Maße für Rotorrahmen sind in der Betriebsanleitung des Streuerherstellers zu finden.)

7. Den Ratenmodus aus Dropdownmenü (J) auswählen.

Wenn Applikationskarten verwendet werden, kartenbasiert auswählen.

Wenn manuell ausgewählt wird, einen Schritt für manuelle Ratenänderung (K) eingeben. Auf der Hauptseite kann die manuelle Rate über die Schaltflächen für Erhöhen (+) und Verringern (-) eingestellt werden. Bei jedem Drücken der Schaltfläche ändert sich die Sollrate um den Schrittwert. Einen Schrittwert von 0 eingeben, um die Schaltflächen für Erhöhen und Verringern zu deaktivieren.

Predefined Rates (kg/ha)	1	2	3
	700.0	900.0	1100.0

PC20734—UN—27JAN15

Vordefinierte Raten

Wenn vordefinierte Raten verwendet werden, bis zu drei vordefinierte Werte eingeben.

RW00482,000023A-29-07MAR18

Produktbehälter Einstellungen

PC20700—UN—21JAN15

Produktbehälter Einstellungen

Bin 1 Product Setup

Product Name: Urea (C)

Feed Gate Opening (in): 2.0 (D)

CFR (cu. ft/rev): 0.2500 (E) [Calibrate CFR (F)]

[Cancel] [Accept (G)]

PC20701—UN—21JAN15

Produkteinstellungen f. Behälter 1

- A—Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren der Behälter
B—Schaltflächen zur Einstellung der Behälter
C—Dropdownmenü "Produktname"
D—Eingabefeld "Regulierschieber-Öffnung"
E—Eingabefeld "CFR"
F—Schaltfläche "CFR kalibrieren"
G—Schaltfläche "Annehmen"
H—Dropdownmenü "Behälter-Verkettungstyp"
I—Dropdownmenü "Behälter-Verkettungsreihenfolge"

- Jeden Behälter, der Produkt ausbringen soll, aktivieren, indem die Kontrollkästchen (A) neben den Schaltflächen zur Einstellung der Behälter (B) aktiviert werden. Alle Behälter deaktivieren, die derzeit nicht verwendet werden.

HINWEIS: Deaktivierte Behälter werden nicht gesteuert und erzeugen keine Produktdokumentationsinformationen oder Warnungen.

- Eine Schaltfläche zur Einstellung der Behälter drücken, um diesen Behälter zu konfigurieren.
- Im Behälterprodukt-Popupfenster den vordefinierten Produktnamen aus dem Dropdownmenü (C) auswählen.
- Den Wert für die Regulierschieber-Öffnung (D) eingeben. Dieser Wert ist wichtig und muss genau sein. Dieser Wert steuert nicht die Regulierschieber-Öffnung.
- Den CFR-Wert (E) für den Förderer eingeben. Dieser Wert wird von den meisten Herstellern angegeben und ist die Produktmenge, die bei 1 Umdrehung der Förderer-Riemenscheibe dosiert wird, wenn die Schieberhöhe auf 1 in. (oder 1 cm bei metrischen Maßeinheiten) eingestellt ist.

Wenn der CFR-Wert unbekannt ist, "CFR kalibrieren"

(F) drücken (weitere Informationen sind im Abschnitt "Kalibrierung des Streuers" zu finden).

- "Annehmen" (G) drücken.
- Falls gewünscht, den Behälter-Verkettungstyp (H) und die Behälter-Verkettungsreihenfolge (I) auswählen (siehe unter "Behälterverkettung" in diesem Abschnitt).

HC94949,00006FF-29-22JAN15

Behälterverkettung

Bin Chaining Type: Manual (A)

Bin Chaining Order: 1 to 2 (B)

PC13277—UN—05MAY11

Behälterverkettung

- A—Behälter-Verkettungstyp
B—Behälter-Verkettungsreihenfolge

Die Behälterverkettung erfordert zwei Hauptbehälter, in denen sich das gleiche Produkt befinden muss. Behälterverkettung funktioniert nicht mit Mikronährstoffbehältern.

Bei Verwendung von Dokumentation wird anhand der beiden Hauptbehälter eine Ausbringungskarte erstellt.

Der zuerst zu entleerende Behälter muss einen Behälterfüllstands-Sensor enthalten.

- Behälter-Verkettungstyp (A) auswählen:
 - Auto – Steuergerät wechselt automatisch die Behälter, wenn der Behälterfüllstands-Schalter aktiviert wird.
 - Manual – Benutzer wird benachrichtigt, wenn der Behälterfüllstands-Schalter aktiviert wird, und der Benutzer wechselt die Behälter manuell.
 - Aus – Behälterverkettung aus.
- Behälter-Verkettungsreihenfolge (B) auswählen:
 - 1 zu 2 – Behälter 1 wird entleert, bevor zu Behälter 2 gewechselt wird.
 - 2 zu 1 – Behälter 2 wird entleert, bevor zu Behälter 1 gewechselt wird.

Behälterverkettung zurücksetzen

Behälterverkettung wird auf ursprünglichen Behälter zurückgesetzt, sobald die Maschine anhält und der Behälterfüllstands-Sensor bedeckt ist.

HC94949,00005F8-29-20NOV14

Prüfung der Produktübersicht

Product Information	Product Bin Setup	Product Summary		
	Bin 1	Bin 2	Bin 3	Bin 4
Bin Enabled	Enabled	Enabled	Disabled	Disabled
Product Name	Urea	Urea		
Product Density (lb / cu. ft)	65.0	65.0		
CFR (cu. ft/rev)	0.2500	0.2500		
Feed Gate Opening (in)	2.0	2.0		
Rate Mode	Manual	Manual		
Spinner Frame (in)	5.0	   520		
		RPM		
Spread Width (ft)	70.00	Values are based on: Bin 1, Urea		

PC13278—UN—05MAY11

Produktübersicht

Die Registerkarte "Produktübersicht" zeigt die Produktinformationen aller Behälter an. Diese Seite verwenden, um nachzuprüfen, ob alle Informationen richtig eingestellt sind.

HC94949,000068F-29-09DEC14

Kalibrierung des Streuers

CFR kalibrieren — Auffangprüfung

CFR kalibrieren — Auffangprüfung dient zur Einstellung des Kalibrierwerts durch Dosieren des Produkts in einen Behälter, ohne die Maschine zu bewegen. Die aufgefangene Menge zur CFR-Kalibrierung und Feineinstellung der Streuerfunktion eingeben.

Die CFR-Kalibrierung zur Feineinstellung der Streuerfunktion durchführen.

HINWEIS: System, Produkt und Produktbehälter einstellen, um die Kalibrierung durchzuführen.

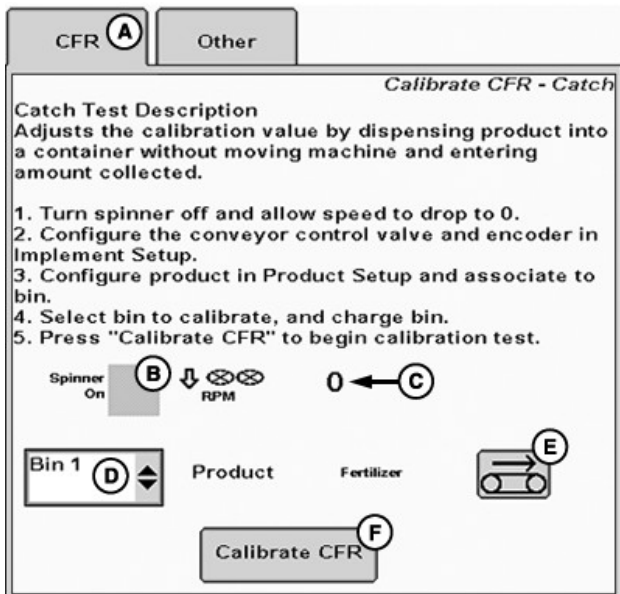
(Weitere Informationen sind unter Konfiguration des Streuers und Konfiguration der Streuerprodukte zu finden.)



Softkey für Kalibrierung

PC13612—UN—13MAY11

1. Den Softkey für Kalibrierung auswählen.



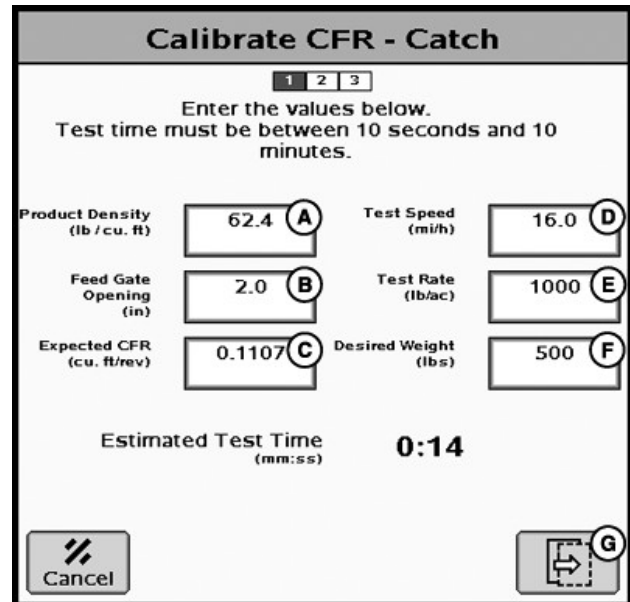
PC25320—UN—08FEB18

- A—Registerkarte für CFR
- B—Kontrollkästchen für Rotortrockenstreuer ein
- C—Geschwindigkeit
- D—Dropdownmenü für Behälter
- E—Schaltfläche für Behälter füllen
- F—Schaltfläche für CFR kalibrieren

2. Registerkarte (A) für CFR auswählen.
3. Kontrollkästchen (B) für Rotortrockenstreuer ein deaktivieren und warten, bis sich Geschwindigkeit (C) auf 0 verringert hat.
4. Einen Behälter zur Kalibrierung aus Dropdownmenü (D) auswählen.

HINWEIS: Sicherstellen, dass der Behälter gefüllt ist, bevor mit der Kalibrierung begonnen wird. Das Produkt muss zu Beginn der Prüfung ausgebracht werden können.

5. Schaltfläche (E) für Behälter füllen auswählen.
6. Schaltfläche (F) für CFR kalibrieren auswählen.



PC25321—UN—08FEB18

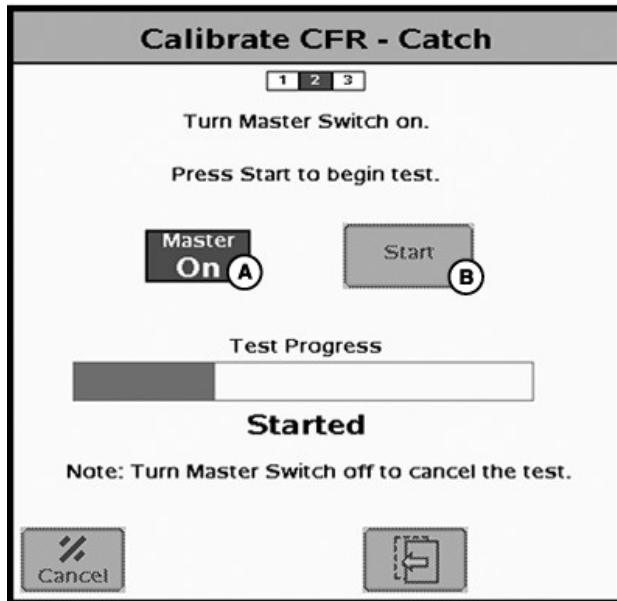
- A—Produktdichte
- B—Regulierschieber-Öffnung
- C—Erwartete CFR
- D—Prüfgeschwindigkeit
- E—Prüfrate
- F—Sollgewicht
- G—Schaltfläche für nächste Seite

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

Werte für Produktdichte (A), Regulierschieber-Öffnung (B) oder Erwartete CFR (C) werden für das Produkt im derzeit ausgewählten Behälter automatisch ausgefüllt. Änderungen an diesen Werten werden gespeichert, wenn der neue CFR-Wert am Ende der Prüfung angenommen wird.

Die Werte für Prüfgeschwindigkeit (D) und Prüfrate (E) sollten den gewünschten Betriebsbedingungen entsprechen. Der Wert für Sollgewicht (F) ist die Menge des gewünschten Produkts, die während der Prüfung dosiert werden soll.

7. Die Prüfparameter (A–F) für die Kalibrierung eingeben. Die Prüfzeit muss zwischen 10 Sekunden und 10 Minuten liegen.
8. Schaltfläche (G) für nächste Seite auswählen.



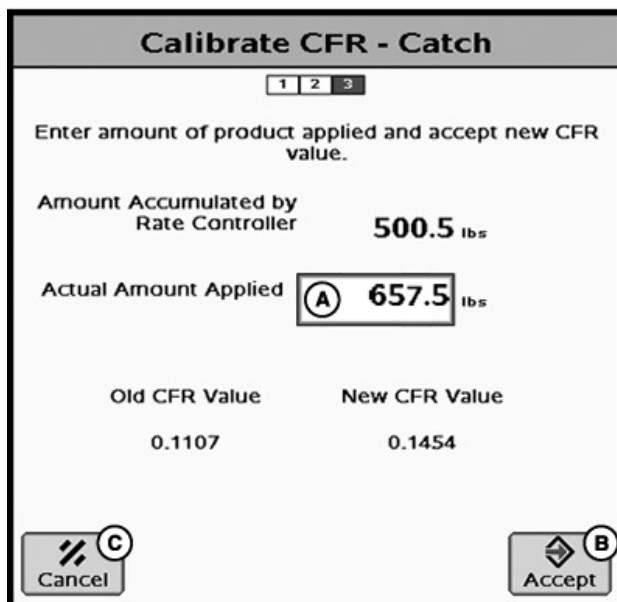
PC25322—UN—08FEB18

A—Anzeige für Hauptschalter
B—Schaltfläche für Start

9. Den Hauptschalter einschalten. Anzeige (A) zeigt den aktuellen Status des Hauptschalters an.

HINWEIS: Um die Prüfung abzubrechen, den Hauptschalter zu jeder beliebigen Zeit ausschalten.

10. Schaltfläche (B) für Start drücken.



PC25323—UN—08FEB18

A—Ist-Ausbringungsmenge
B—Schaltfläche für Annehmen
C—Schaltfläche für Abbrechen

11. Sobald die Prüfung abgeschlossen ist, Ist-Ausbringungsmenge (A) eingeben.
12. Um den neuen CFR-Wert zu speichern, Schaltfläche (B) für Annehmen auswählen. Um den

alten CFR-Wert zu verwenden, Schaltfläche (C) für Abbrechen auswählen.

RW00482,0000239-29-27FEB18

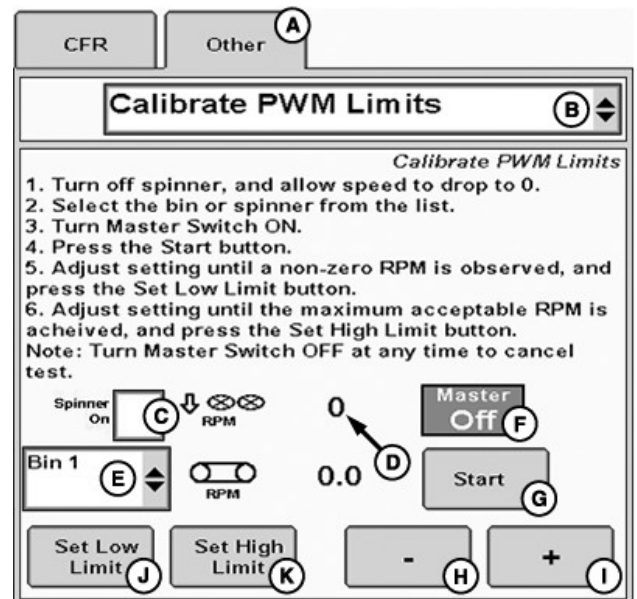
PBM-Grenzwerte kalibrieren



PC13612—UN—13MAY11

Softkey für Kalibrierung

1. Den Softkey für Kalibrierung auswählen.



PC25338—UN—09FEB18

A—Registerkarte für Sonstige
B—Dropdownmenü für Kalibrierungsart
C—Kontrollkästchen für Rotortrockenstreuer ein
D—Geschwindigkeit
E—Dropdownmenü für Behälter oder Rotortrockenstreuer
F—Anzeige für Hauptschalter
G—Schaltfläche für Start
H—Schaltfläche für Verringern (-)
I—Schaltfläche für Erhöhen (+)
J—Schaltfläche für Unteren Grenzwert einstellen
K—Schaltfläche für Oberen Grenzwert einstellen

2. Registerkarte (A) für Sonstige auswählen.

HINWEIS: PBM-Grenzwerte kalibrieren wird nur angezeigt, wenn PBM-Schließventil für mindestens einen Behälterförderer oder Rotortrockenstreuer als Steuerventil ausgewählt ist.

(Weitere Informationen sind unter Systemeinstellungen zu finden.)

3. PBM-Grenzwerte kalibrieren aus Dropdownmenü (B) auswählen.
4. Kontrollkästchen (C) für Rotortrockenstreuer ein

deaktivieren und warten, bis sich Geschwindigkeit (D) auf 0 verringert hat.

5. Behälter oder Rotortrockenstreuer aus Dropdownmenü (E) auswählen.

HINWEIS: Um die Prüfung abubrechen, den Hauptschalter zu jeder beliebiger Zeit ausschalten.

6. Den Hauptschalter einschalten. Anzeige (F) zeigt den aktuellen Status des Hauptschalters an.
7. Schaltfläche (G) für Start drücken.
8. Die Einstellung mit Schaltflächen für Verringern (H) und Erhöhen (I) ändern, bis die niedrigstmögliche Drehzahl über Null erreicht ist.
9. Schaltfläche (J) für Unteren Grenzwert einstellen auswählen.
10. Die Einstellung mit den Schaltflächen für Verringern und Erhöhen ändern, bis die maximale annehmbare Drehzahl erreicht ist.
11. Schaltfläche (K) für Oberen Grenzwert einstellen auswählen.

RW00482.0000244-29-27FEB18

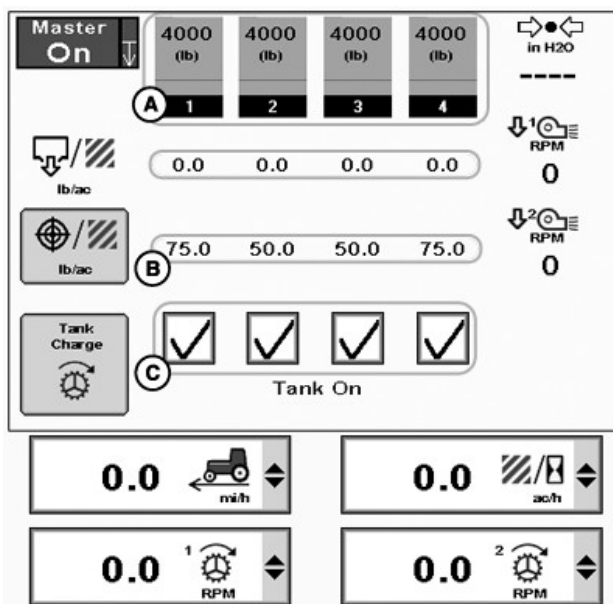
Betrieb des Streuers

GreenStar™-Ratensteuergerät (trocken) – Streuer

1. Benutzerdefinierte Werte prüfen
2. Behälter verwalten, falls erforderlich
 - a. Behälterfüllstands-Anzeige und Füllen
 - b. Ratensteuerung
 - c. Behälterfüllung
 - d. Behälterverketzung
3. System aktivieren und deaktivieren
4. Systemleistung überwachen
5. Behälterreinigung (siehe Abschnitt "Diagnose des Streuers")

HC94949,0000690-29-12JAN15

Prüfung der benutzerdefinierten Werte



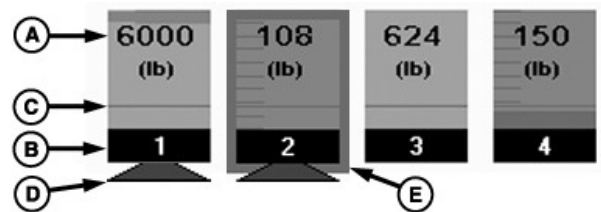
PC20662—UN—12JAN15

- A—Tankfüllstand-Anzeigen
B—Soll-Raten
C—Kontrollkästchen "Tank EIN"

1. Tankfüllstände (A) auf Genauigkeit prüfen.
2. Soll-Raten (B) prüfen.
3. Sicherstellen, dass die Tanks aktiviert sind (C).

HC94949,00006D5-29-12JAN15

Anzeige für Behälterfüllstand und Füllen



PC20664—UN—12JAN15

Anzeige für Behälterfüllstand

- A—Geschätzte Restmenge des Produkts
B—Behälternummer
C—Anzeige für niedrigen Füllstand
D—Anzeige für Behälterausbringung
E—Anzeige für Behälterfüllstands-Sensor

Die Anzeige für Behälterfüllstand zeigt die geschätzte Restmenge des Produkts (A) in jedem Behälter an.

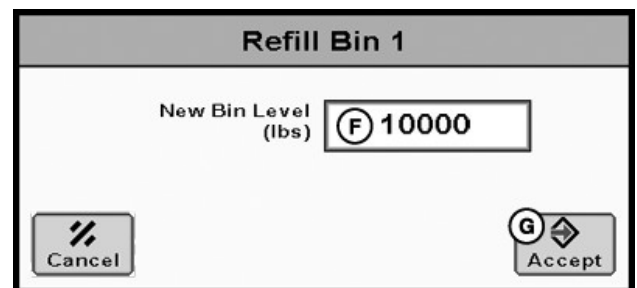
Der maximale Füllstand jeder Anzeige basiert auf der gehäuften Behälterfüllmenge, die unter Anbaugeräteinstellungen eingegeben wurde, und der Dichte des Produkts, das unter Produkteinstellungen der Behälternummer (B) zugewiesen wurde.

Das Balkendiagramm ist orange, wenn sich die Produktmenge über der Anzeige für niedrigen Füllstand (C) befindet, und wird rot, sobald die Menge unter die Anzeige sinkt. Die Anzeige für niedrigen Füllstand unter Alarmeinrichtungen einstellen. Aktive Behälter werden durch die Anzeige für Behälterausbringung (D) angezeigt.

Wenn ein Behälter mit einem Behälterfüllstands-Sensor ausgestattet ist und der Sensor niedrigen Füllstand anzeigt, wird die Anzeige für Behälterfüllstands-Sensor (E) durch eine dicke rote Linie umrandet.

Auffüllen des Behälters

1. Eine der Anzeigen für Behälterfüllstand auswählen, um das Fenster für Behälter auffüllen anzuzeigen.



PC20663—UN—12JAN15

Behälter 1 auffüllen

- F—Eingabefeld für Neuer Behälterfüllstand
G—Schaltfläche für Annehmen

2. Das geschätzte Gewicht des Produkts in Behälter (F) eingeben.

- Um den neuen Behälterfüllstand zu speichern, Schaltfläche (G) für Annehmen auswählen.

RW00482,0000245-29-27FEB18

Ratensteuerung

Der Ratenmodus (vordefiniert, manuell oder kartenbasiert) wird durch das für einen Behälter ausgewählte Produkt bestimmt.

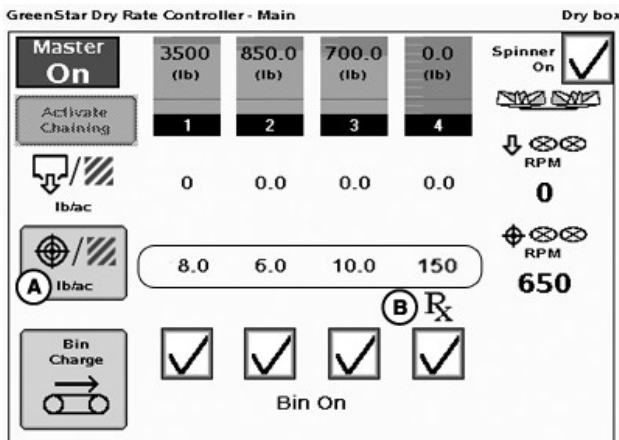
Zum Ändern des Ratenmodus:



Softkey für Produkteinstellungen

PC13274—UN—02MAY11

- Den Softkey für Produkteinstellungen auswählen.
- Die Registerkarte für Produktinformationen auswählen.



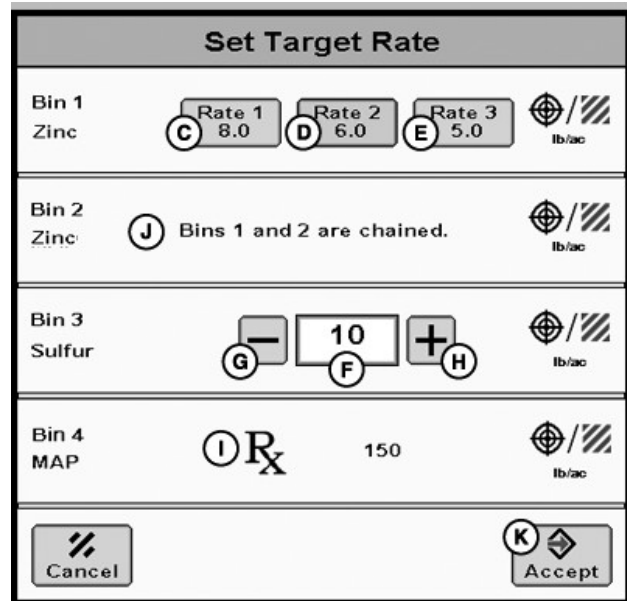
PC20323—UN—21NOV14

- A—Schaltfläche für Sollrate
B—Symbol für kartenbasierte Rate freigegeben

- Um das Fenster für Einstellung der Sollrate anzuzeigen, Schaltfläche (A) für Sollrate auswählen.

Wenn als Ratenmodus für ein Produkt in einem Behälter kartenbasiert ausgewählt ist, wird Applikationskarte (Rx) (B) angezeigt.

Vordefinierte Rate



PC20167—UN—12JAN15

Sollrate einstellen

- C—Rate 1
D—Rate 2
E—Rate 3
F—Eingabefeld für Rate
G—Schaltfläche für Verringern (-)
H—Schaltfläche für Erhöhen (+)
I—Applikationskartenrate für Behälter 4
J—Hinweis für Behälterverkettung
K—Schaltfläche für Annehmen

Vordefinierte Raten werden auf der Registerkarte für Produktinformationen unter Produkteinstellungen eingegeben.

(Weitere Informationen sind unter Konfiguration der Streuerprodukte zu finden.)

Eine Schaltfläche für Rate (C–E) auswählen, um die Sollrate zu ändern. Die aktuelle Schaltfläche für Sollrate wird hervorgehoben.

Manuelle Rate

Eingabefeld (F) auswählen, um die gewünschte Rate für den Behälter einzugeben. Um einen Wert zu ändern, die Schaltfläche für Verringern (G) oder Erhöhen (H) verwenden. Der Schrittwert wird auf der Registerkarte für Produktinformationen eingegeben.

Kartenbasierte Rate

Wenn als Ratenmodus für das Produkt in einem Behälter kartenbasiert ausgewählt ist, wird die Rate der Applikationskarte mit einem Rx-Symbol (I) angezeigt.

HINWEIS: Sicherstellen, dass Applikationskarte unter GreenStar™-Dokumentation ausgewählt ist.

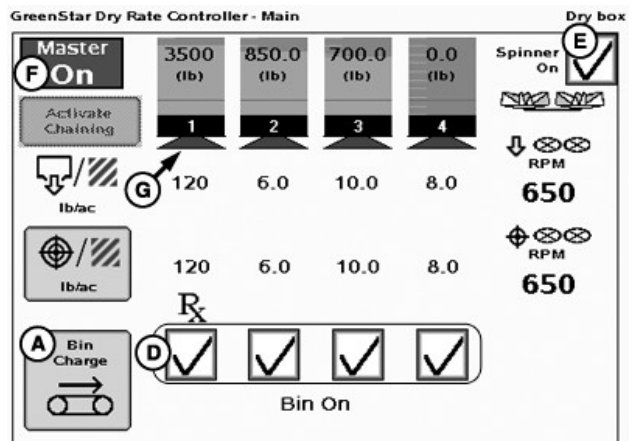
Wenn Behälterverkettung aktiv ist, wird Behälter 1 und 2 sind verkettet (J) angezeigt.

Um die Änderungen zu speichern, Schaltfläche (K) für Annehmen auswählen.

RW00482,0000246-29-27FEB18

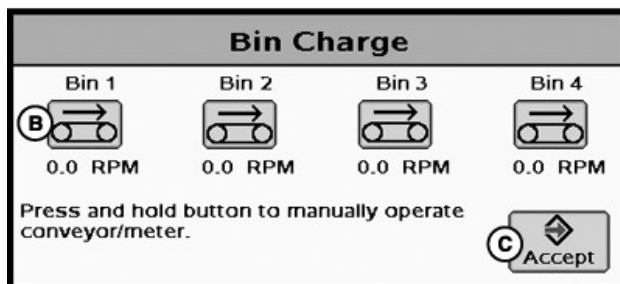
Behälterfüllung

HINWEIS: Wenn ein Behälter nicht aktiviert ist, ist die Schaltfläche "Behälterfüllung" deaktiviert.



PC20258—UN—14NOV14

Behälterfunktion



PC20259—UN—14NOV14

Pop-upfenster "Behälterfüllung"

- A—Schaltfläche "Behälterfüllung"
- B—Schaltfläche "Behälterfüllung" – Pop-upfenster "Behälterfüllung"
- C—Schaltfläche "Annehmen"
- D—Kontrollkästchen "Behälter ein"
- E—Kontrollkästchen "Schleuderscheibe ein"
- F—Anzeige "Hauptschalter ein"
- G—Anzeige für Behälterausbringung

1. Schaltfläche "Behälterfüllung" (A) drücken, um das Fenster "Behälterfüllung" anzuzeigen.
2. Schaltfläche "Behälterfüllung" (B) im Pop-upfenster "Behälterfüllung" gedrückt halten, um den Förderer einzuschalten und das Produkt zur Schleuderscheibe zu fördern. Nach Abschluss "Annehmen" (C) drücken.

HINWEIS: Bei Behälterfüllung wird der Förderer mit 25 1/min betrieben.

ACHTUNG: Immer auf umstehende Personen achten, bevor die Schleuderscheibe gestartet wird. Ansonsten kann es zu Verletzungen der Arbeitskraft oder anderer Personen kommen.

3. Die Schleuderscheibe und alle Behälter, die das Produkt ausbringen, einschalten, indem die Kontrollkästchen (D und E) aktiviert werden.

Bei Verwendung eines Schaltkastens die Schalter und die Kontrollkästchen verwenden, um die Schleuderscheibe und die Behälter einzuschalten. Eine der beiden verwenden, um die Schleuderscheibe und die Behälter auszuschalten.

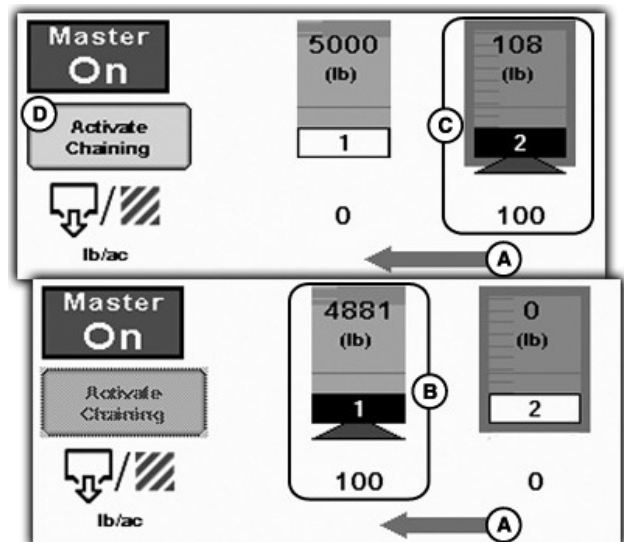
HC94949,00005B4-29-22JAN15

Behälterverkettung



PC20665—UN—13JAN15

Hinweis "Manuelle Behälterverkettung bereit"



PC20666—UN—13JAN15

Hauptseite – Behälterverkettung

A—Pfeil für Behälterverkettung

B—Behälter 1

C—Behälter 2

D—Schaltfläche für Verkettung aktivieren

Der Pfeil für Behälterverkettung (A) zeigt die Reihenfolge an, in der Behälter 1 (B) und 2 (C) entleert werden. Er wird so lange angezeigt, wie die Behälterverkettung aktiviert ist.

Wenn Auto als Behälter-Verkettungstyp eingestellt ist, wechselt die Steuereinheit automatisch die Behälter, wenn der Behälterfüllstands-Sensor einen niedrigen Füllstand anzeigt.

Wenn manuell als Behälter-Verkettungstyp eingestellt ist:

1. Der Fahrer wird durch die Benachrichtigung "Manuelle Behälterverkettung bereit" aufgefordert, die Behälter zu wechseln, wenn der Behälterfüllstands-Sensor aktiviert wird.
2. Nach Auswahl der Benachrichtigung wird Schaltfläche (D) für Verkettung aktivieren auf der Hauptseite freigegeben.
3. Um die Behälter zu wechseln, die Schaltfläche für Verkettung aktivieren auswählen.

RW00482,0000247-29-27FEB18

Aktivierung und Deaktivierung des Systems

1. Zur Aktivierung des Systems:

- Schaltkasten – Hauptschalter in Ein-Stellung drehen.
- Fußschalter – Schalter drücken.

2. Zur Deaktivierung des Systems:

- Schaltkasten – Hauptschalter in Aus-Stellung drehen.
- Fußschalter – Schalter drücken.

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

Der Förderer wird nur betrieben, wenn die Fahrgeschwindigkeit der Maschine über 0,5 km/h (0.3 mph) liegt.

Behälter, die das Produkt ausbringen, sind durch ein grünes Dreieck unter der Behälterfüllstands-Anzeige gekennzeichnet.

HC94949,00006D8-29-21JAN15

Anzeige der Berichte und Gesamtwerte des Streuers

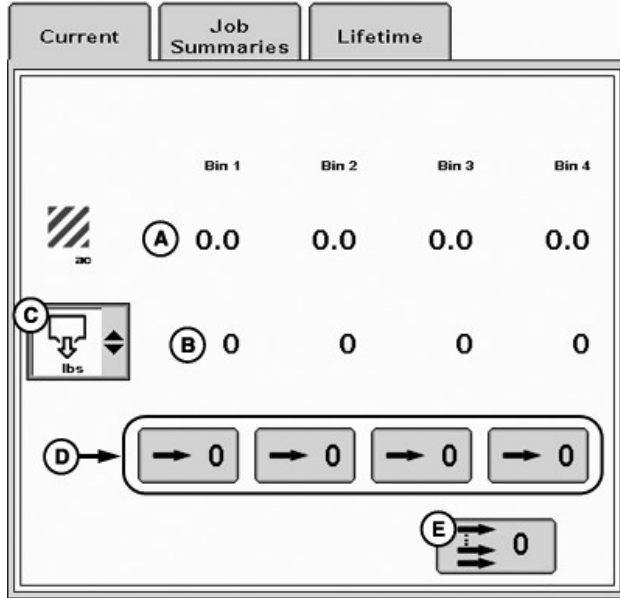
Berichte und Totale



Totale-Softkey

PC13279—UN—05MAY11

Softkey "Berichte und Totale" drücken, um die im Steuergerät gespeicherten Gesamtwerte anzuzeigen.



Aktuelle Totale

PC13280—UN—06MAY11

- A—Fläche
- B—Gesamte Ausbringungsmenge
- C—Auswahl der Einheiten
- D—Behältertotale löschen
- E—Anbaugerät-Totale löschen

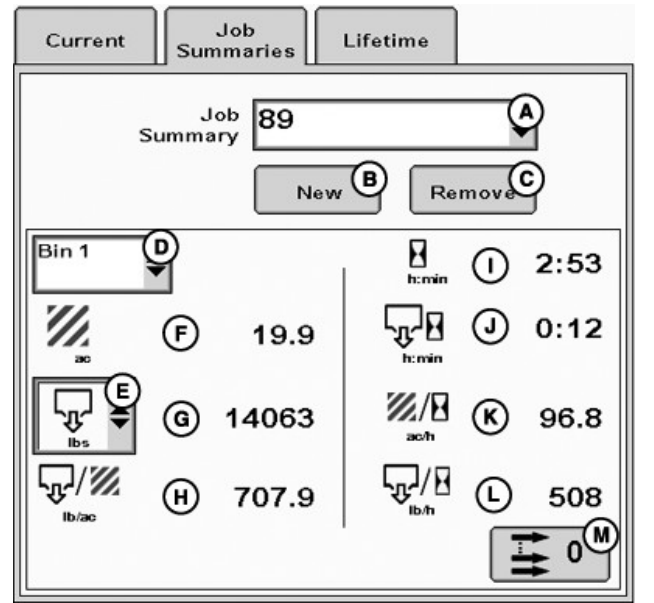
Aktuell

Die Registerkarte "Aktuell" zeigt Gesamtwerte für das derzeit ausgewählte Anbaugerät an.

Das Dropdownmenü "Einheiten" (C) verwenden, um die Einheiten zu ändern.

Die Gesamtwerte für einzelne Behälter mit der Schaltfläche "Behälter auf Null stellen" (D) löschen.

Die Gesamtwerte aller Behälter mit der Schaltfläche "Anbaugerät auf Null stellen" (E) löschen.



PC13281—UN—06MAY11

Auftragsübersichten

- A—Auswahl der Auftragsübersicht
- B—Schaltfläche "Neu"
- C—Schaltfläche "Entfernen"
- D—Behälterauswahl
- E—Einheitenauswahl
- F—Fläche
- G—Gesamte Ausbringungsmenge
- H—Durchschnittliche Ausbringungsmenge pro Fläche
- I—Gesamtzeit
- J—Ausbringungsdauer
- K—Durchschnittliche Fläche pro Stunde
- L—Durchschnittliche Ausbringungsmenge pro Stunde
- M—Auftragstotale löschen

Auftragsübersichten

Die Seite "Auftragsübersichten" verfolgt die Gesamtwerte der benutzerdefinierten Aufträge (A). Nur die Werte der ausgewählten Auftragsübersicht werden schrittweise erhöht.

Die Auftragsübersichten werden im Steuergerät gespeichert. Das Steuergerät kann bis zu 6 verschiedene Aufträge für jede Konfiguration speichern.

HINWEIS: Die Seite "Auftragsübersichten" kann mittels der Screenshot-Funktionalität des GreenStar™ 3-Displays 2630 exportiert werden. Es wird empfohlen, die Dokumentationsfunktion des GS3-Displays 2630 zu verwenden, um die Betriebstotale zur Desktop-Software zu exportieren (weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des GS3-Displays 2630 zu finden).

Zum Erstellen eines neuen Auftrags die folgenden Schritte befolgen:

1. Schaltfläche "Neu" (B) drücken, woraufhin eine Tastatur erscheint.

2. Mittels der Tastatur einen Namen für den aktuellen Auftrag eingeben.
3. Eingabe drücken.

Nicht mehr benötigte Aufträge können gelöscht werden, indem der Auftrag (A) ausgewählt und die Schaltfläche "Entfernen" (C) gedrückt wird.

Das Behälterauswahl-Dropdownmenü verwenden, um separate Gesamtwerte für jeden Behälter anzuzeigen.

Die Einheiten durch Verwendung des Einheitenauswahl-Dropdownmenüs (E) ändern.

Die Gesamtwerte können durch Drücken der Null-Schaltfläche (M) auf Null zurückgesetzt werden.

Current
Job Summaries
Lifetime

Pull-behind Spreader

Spreader (A)

(B)

h:min

3:40

	(C) Bin 1	Bin 2	Bin 3	Bin 4
(E) 23.3	18.7	0.0	0.0	
(D) 5419	9667	0	0	
(G) 0:15	0:12	0:00	0:00	

PC13282—UN—29JUN11

Lebensdauer

- A—Anbaugerätename
- B—Gesamtzeit
- C—Behälter
- D—Einheitenauswahl
- E—Fläche
- F—Gesamte Ausbringmenge
- G—Ausbringdauer

Lebensdauer

Die Registerkarte "Lebensdauer" verfolgt alle Gesamtwerte über die Lebensdauer des ausgewählten Anbaugeräts (A).

Die Einheiten durch Verwendung des Einheitenauswahl-Dropdownmenüs (D) ändern.

HC94949,00006DA-29-22JAN15

Diagnose des Streuers

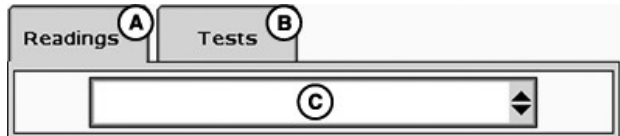
Diagnose des Streuers



Softkey für Diagnose

PC13283—UN—11MAY11

1. Den Softkey für Diagnose auswählen.



PC12249—UN—14SEP09

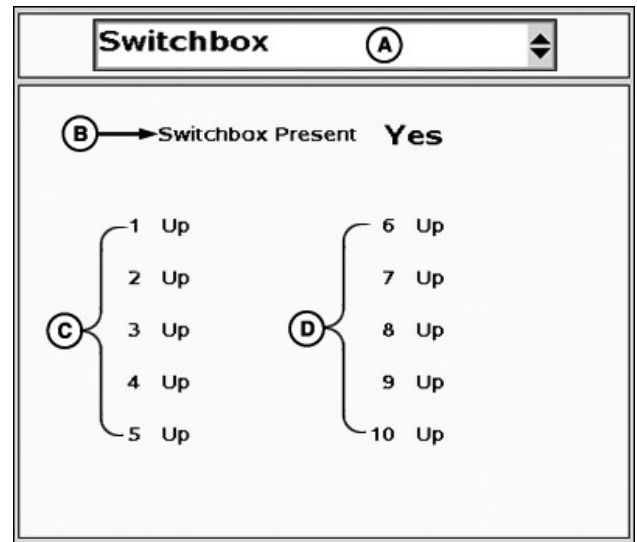
Registerkarten für Diagnose

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

2. Entweder Registerkarte (A) für Auslesedaten oder Registerkarte (B) für Prüfungen auswählen.
3. Auslesedaten oder Prüfung aus Dropdownmenü (C) auswählen.

RW00482,0000248-29-14FEB18

Schaltkasten-Auslesedaten

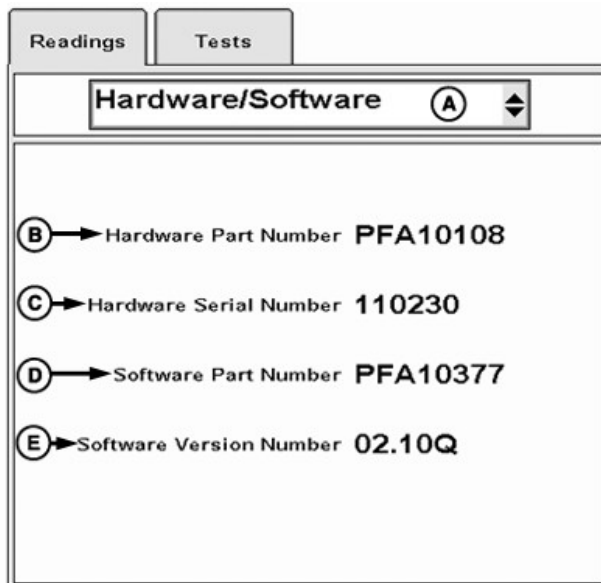


PC12251—UN—06OCT09

- 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

RW00482,0000127-29-25MAR13

Hardware/Software-Auslesedaten

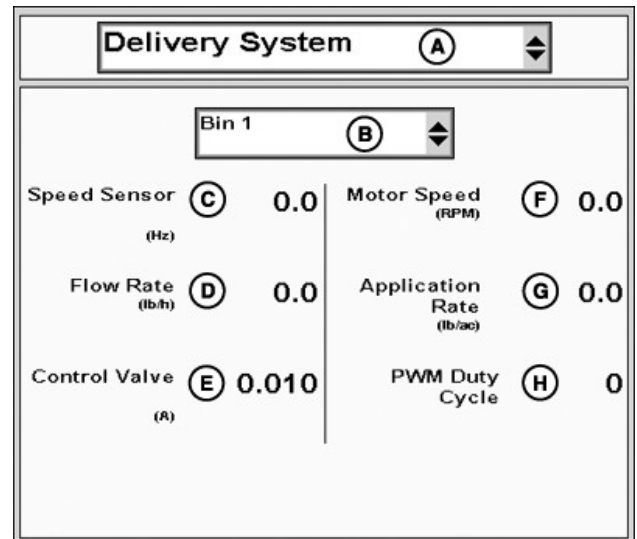


PC19558—UN—14APR14

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

HC94949,00004DC-29-28APR14

Zuführsystem-Auslesedaten



PC13284—UN—10MAY11

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Dropdownmenü für Behälterauswahl
- C—Drehzahlsensor
- D—Durchflussrate
- E—Steuerventil
- F—Motordrehzahl
- G—Ausbringmenge
- H—PBM-Arbeitszyklus

PBM-Arbeitszyklus – Dieser Wert stellt die aktuelle Position des PBM-Schließsteuerventils dar. Der Wert liegt während des Betriebs zwischen den Einstellungen für oberen und unteren Grenzwert.

RW00482,0000128-29-18APR13

Systemspannungen-Auslesedaten

System Voltages (A)

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

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

RW00482,0000129-29-25MAR13

Arbeitsparameter-Auslesedaten

Working Parameters (A)

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

PC12256—UN—06OCT09

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

B—Arbeitsbreite

C—Geschwindigkeit

D—Geschwindigkeitssignal

RW00482,000012A-29-25MAR13

Schalter/Status-Auslesedaten

Switches/Status (A)

Master Switch	Off (B)
Bin Level 1	Not Empty (C)
Bin Level 2	Not Empty (D)

PC13285—UN—10MAY11

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

B—Hauptschalter-Status

C—Status von Behälterfüllstands-Schalter 1

D—Status von Behälterfüllstands-Schalter 2

CZ76372,0000309-29-13JUL11

Prüfung der Durchflussregelung

Der Fahrer kann eine Prüfung der Mengenregelung durchführen, um sicherzustellen, dass die Steuerventile einwandfrei funktionieren.

Zum Starten der Prüfung:

Flow Control Test (A)

1. Turn off the spinner, and allow speed to drop to 0.
2. Select Valve to Test
3. Turn Master Switch ON
4. Press Start
5. Optimal Variance is 0 %.
Note: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test

RPM	Variance (%)
57.8	0
52.0	0
46.2	0
40.4	0
34.6	0
28.8	0
23.0	0
17.2	0
11.4	0
5.6	30

Spinner On (B) ↓ RPM 0

Bin 2 (C)

Status Stopped

Master On (D)

Start (E)

PC13286—UN—10MAY11

Prüfung der Mengenregelung

- A—Dropdownmenü für Prüfungen
 B—Kontrollkästchen für Rotortrockenstreuer ein
 C—Dropdownmenü für Steuerventil
 D—Anzeige für Hauptschalter
 E—Schaltfläche für Start

1. Prüfung der Mengenregelung aus Dropdownmenü (A) auswählen.
2. Kontrollkästchen (B) für Rotortrockenstreuer ein deaktivieren und warten, bis sich die Geschwindigkeit auf 0 verringert hat.
3. Das Ventil, das geprüft werden soll, aus Dropdownmenü (C) auswählen.
4. Den Hauptschalter einschalten. Anzeige (D) zeigt den aktuellen Status des Hauptschalters an.

HINWEIS: Um die Prüfung abubrechen, den Hauptschalter zu jeder beliebiger Zeit ausschalten.

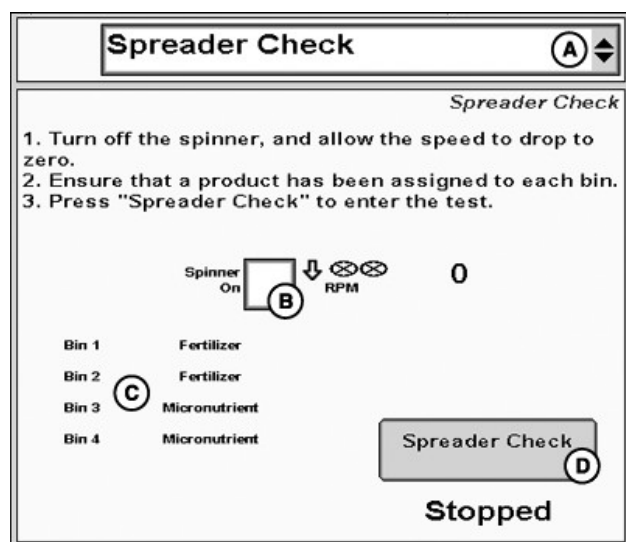
5. Schaltfläche (E) für Start drücken.

Das Ventil wird über den gesamten Steuerbereich geprüft. Die Ergebnisse werden am Display unter 1/min und Abweichung angezeigt.

Wenn das System die Drehzahl nicht genau steuern kann, können einige Dinge geprüft und eingestellt werden. Ein hoher Abweichungswert im gewünschten Drehzahlbereich weist auf ungenaue Mengenregelung hin.

- Sicherstellen, dass der richtige Kalibrierungswert für den verwendeten Steuerventiltyp (oder einen ähnlichen Steuerventiltyp) eingegeben wird. Dieser Wert dient als Ausgangspunkt und kann auf das jeweilige System abgestimmt werden.
- Je niedriger die Abweichung, desto besser kann die Steuereinheit bei einer Solldrehzahl steuern. Es gibt einige Probleme, die zu ungleichmäßigen Abweichungen während der Prüfung führen können:
 - Falsche Abstimmung des Ventil-Kalibrierungswerts.
(Weitere Informationen sind unter Kalibrierung des Streuers zu finden.)
 - Falsche Drehzahlsensor-Kalibrierung.
Sicherstellen, dass die richtige Wert für Anzahl der Impulse pro Umdrehung eingegeben wurde.
 - Rauschen des Drehzahlsignals. Sicherstellen, dass sich Band, Rotortrockenstreuer oder Rollen ungehindert drehen können und während der Prüfung nicht schaben oder rattern.
- Die Betriebsparameter des Systems (z. B.: Traktorgeschwindigkeit) müssen möglicherweise eingestellt werden, um die Leistung bei bestimmten Füllständen zu verbessern.

Streuerprüfung



- A—Prüfungen-Dropdownmenü
 B—Kontrollkästchen zum Aktivieren der Schleuderscheibe
 C—Behälter-Produktzuweisungen
 D—Schaltfläche "Streuerprüfung"

Die Arbeitskraft kann eine Streuerprüfung durchführen, um sicherzustellen, dass die Steuerventile für das Förderband bzw. die Förderbänder und die Schleuderscheiben einwandfrei funktionieren.

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

Zum Starten der Streuerprüfung:

1. "Streuerprüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü (A) auswählen.
2. Schleuderscheibe (B) ausschalten und warten, bis sie sich nicht mehr dreht.
3. Sicherstellen, dass jedem Behälter ein Produkt zugewiesen wurde.
4. Schaltfläche "Streuerprüfung" (D) drücken, um die Prüfung aufzurufen.

Tests: Spreader Check

1 2

1. Enable bins to apply, and enter target rates.
2. Enter Test Speed.
3. Enable Spinner if desired.

Bin 1 Bin 2 Bin 3

Bin On ☒ ☒ ☒ (A)

lb/ac 1000 1500 200 (B)

Test Speed (mph) 10.0 (C)

Spinner On ☒ (D)

Cancel (E)

PC16834—UN—18APR13

- A—Kontrollkästchen zum Aktivieren der Behälter
B—Eingabefelder für Soll-Rate
C—Eingabefeld für Prüfgeschwindigkeit
D—Kontrollkästchen "Schleuderscheibe"
E—Schaltfläche "Weiter"

- Die Behälter (A), die das Produkt ausbringen sollen, aktivieren und die Soll-Raten (B) eingeben.
- Die Prüfgeschwindigkeit (C) eingeben.
- Falls gewünscht, die Schleuderscheibe (D) aktivieren.
- Schaltfläche "Weiter" (E) drücken.

Tests: Spreader Check

1 2

4. Turn Master Switch ON.
5. Press Start Button.
NOTE: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test.

Bin 1 Bin 2 Bin 3

lb/ac 1000 1500 200 (A)

lb/ac 1000 1500 200 (B)

RPM 22.9 55.7 9.3 (C)

Master On (D)

RPM 520 RPM 516

Cancel (E) Start (F) Accept

PC16835—UN—18APR13

- A—Ist-Raten
B—Eingabefelder für Soll-Rate
C—1/min
D—Hauptschalter-Anzeige

- E—Schaltfläche zum Starten der Prüfung
F—Schaltfläche "Annehmen"

- Hauptschalter einschalten (D).
- Schaltfläche "Start" (E) drücken.

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

HINWEIS: Die Arbeitskraft kann die Raten während der Durchführung der Prüfung einstellen.

HC94949,00006DC-29-22JAN15

Behälterreinigung

Bin Cleanout (A)

Bin Cleanout

1. Turn off the spinner, and allow speed to drop to 0.
2. Select bins to be cleaned out.
3. Turn Master Switch ON.
4. Press Start button.
5. Toggle bins on or off using the checkboxes.
Note: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test

Spinner On ☐ (B)

RPM 0

Bin 1 Bin 2 Bin 3 Bin 4

(C) ☒ ☒ ☒ ☒

Master Off (D)

Status Master

Start (E)

PC16840—UN—18APR13

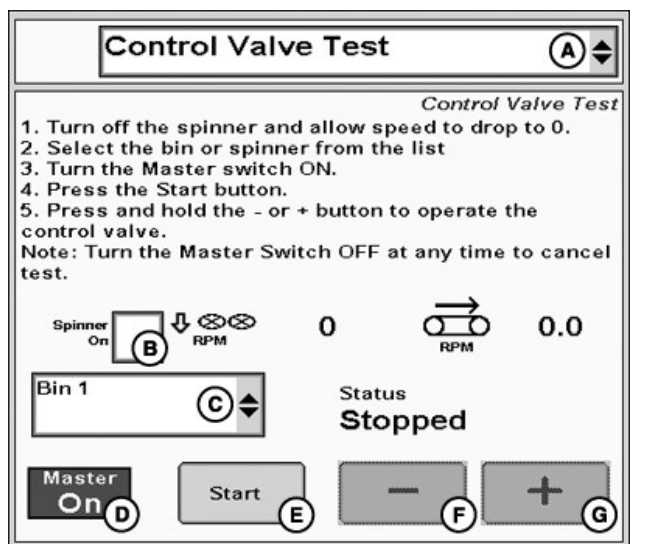
- A—Prüfungen-Dropdownmenü
B—Kontrollkästchen zum Aktivieren der Schleuderscheibe
C—Kontrollkästchen zum Aktivieren der Behälter
D—Hauptschalter-Anzeige
E—Schaltfläche "Start"

- Schleuderscheibe (B) ausschalten und warten, bis sie sich nicht mehr dreht.
- Behälter (C) auswählen, die gereinigt werden sollen.
- Hauptschalter einschalten (D).
- Schaltfläche "Start" (E) drücken.
- Die Behälter mittels der Kontrollkästchen (C) ein- oder ausschalten.

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

RW00482,0000152-29-16MAY13

Steuerventil-Prüfung



PC16841—UN—18APR13

- A—Dropdownmenü für Prüfungen
- B—Kontrollkästchen zum Aktivieren der Schleuderscheibe
- C—Dropdownmenü für Steuerventilauswahl
- D—Hauptschalter-Anzeige
- E—Schaltfläche zum Starten der Prüfung
- F— Schaltfläche -
- G— Schaltfläche +

Dies ist eine Sichtprüfung, um zu bestimmen, ob das/die Steuerventil(e) für das/die Förderband/Förderbänder und die Schleuderscheiben funktionieren.

HINWEIS: Diese Prüfung kann ohne Produkt in den Behältern durchgeführt werden.

1. Schleuderscheibe (B) ausschalten und warten, bis sie sich nicht mehr dreht.
2. Behälter oder Schleuderscheibe aus Liste (C) auswählen.
3. Hauptschalter einschalten (D).
4. Schaltfläche "Start" drücken.
5. Schaltfläche - (F) oder + (G) gedrückt halten, um das Steuerventil zu betätigen.

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

HC94949,00006DD-29-21JAN15

Übersicht zum pneumatischen Dünger-/Saatgutwagen

Wirkungsweise

Das GreenStar™-Ratensteuergerät (trocken) ist mit Mehrtank-Pneumatiktransportwagen von Fremdherstellern kompatibel. Das Steuergerät kann als Pneumatiktransportwagen-Anbaugerätetyp konfiguriert werden und macht die Verwendung einer Drittanbieter-Steuereinheit überflüssig. Die Steuereinheit steuert bis zu vier Tanks, die verschiedene Produkte enthalten, und überwacht bis zu zwei Gebläse. Das Steuergerät ist als einzelne Anbaugerät-Teilbreite, die die gesamte Arbeitsbreite des Anbaugeräts umfasst, konfiguriert. Das GreenStar™ Display 2630 dient dann als Bedienerschnittstelle zur Steuerung der Produktausbringung mithilfe des Pneumatiktransportwagens.

Die Pneumatiktransportwagen-Funktionalität unterstützt außerdem die Verwendung eines Anbaugerät-Höhenschalters oder -Höhensensors (Potentiometer). Dieser stellt den Produktfluss automatisch ab, wenn das Anbaugerät aus dem Boden gehoben wird. Das Steuergerät kann außerdem Höhenschalterbefehle von einer anderen Steuereinheit empfangen, wenn ein solches am gleichen Anbaugerät verwendet wird.

Jedes Produkt wird mit einem Namen, Anwendungseinheiten, Dichte, Streubreite, Schleuderscheibendrehzahl und Gebläsedrehzahl im Steuergerät gespeichert. Jedem Tank wird ein bestimmtes Produkt zugewiesen, das vom Anbaugerät ausgebracht wird.

Während des Betriebs werden beide Ventiltypen am Produktdosiersystem als schnellschließende und PBM-Ventile betrieben. Beide Ventiltypen werden geschlossen, um das Produktdosiersystem abzustellen, wenn das Steuergerät dem Pneumatiktransportwagen vorgibt, die Produktausbringung zu stoppen. Anbaugeräte mit PBM-Ventilen erfordern möglicherweise die Verwendung eines Verstärkerkastens, um den Strombedarf von Ventilen einiger Hersteller bewältigen zu können.

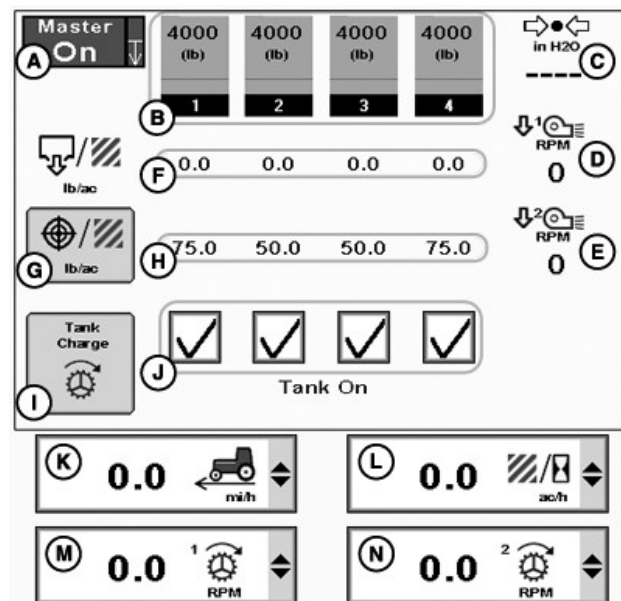
Bei Pneumatiktransportwagen gibt es die Option, ein Ventil als Schnellventil anstelle eines Schnellschließventils zu steuern. Bei diesen Konfigurationen sind eine Hauptkupplung und (oder) Tankkupplungen erforderlich, um das Produktdosiersystem abzustellen, wenn das Steuergerät dem Pneumatiktransportwagen vorgibt, die Produktausbringung zu stoppen. Das Kupplungspolaritätssignal wird je nach Kupplungskonfiguration ausgewählt. Es gibt folgende Kupplungskonfigurationen:

- Aktiv hoch: Kupplung wird eingerückt, wenn 12 V angelegt wird, und ausgerückt, wenn 12 V entfernt wird.
- Aktiv niedrig: Kupplung wird ausgerückt, wenn 12 V angelegt wird, und eingerückt, wenn 12 V entfernt wird.

Das Steuergerät verfügt über Ratenglättung. Bei Ratenglättung werden geringfügige Schwankungen der Ausbringmenge und Schleuderscheibendrehzahl, 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 %.

HC94949,0000647-29-21NOV14

Hauptbedienseite für Pneumatiktransportwagen



PC20654—UN—09JAN15

Steuer-Hauptbedienseite

- A—Hauptschalter-Anzeige
- B—Tankfüllstand-Anzeigen
- C—Druckanzeige
- D—Ist-Drehzahl von Gebläse 1
- E—Ist-Drehzahl von Gebläse 2
- F—Ist-Raten
- G—Schaltfläche Soll-Rate
- H—Soll-Raten
- I—Schaltfläche zur Tankfüllung
- J—Kontrollkästchen "Tank EIN"
- K-N—Informationen-Dropdownmenüs

HC94949,0000703-29-23JAN15

Komponentenübersicht und -kompatibilität

Die folgenden Komponentenkonfigurationen sind mit dem GreenStar™ Ratensteuergerät (trocken) kompatibel (weitere Informationen zur Stiftbelegung sind in der Tabelle zum 37-poligen Steckverbinder am Ende der Anleitung zu finden).

Steuerventile

- Steuerventile werden zum Antrieb der Dosierer am Pneumatiktransportwagen verwendet.
- Steuerventiltypen: Schnell (Servo/motorisiert) und PBM (Proportional).
- Steuerventile, die zum Öffnen 12-V-Spannung erfordern.
- Steuerventile, die einen Strom von weniger als 2,5 A erfordern. (Bei Steuerventilen, die mehr als 2,5 A erfordern, ist ein Verstärkerkasten erforderlich. An den John Deere-Händler wenden.)

- **Schnellsteuerventil**

Schnellsteuerventile werden in Zweiventilsystemen und zusammen mit einem Ein/Aus-Ventil oder einer Kupplung verwendet. Das Ein/Aus-Ventil oder die Kupplung stoppt den Produktfluss und das Schnellsteuerventil bleibt in seiner aktuellen Stellung. Wenn das Ein/Aus-Ventil oder die Kupplung wieder geöffnet wird, muss das Schnellsteuerventil kaum oder überhaupt nicht eingestellt werden, vorausgesetzt, dass sich die Soll-Durchflussrate nicht dramatisch geändert hat.

Konfiguration:

- Bei bodengetriebenen Pneumatiktransportwagen die Drehzahl über das Getriebedosiersystem variieren.
- Tankkupplungssteuerung.

- **Schnellschließsteuerventile (Servoventile)**

Das Schnellschließsteuerventil dient als Ratensteuerventil und lässt sich vollständig schließen, wenn der Produktfluss abgestellt werden soll. Um den Produktfluss erneut zu starten, öffnet sich das Schnellschließventil und erhöht rasch den Durchfluss, bis erneut die Soll-Ausbringmenge erreicht ist.

Konfiguration:

- Dosiert mit Hydraulikmotor.

- **PBM-Schließsteuerventile**

Das PBM-Schließsteuerventil dient als Ratensteuerventil und lässt sich vollständig schließen, wenn der Produktfluss abgestellt werden soll. Um den Produktfluss erneut zu starten, öffnet sich das PBM-Schließventil und erhöht rasch den Durchfluss, bis erneut die Soll-Ausbringmenge erreicht ist.

Konfiguration:

- Dosiert mit Hydraulikmotor.
- Dosiert mit direkt angetriebenem Elektromotor.

Aufgrund des unmittelbaren Ansprechens von PBM-Ventilen ist ihre Leistung etwas besser als die von Schnellventilen (Servoventilen).

Dosierer-Drehzahlsensor

Ein Drehzahlsensor ist für jeden konfigurierten Tank bzw. jeden konfigurierten Dosierer erforderlich und wird zur Überwachung der Dosiererdrehzahl bei der Ratensteuerung verwendet.

Der Sensor kann mit 5 V oder 12 V versorgt werden und muss ein frequenzbasiertes Rechtecksignal, das im Verhältnis zur Dosiererdrehzahl steht, bereitstellen. Der Sensor muss das Signal gegen Masse ziehen, um den unteren Teil der Rechteckwelle zu erstellen, und das Steuergerät zieht das Signal gegen 5 V, wenn der Sensor nicht aktiv ist, wodurch die Rechteckwelle vervollständigt wird.

Dosierer-Drehzahlsensoren sind in mehreren Ausführungen erhältlich, einschließlich optische Codierer und Zahnradzahnsensoren.

Sensor für Gebläsedrehzahl

Der Sensor für Gebläsedrehzahl wird zur Überwachung der Gebläsedrehzahl bei automatischer oder manueller Drehzahlsteuerung verwendet. Der Sensor kann mit 5 V oder 12 V versorgt werden und muss ein frequenzbasiertes Rechtecksignal, das im Verhältnis zur Gebläsedrehzahl steht, bereitstellen. Der Sensor muss das Signal gegen Masse ziehen, um den unteren Teil der Rechteckwelle zu erstellen. Das Steuergerät zieht das Signal gegen 5 V, wenn der Sensor nicht aktiv ist, wodurch die Rechteckwelle vervollständigt wird. Bei den Sensoren für Gebläsedrehzahl handelt es sich normalerweise um Magnetsensoren, die Schraubenköpfe oder Zahnradzähne erfassen.

Tankfüllstands-Schalter (Wahlausrüstung)

Ein Tankfüllstands-Schalter wird verwendet, um die Arbeitskraft auf niedrigen Tankfüllstand aufmerksam zu machen.

Der optische Schalter erfasst das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Produkt im Tank. Wenn die Ausgangsspannung des Tankfüllstands-Schalters niedrig ist, ist kein Produkt vorhanden und der Tank ist fast leer.

HINWEIS: Die maximale Fahrgeschwindigkeit beim Ausbringen beträgt bei pneumatischen Sämaschinen 32,1 km/h (20 mph).

HC94949,0000649-29-27JAN15

Konfiguration des pneumatischen Dünger-/Saatgutwagens

Konfiguration des Pneumatiktransportwagens

Aufrufen des GreenStar™-Ratensteuergeräts (trocken)

Konfiguration des Pneumatiktransportwagens

1. Anbaugeräteinstellungen
2. Systemeinstellungen
3. Alarmeinstellungen (optional)
4. Ratenglättungseinstellungen (optional)

Konfiguration der Pneumatiktransportwagen-Produkte

1. Produkteinstellungen
2. Produkttankeinstellungen
3. Produktübersicht prüfen

Kalibrierung des Pneumatiktransportwagens

1. Tank zur Kalibrierung füllen
2. Tank-Kalibrierungsprüfung
3. PBM-Grenzwerte kalibrieren

Betrieb des GreenStar™-Ratensteuergeräts (trocken) – Pneumatiktransportwagen

1. Benutzerdefinierte Werte prüfen
2. Tankbetrieb
3. System aktivieren und deaktivieren
4. Systemleistung überwachen
5. Tankreinigung (siehe Diagnose des Streuers)

HC94949,0000695-29-28JAN15

Aufrufen des GreenStar™ Rate Controllers (trocken)

Aufrufen der Hauptseite für GreenStar™ Rate Controller (trocken):



Menütaste

PC8663—UN—29APR15

1. Schaltfläche für Menü auswählen.



PC13638—UN—06JUL11

Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller (trocken)

2. Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller (trocken) auswählen.

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

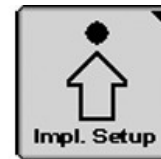
HINWEIS: Nachdem der Kabelbaum angebracht und der GreenStar™ Rate Controller (trocken) angeschlossen ist, erscheint nach dem Einschalten die Schaltfläche für GreenStar™ Rate Controller.

RW00482,0000236-29-22FEB18

Anbaugeräteinstellungen

Auswahl des Anbaugeräts

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



PC13261—UN—21APR11

Softkey für Anbaugeräteinstellungen

1. Softkey für Anbaugeräteinstellungen auswählen.

PC20260—UN—14NOV14

Anbaugeräteinstellungen

- A—Registerkarte für Anbaugerät
 B—Dropdownmenü für Anbaugerät
 C—Dropdownmenü für Anbaugerätenamen
 D—Schaltfläche für Neu
 E—Kontrollkästchen für diesen GDC deaktivieren
 F—Registerkarte für System
 G—Registerkarte für Alarmer
 H—Registerkarte für Displayglättung
 I—Dropdownmenü für Anzahl der Tanks
 J—Eingabefeld für Anbaugerätebreite
 K—Dropdownmenü für Höhenanzeige
 L—Schaltfläche für Höhengensor kalibrieren
 M—Kontrollkästchen für Status senden

2. Registerkarte (A) für Anbaugerät auswählen.
3. Pneumatiktransportwagen aus Dropdownmenü (B) auswählen.
4. Den Anbaugerätenamen aus Dropdownmenü (C) auswählen oder Schaltfläche (D) für Neu auswählen und einen Anbaugerätenamen eingeben.

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

Den Anbaugerätenamen definieren, um Registerkarte (F) für System, Registerkarte (G) für Alarmer und Registerkarte (H) für Displayglättung freizugeben.

Tankauswahl

Die Anzahl der Tanks aus Dropdownmenü (I) auswählen. Die maximale Anzahl der Tanks des Anbaugeräts eingeben, unabhängig davon, wie viele Tanks verwendet werden.

Breite des Anbaugeräts

Anbaugerätebreite (J) eingeben.

Höhenanzeige

Höhenanzeige aus Dropdownmenü (K) auswählen.

- Keine
- Schalter
- Sensor
- Empfangen

Schaltfläche (L) für Höhengensor kalibrieren wird verfügbar, wenn Sensor aus dem Dropdownmenü ausgewählt wird. Der Höhengensor muss kalibriert werden, wenn Sensor ausgewählt ist.

Wenn Schalter oder Sensor ausgewählt ist, ist Kontrollkästchen (M) für Status senden verfügbar, um den Status an eine andere Steuereinheit zu senden.

Empfangen wird verwendet, um den Status von einer anderen Steuereinheit zu empfangen.

(Weitere Informationen zur Höhengensor-Kalibrierung sind unter Kalibrierung des Pneumatiktransportwagens zu finden.)

RW00482,000024B-29-07MAR18

Systemeinstellungen

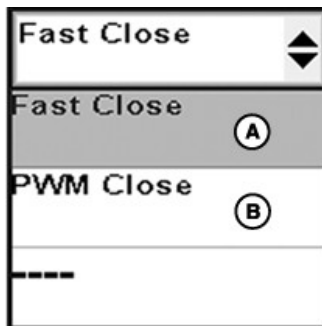
PC20707—UN—22JAN15

Registerkarte für System

- A—Registerkarte für System
 B—System für Tank 1
 C—System für Tank 2
 D—System für Tank 3

Zur Konfiguration der Tanks für definierte Vorgänge:

1. Registerkarte (A) für System auswählen.
2. Eine Schaltfläche (B–D) für System für Tank auswählen.



PC20739—UN—27JAN15
Dropdownmenü für Dosierer-Steuerventiltyp

A—Schnellschließventil
B—PBM-Schließventil

3. Schnellschließventil (A) oder PBM-Schließventil (B) aus dem Dropdownmenü für Dosierer-Steuerventiltyp auswählen.

HINWEIS: Wenn PBM-Schließventil ausgewählt wird, ändert sich die Display-Benutzeroberfläche und zeigt die Schaltfläche für PBM-Einstellungen an.

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

4. Tank konfigurieren.

Tankeinstellungen

A—Eingabefeld für Kalibrierung des Dosierer-Steuerventils
B—Eingabefeld für Kalibrierung des Dosierer-Drehzahlsensors
C—Eingabefeld für Tankfüllmenge
D—Dropdownmenü für Tankfüllmenge-Einheiten
E—Kontrollkästchen für Tankfüllstands-Schalter eingebaut

F—Schaltfläche für Annehmen

- a. Bei einem Schnellschließventil die Kalibrierung des Dosierer-Steuerventils (A) eingeben.

(Informationen zur Kalibrierung des Dosierer-Steuerventils sind unter Verfahren zur Feineinstellung im Abschnitt Störungssuche zu finden.)

- b. Kalibrierung des Dosierer-Drehzahlsensors (B) eingeben.

(Der Kalibrierwert ist in der Betriebsanleitung des Pneumatiktransportwagens zu finden.)

- c. Tankfüllmenge (C) eingeben. Wenn der genaue Wert unbekannt ist, einen Wert eingeben, der über der geschätzten Füllmenge liegt.

- d. Tankfüllmenge-Einheiten (D) auswählen.

- e. Falls zutreffend, Kontrollkästchen (E) für Tankfüllstands-Schalter aktivieren.

- f. Schaltfläche (F) für Annehmen auswählen.

5. Bei Verwendung eines PBM-Ventils:



PC20680—UN—16JAN15
Schaltfläche für PBM-Einstellungen

- a. Die Schaltfläche für PBM-Einstellungen auswählen.

PC20685—UN—30JAN15
Seite für PBM-Einstellungen

A—Eingabefeld für Steuerventil-Kalibrierung
B—Eingabefeld für Spulenfrequenz
C—Schaltfläche für PBM-Grenzwerte kalibrieren
D—Schaltfläche für Annehmen

- b. Steuerventil-Kalibrierung (A) eingeben.
- c. Spulenfrequenz (B) eingeben.

(Siehe Empfehlung des Herstellers für PBM-Spulenfrequenz.)

HINWEIS: Schaltfläche (C) für PBM-Grenzwerte kalibrieren wird nur angezeigt, wenn PBM-Schließventil für mindestens einen Tank als Steuerventil ausgewählt ist.

- d. Die Schaltfläche für PBM-Grenzwerte kalibrieren auswählen und die Bildschirmanweisungen befolgen. Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, den Softkey für Einstellungen auswählen, um zu den Systemeinstellungen zurückzukehren.

(Weitere Informationen sind unter Diagnose des Pneumatiktransportwagens zu finden.)

HINWEIS: Wenn Tank 1 als Schnellsteuerventil eingestellt ist, werden alle anderen Tanks automatisch auf Schnellventil eingestellt und in den Tankeinstellungen deaktiviert. Schnellventil ist nur eine Steuerventiloption bei der Einstellung für Tank 1.

- e. Schaltfläche für Annehmen (D) auswählen.

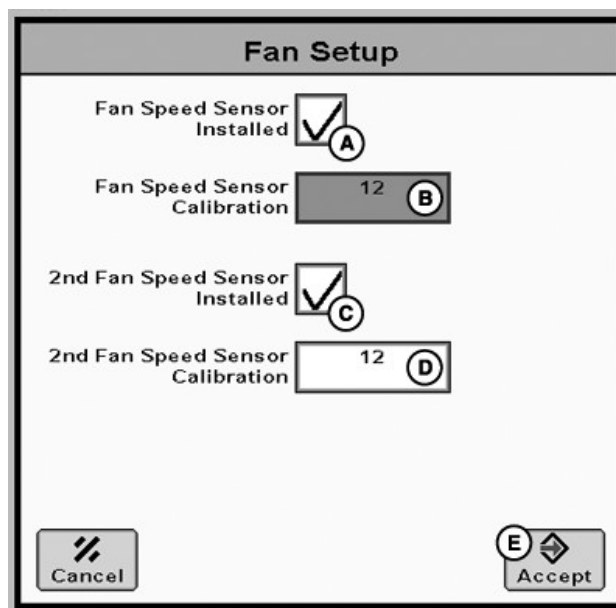


PC20712—UN—23JAN15

Schaltfläche für Gebläseeinstellungen

6. Die Schaltfläche für Gebläseeinstellungen auswählen.

HINWEIS: Die Steuereinheit steuert die Gebläsedrehzahl zwar nicht, kann aber so konfiguriert werden, dass sie bis zu zwei Gebläse überwacht.



PC20263—UN—14NOV14

Gebläseeinstellungen

- A—Kontrollkästchen für Gebläsedrehzahlsensor eingebaut
- B—Eingabefeld für Kalibrierung des Gebläsedrehzahlsensors
- C—Kontrollkästchen für Zweiter Gebläsedrehzahlsensor eingebaut
- D—Eingabefeld für Kalibrierung des zweiten Gebläsedrehzahlsensors
- E—Schaltfläche für Annehmen

- a. Kontrollkästchen (A) für Gebläsedrehzahlsensor eingebaut aktivieren, wenn ein Sensor vorhanden ist.
- b. Kalibrierung des Gebläsedrehzahlsensors (B) eingeben.

HINWEIS: Die Kalibrierung für Gebläsedrehzahlsensor entspricht der Anzahl der Signale, die bei einer Umdrehung erfasst werden. Ein gängiger Wert ist 1. (Wenn der Wert nicht bekannt ist oder die Gebläsedrehzahl-Auslesewerte ungenau sind, siehe die Empfehlungen des Herstellers für die Kalibrierung des Gebläsedrehzahlsensors.)

- c. Die beiden vorherigen Schritte wiederholen, wenn ein zweites Gebläse (C und D) vorhanden ist.
- d. Schaltfläche (E) für Annehmen auswählen.



PC20713—UN—23JAN15

Schaltfläche für Kupplungseinstellungen

7. Die Schaltfläche für Kupplungseinstellungen auswählen.

HINWEIS: Der GreenStar™ Rate Controller (trocken) kann eingestellt werden, um die Hauptkupplung und die Tankkupplungen zu steuern.

Clutch Setup

Main Clutch ☒ (A)

Main Clutch Polarity: Active High (B)

Tank Clutches ☒ (C)

Tank Clutch Polarity: Active Low (D)

Note: Active High will engage the clutch with a high signal. Active Low will engage the clutch with a low signal.

Cancel (E) Accept

PC20264—UN—14NOV14

Kupplungseinstellungen

A—Kontrollkästchen für Hauptkupplung
 B—Dropdownmenü für Polarität der Hauptkupplung
 C—Kontrollkästchen für Tankkupplungen
 D—Dropdownmenü für Polarität der Tankkupplungen
 E—Schaltfläche für Annehmen

- Um die Hauptkupplung zu steuern, Kontrollkästchen (A) für Hauptkupplung aktivieren.
- Polarität der Hauptkupplung aus Dropdownmenü (B) auswählen.
- Um die Tankkupplungen zu steuern, Kontrollkästchen (C) für Tankkupplungen aktivieren.
- Polarität der Tankkupplungen aus Dropdownmenü (D) auswählen.
- Schaltfläche (E) für Annehmen auswählen.

RW00482,000024D-29-07MAR18

Alarmeinstellungen

Alarms

	Application Rate (% +/- of Target Rate)	Low Tank Level (%)	Tank Level Switch
(B) Tank 1 Alarms	20	20	Disabled
(C) Tank 2 Alarms	20	20	None
(D) Tank 3 Alarms	20	20	None
(E) Tank 4 Alarms	20	20	None

Fan Alarms

	Fan Speed (% +/- of target RPM)
Fan 1 Speed	20
Fan 2 Speed	20

Pressure Alarms

	Minimum (in H2O)	Maximum (in H2O)
Minimum	8.0	
Maximum		20.0

PC20715—UN—30JAN15

Alarme einstellen

A—Registerkarte für Alarme
 B—Schaltfläche für Alarme für Tank 1
 C—Schaltfläche für Alarme für Tank 2
 D—Schaltfläche für Alarme für Tank 3
 E—Schaltfläche für Alarme für Tank 4

- Registerkarte (A) für Alarme auswählen.
- Eine Schaltfläche (B–E) für Alarme für Tank auswählen. Es können mehrere Alarme eingestellt werden.

Tank 1 Alarms

Alarm?

Application Rate (F) ☒ (I) 20

Low Tank Level (G) ☒ (J) 20

Tank Level Switch (H) ☒

Cancel (K) Accept

PC20596—UN—19DEC14

Tankalarme

F—Kontrollkästchen für Ausbringung
 G—Kontrollkästchen für Niedriger Tankfüllstand
 H—Kontrollkästchen für Tankfüllstands-Schalter
 I—Eingabefeld für Ausbringung
 J—Eingabefeld für Niedriger Tankfüllstand

K—Schaltfläche für Annehmen

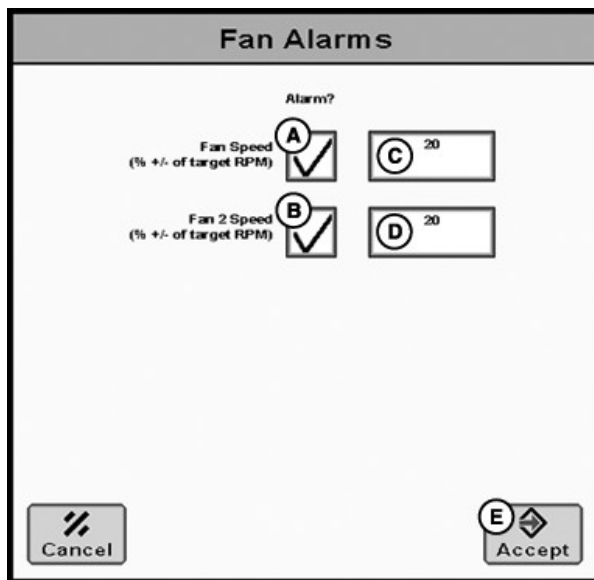
- Kontrollkästchen (F—H) für Ausbringmenge, niedrigen Tankfüllstand und Tankfüllstands-Schalter auswählen, um die Alarmer freizugeben.
- Ausbringmenge (I) und niedrigen Tankfüllstand (J) eingeben.
- Schaltfläche (K) für Annehmen auswählen.



PC20757—UN—30JAN15

Schaltfläche für Gebläsealarmer

- Die Schaltfläche für Gebläsealarmer auswählen.



PC20743—UN—28JAN15

Gebläsealarmer

- A—Kontrollkästchen für Drehzahl des Gebläses
B—Kontrollkästchen für Drehzahl des Gebläses 2
C—Eingabefeld für Drehzahl des Gebläses
D—Eingabefeld für Drehzahl des Gebläses 2
E—Schaltfläche für Annehmen

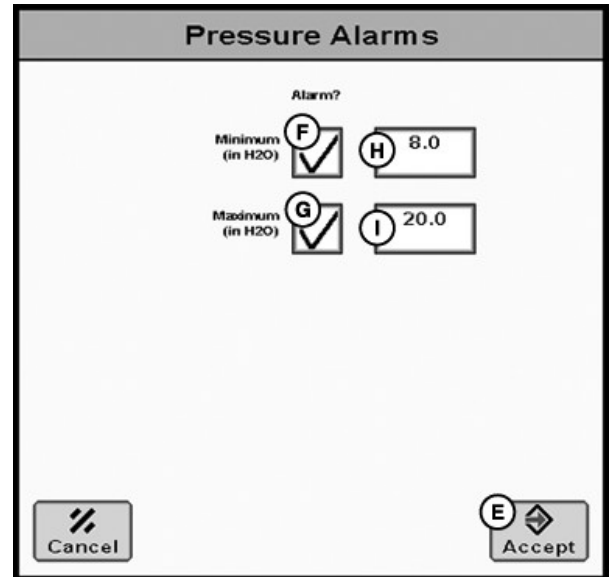
- Kontrollkästchen (A und B) für Drehzahl des Gebläses und Drehzahl des Gebläses 2 auswählen, um die Alarmer freizugeben.
- Drehzahl des Gebläses (C) und Drehzahl des Gebläses 2 (D) eingeben.
- Schaltfläche (E) für Annehmen auswählen.



PC20718—UN—23JAN15

Schaltfläche für Druckalarmer

- Die Schaltfläche für Druckalarmer auswählen.



PC20744—UN—28JAN15

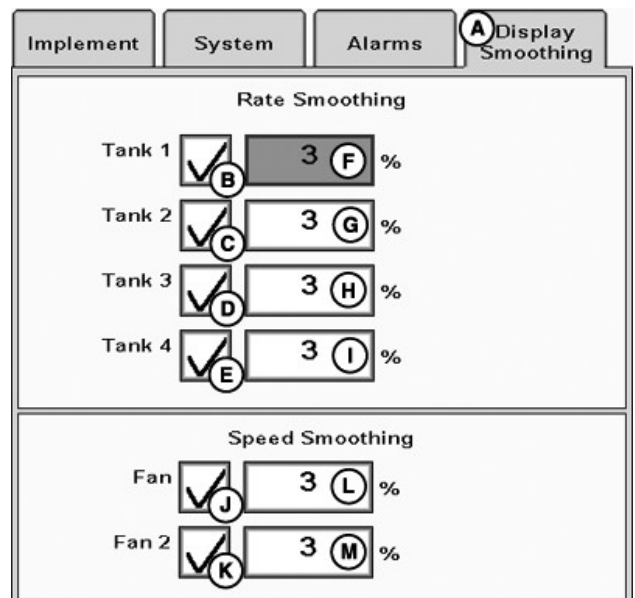
Druckalarmer

- E—Schaltfläche für Annehmen
F—Kontrollkästchen für Mindestwert
G—Kontrollkästchen für Höchstwert
H—Eingabefeld für Mindestdruck
I—Eingabefeld für Höchstdruck

- Kontrollkästchen für Mindestwert (F) und Höchstwert (G) auswählen, um die Alarmer freizugeben.
- Mindestdruck (H) und Höchstdruck (I) eingeben.
- Schaltfläche (E) für Annehmen auswählen.

RW00482,000024C-29-28FEB18

Ratenglättungseinstellungen



PC20583—UN—15DEC14

Ratenglättung

A—Registerkarte "Displayglättung"

B-E—Kontrollkästchen "Tankratenglättung"

F-I—Eingabefeld für Prozentsatz der Tankratenglättung

J-K—Kontrollkästchen "Gebläsedrehzahlglättung"

L-M—Eingabefeld für Prozentsatz der Gebläsedrehzahlglättung

1. Registerkarte "Displayglättung" (A) auswählen.

HINWEIS: Der Glättungsprozentsatz liegt zwischen 3 und 15 %. Niedrigere Werte führen zu höherer Empfindlichkeit und höhere Werte zu geringerer Empfindlichkeit.

2. Kontrollkästchen für Tank (B–E) aktivieren, um Ratenglättung anzuwenden. Prozentsatz (F–I) eingeben.
3. Kontrollkästchen für das entsprechende Gebläse (J und K) aktivieren. Prozentsatz (L und M) eingeben.

HC94949,00006F3-29-30JAN15

Konfiguration der Produkte des pneumatischen Dünger-/Saatgutwagens

Produkteinstellungen



PC13274—UN—02MAY11

Softkey für Produkteinstellungen

1. Den Softkey für Produkteinstellungen auswählen.

PC25386—UN—23FEB18

- A—Registerkarte für Produktinformationen
- B—Dropdownmenü für Produktname
- C—Schaltfläche für Neu
- D—Dropdownmenü für Produkttyp
- E—Dropdownmenü für Ausbringungseinheiten
- F—Eingabefeld für Produktdichte
- G—Eingabefeld für Gebläse-Solldrehzahl
- H—Dropdownmenü für Ratenmodus
- I—Eingabefeld für Schritt für manuelle Ratenänderung

2. Registerkarte (A) für Produktinformationen auswählen.
3. Den Produktnamen aus Dropdownmenü (B) auswählen oder Schaltfläche (C) für Neu auswählen, um ein Produkt zu erstellen.
4. Den Produkttyp aus Dropdownmenü (D) auswählen.
5. Die Ausbringungseinheiten aus Dropdownmenü (E) auswählen.
6. Produktdichte (F) und Gebläse-Solldrehzahl (G) eingeben.
7. Den Ratenmodus aus Dropdownmenü (H) auswählen.

Wenn Applikationskarten verwendet werden, kartenbasiert auswählen.

Wenn manuell ausgewählt wird, einen Schritt für manuelle Ratenänderung (I) eingeben. Auf der

Hauptseite kann die manuelle Rate über die Schaltflächen für Erhöhen (+) und Verringern (-) eingestellt werden. Bei jedem Drücken der Schaltfläche ändert sich die Sollrate um den Schrittwert. Einen Schrittwert von 0 eingeben, um die Schaltflächen für Erhöhen und Verringern zu deaktivieren.

Predefined Rates (gph)	1	2	3
	700.0	900.0	1100.0

PC20734—UN—27JAN15

Vordefinierte Raten

Wenn vordefinierte Raten verwendet werden, bis zu drei vordefinierte Werte eingeben.

RW00482,000024E-29-07MAR18

Produkttankeinstellungen

PC20737—UN—27JAN15

Produkttankeinstellungen

- A—Kontrollkästchen für Freigabe des Tanks 1
- B—Kontrollkästchen für Freigabe des Tanks 2
- C—Kontrollkästchen für Freigabe des Tanks 3
- D—Kontrollkästchen für Freigabe des Tanks 4
- E—Schaltfläche für Einstellung des Tanks 1
- F—Schaltfläche für Einstellung des Tanks 2
- G—Schaltfläche für Einstellung des Tanks 3
- H—Schaltfläche für Einstellung des Tanks 4

1. Jeden Tank freigeben, der Produkt ausbringen soll; dazu das entsprechende Kontrollkästchen (A–D) mit einem Haken versehen. Alle Tanks deaktivieren, die derzeit nicht verwendet werden.

HINWEIS: Deaktivierte Tanks werden nicht gesteuert und liefern keine Informationen für die Produktdokumentation oder Warnungen.

2. Für den Tank der konfiguriert werden soll, die entsprechende Schaltfläche (E–H) für Einstellung des Tanks auswählen.

PC20738—UN—28JAN15

Produkteinstellungen für Tank 1

- I—Dropdownmenü für Produktname
- J—Eingabefeld für CFR
- K—Schaltfläche für CFR kalibrieren
- L—Kontrollkästchen für Produkt zu Gebläse 1 zuweisen
- M—Kontrollkästchen für Produkt zu Gebläse 2 zuweisen
- N—Eingabefeld für Gebläse-Solldrehzahl 1
- O—Eingabefeld für Gebläse-Solldrehzahl 2
- P—Schaltfläche für Annehmen

3. Einen vordefinierten Produktnamen aus Dropdownmenü (I) auswählen.
4. CFR (J) für den Dosierer eingeben. Dieser Wert wird von den meisten Herstellern angegeben und ist die Produktmenge, die bei einer Umdrehung des Dosierers ausgegeben wird.

Wenn der CFR-Wert nicht bekannt ist, Schaltfläche (F) für CFR kalibrieren auswählen.

(Weitere Informationen sind unter Kalibrierung des Pneumatiktransportwagens zu finden.)

HINWEIS: Jeder einzelne Tank muss eingestellt werden, wenn mehr als ein Tank verwendet wird.

5. Um die Gebläse dem ausgewählten Produkt zuzuweisen, Kontrollkästchen (L und M) auswählen.
6. Die gewünschten Gebläse-Solldrehzahlen (N und O) eingeben.
7. Schaltfläche (P) für Annehmen auswählen.

RW00482,000024F-29-28FEB18

Prüfung der Produktübersicht

Product Information	Product Tank Setup	Product Summary			
	Tank 1	Tank 2	Tank 3	Tank 4	
Tank Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	
Product Name	MAP	Canola	Canola	MAP	
Product Density (lb / ft^3)	65.0	65.0	65.0	65.0	
CFR (ft^3/rev)	0.0448	0.7176	0.7176	0.0448	
Rate Mode	Predefined	Predefined	Predefined	Predefined	
			Speed	Tank	
			2000	1	
			2500	1	

PC16777—UN—08APR13

Die Registerkarte "Produktübersicht" zeigt die Produktinformationen aller Tanks an. Diese Seite verwenden, um nachzuprüfen, ob alle Informationen richtig eingestellt sind.

Wenn einem bestimmten Produkt und Tank auf der Registerkarte "Tankprodukteinstellungen" keine Gebläse-Solldrehzahl zugewiesen wurde, wird die Gebläse-Solldrehzahl standardmäßig auf den Wert des aktivierten Tanks mit der niedrigsten Nummer eingestellt, normalerweise Tank 1.

HC94949,0000697-29-16DEC14

Kalibrierung des pneumatischen Dünger-/Saatgutwagens

CFR kalibrieren — Auffangprüfung

CFR kalibrieren — Auffangprüfung dient zur Einstellung des Kalibrierwerts durch Dosieren des Produkts in einen Behälter, ohne die Maschine zu bewegen. Die aufgefangene Menge zur CFR-Kalibrierung und Feineinstellung der Streuerfunktion eingeben.

HINWEIS: System, Produkt und Produkttank einstellen, um die Kalibrierung durchzuführen.

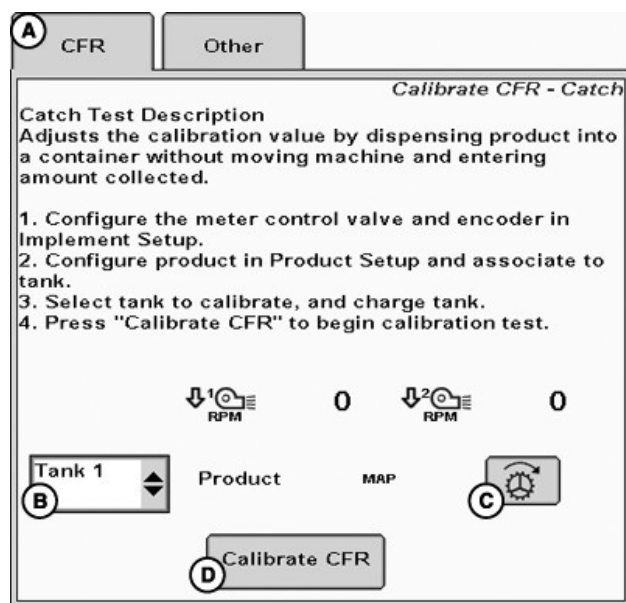
(Weitere Informationen sind unter Konfiguration des Pneumatiktransportwagens zu finden.)



Softkey für Kalibrierung

PC13612—UN—13MAY11

1. Den Softkey für Kalibrierung auswählen.



CFR kalibrieren

PC20736—UN—27JAN15

- A—Registerkarte für CFR
- B—Dropdownmenü für Tank
- C—Schaltfläche für Tank füllen
- D—Schaltfläche für CFR kalibrieren

2. Registerkarte (A) für CFR auswählen.
3. Einen Tank aus Dropdownmenü (B) auswählen.

HINWEIS: Sicherstellen, dass der Tank gefüllt ist, bevor mit der Kalibrierung begonnen wird. Das Produkt muss zu Beginn der Prüfung ausgebracht werden können.

Ein Gebläsedrehzahl-Messwert wird nur angezeigt, wenn ein Kontrollkästchen für Gebläsedrehzahlsensor aktiviert und ein Sensorkalibrierungswert vorhanden ist.

4. Schaltfläche (C) für Tank füllen auswählen.
5. Um die Kalibrierungsprüfung zu beginnen, Schaltfläche (C) für CFR kalibrieren auswählen.

Kalibrierung des Tanks

PC14647—UN—07FEB12

- A—Produktdichte
- B—Erwartete CFR
- C—Prüfgeschwindigkeit
- D—Prüfrate
- E—Sollgewicht
- F—Geschätzte Prüfzeit
- G—Schaltfläche für Weiter

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

Werte für Produktdichte (A) und Erwart. CFR (B) werden für das Produkt im derzeit ausgewählten Tank ausgefüllt. Änderungen an diesen Werten werden gespeichert, wenn der neue CFR-Wert am Ende der Prüfung angenommen wird.

Die Werte für Prüfgeschwindigkeit (C) und Prüfrate (D) sollten den gewünschten Betriebsbedingungen entsprechen. Der Wert für Sollgewicht (E) ist die Menge des gewünschten Produkts, die während der Prüfung dosiert werden soll.

1. Die Prüfparameter für die Kalibrierung eingeben. Die Prüfzeit muss zwischen 10 Sekunden und 10 Minuten liegen.
2. Schaltfläche (G) für Weiter auswählen.



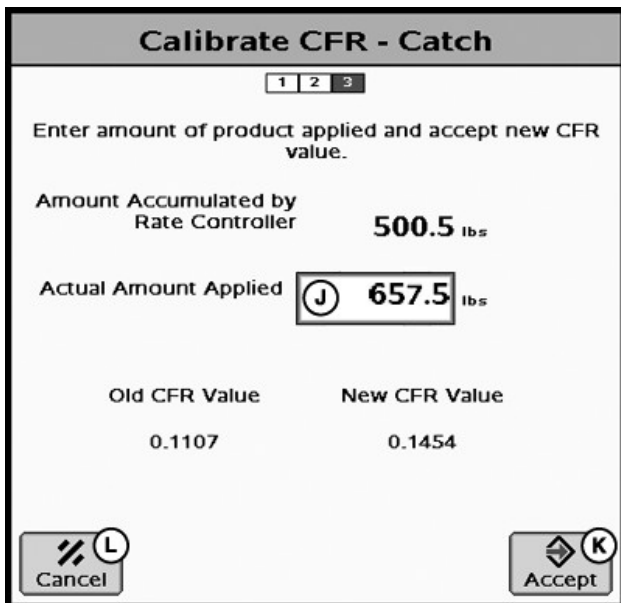
PC13622—UN—09JUN11

H—Anzeige für Hauptschalter
I—Schaltfläche für Start

- Den Hauptschalter einschalten. Anzeige (H) zeigt den aktuellen Status des Hauptschalters an.

HINWEIS: Um die Prüfung abzubrechen, den Hauptschalter zu jeder beliebigen Zeit ausschalten.

- Um mit der Prüfung zu beginnen, Schaltfläche (I) für Start drücken.



PC25343—UN—13FEB18

J—Ist-Ausbringungsmenge
K—Schaltfläche für Annehmen
L—Schaltfläche für Abbrechen

- Sobald die Prüfung abgeschlossen ist, Ist-Ausbringungsmenge (J) eingeben.
- Um den neuen CFR-Wert zu speichern, Schaltfläche

(K) für Annehmen auswählen. Um den alten CFR-Wert zu verwenden, Schaltfläche (L) für Abbrechen auswählen.

RW00482.0000250-29-28FEB18

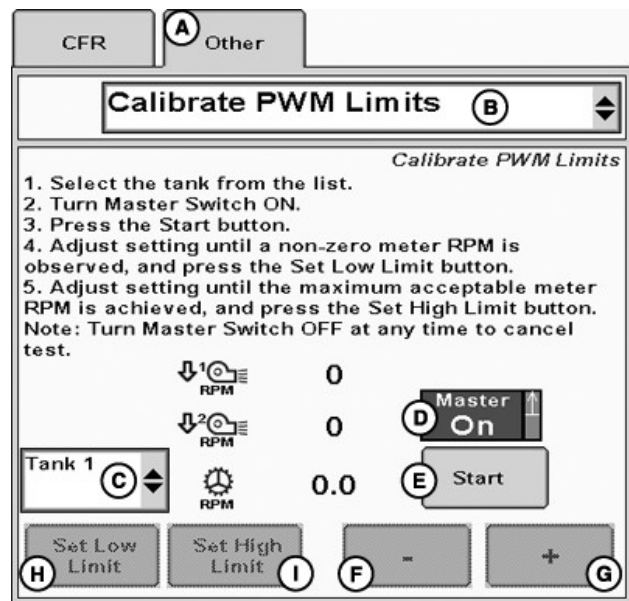
PBM-Grenzwerte kalibrieren



PC13612—UN—13MAY11

Schaltfläche für Kalibrierung

- Die Schaltfläche für Kalibrierung auswählen.



PC20735—UN—27JAN15

PBM-Grenzwerte kalibrieren

- A—Registerkarte für Sonstige
- B—Dropdownmenü für Kalibrierungsart
- C—Dropdownmenü für Tank
- D—Anzeige für Hauptschalter
- E—Schaltfläche für Start
- F—Schaltfläche für Verringern (-)
- G—Schaltfläche für Erhöhen (+)
- H—Schaltfläche für Unteren Grenzwert einstellen
- I—Schaltfläche für Oberen Grenzwert einstellen

- Registerkarte (A) für Sonstige auswählen.
- PBM-Grenzwerte kalibrieren aus Dropdownmenü (B) auswählen.

HINWEIS: PBM-Grenzwerte kalibrieren wird nur angezeigt, wenn PBM-Schließventil für mindestens einen Tankdosierer als Steuerventil ausgewählt ist.

(Weitere Informationen sind unter Anbaugeräteinstellungen im Abschnitt Konfiguration des Pneumatiktransportwagens zu finden.)

4. Einen Tank aus Dropdownmenü (C) auswählen.
5. Den Hauptschalter einschalten. Anzeige (D) zeigt den aktuellen Status des Hauptschalters an.

HINWEIS: Um die Prüfung abubrechen, den Hauptschalter zu jeder beliebigen Zeit ausschalten.

6. Schaltfläche (E) für Start drücken.
7. Die Einstellung mit Schaltflächen für Verringern (F) und Erhöhen (G) ändern, bis die niedrigstmögliche Drehzahl über Null erreicht ist.
8. Schaltfläche (H) für Unteren Grenzwert einstellen auswählen.
9. Die Einstellung mit den Schaltflächen für Verringern und Erhöhen ändern, bis die maximale annehmbare Drehzahl erreicht ist.
10. Schaltfläche (I) für Oberen Grenzwert einstellen auswählen.

RW00482,0000251-29-28FEB18

Drucksensor kalibrieren

HINWEIS: Drucksensor kalibrieren ist nur verfügbar, wenn ein Drucksensor freigegeben ist. Zum Freigeben Softkey für Anbaugeräteinstellungen > Registerkarte für System > Kontrollkästchen für Drucksensor freigegeben auswählen.

Es gibt zwei Optionen zur Kalibrierung eines Drucksensors. Die betriebsbasierte Kalibrierung erfordert einen Kalibrierungspunkt, 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.

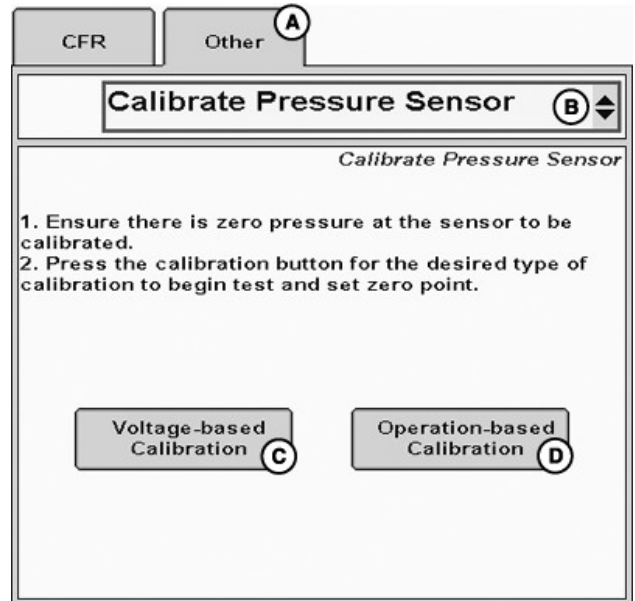
Zur Kalibrierung des Drucksensors:



Softkey für Kalibrierung

PC13612—UN—13MAY11

1. Den Softkey für Kalibrierung auswählen.

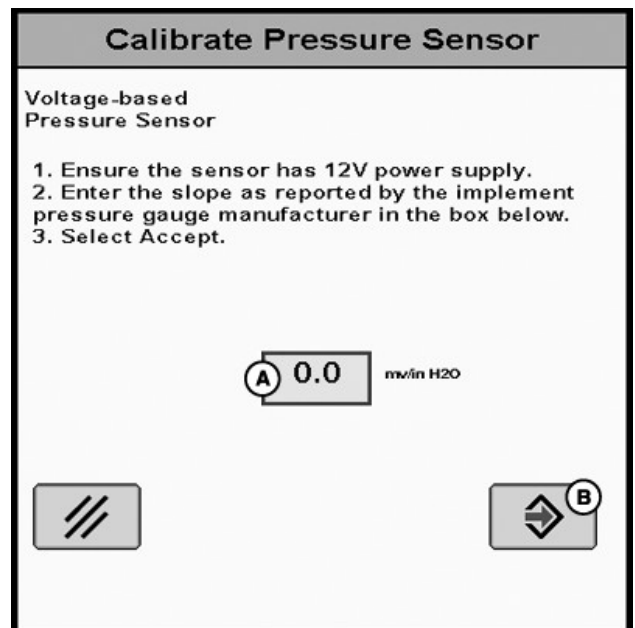


PC25345—UN—13FEB18

- A—Registerkarte für Sonstige
B—Dropdownmenü für Kalibrierungsart
C—Schaltfläche für Spannungs-basierte Kalibrierung
D—Schaltfläche für Betriebsbasierte Kalibrierung

2. Registerkarte (A) für Sonstige auswählen.
3. Drucksensor kalibrieren aus Dropdownmenü (A) auswählen.
4. Sicherstellen, dass kein Druck an dem zu kalibrierenden Sensor vorhanden ist.
5. Gewünschte Schaltfläche (C oder D) für Kalibrierung auswählen.

Spannungsbasierte Kalibrierung des Drucksensors



PC25346—UN—13FEB18

- A—Eingabefeld für Empfindlichkeit
B—Schaltfläche für Annehmen

1. Sicherstellen, dass der Sensor über eine 12-V-Stromversorgung verfügt.
2. Die vom Hersteller des Drucksensors angegebene Empfindlichkeit (A) eingeben.
3. Schaltfläche (B) für Annehmen auswählen.

Betriebsbasierte Kalibrierung des Drucksensors

PC25347—UN—13FEB18

- A—Eingabefeld für Druck
B—Schaltfläche für Annehmen

1. Das Gebläse auf normale Betriebsdrehzahl einstellen.
2. Den vom Hersteller des Anbaugerät-Manometers angegebenen Druck (A) eingeben.
3. Schaltfläche (B) für Annehmen auswählen.

RW00482,0000252-29-28FEB18

Höhensensor kalibrieren



Softkey für Kalibrierung

PC13612—UN—13MAY11

1. Den Softkey für Kalibrierung auswählen.

PC20711—UN—23JAN15

Höhensensor kalibrieren

- A—Registerkarte für Sonstige
B—Dropdownmenü für Kalibrierungsart
C—Schaltfläche für Höhengsensor kalibrieren

2. Registerkarte (A) für Sonstige auswählen.
3. Höhengsensor kalibrieren aus Dropdownmenü (B) auswählen.
4. Schaltfläche (C) für Höhengsensor kalibrieren auswählen.

PC14800—UN—09MAR12

- A—Aktueller Höhengsensor-Auslesewert
B—Schaltfläche für Angehobene Position einstellen
C—Schaltfläche für Abgesenkte Position einstellen
D—Schaltfläche für nächste Seite

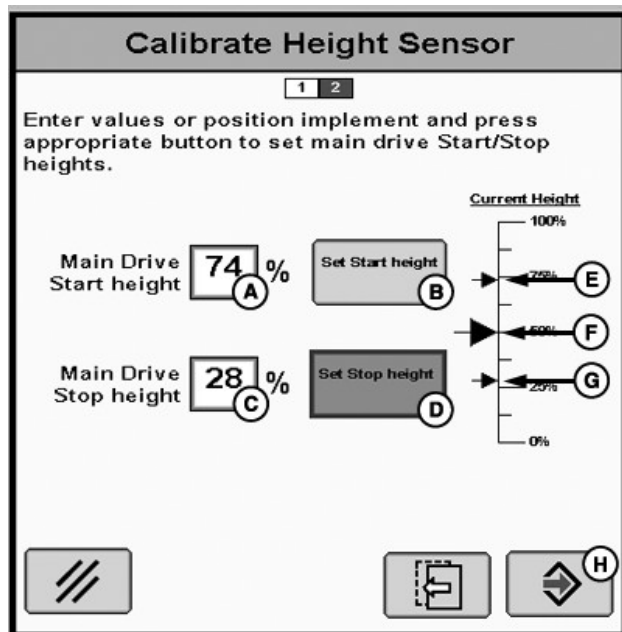
5. Das Anbaugerät vollständig anheben und

Schaltfläche (B) für Angehobene Position einstellen auswählen.

6. Das Anbaugerät vollständig absenken und Schaltfläche (C) für Abgesenkte Position einstellen auswählen.

HINWEIS: Der Unterschied zwischen den Einstellungen für angehobene und abgesenkte Position muss mehr als 1 V betragen.

7. Schaltfläche (D) für nächste Seite auswählen.



PC14801—UN—08MAY12

- A—Eingabefeld für Starthöhe des Hauptantriebs
- B—Schaltfläche für Starthöhe einstellen
- C—Eingabefeld für Stopphöhe des Hauptantriebs
- D—Schaltfläche für Stopphöhe einstellen
- E—Starthöhe des Hauptantriebs
- F—Aktuelle Höhe des Anbaugeräts
- G—Stopphöhe des Hauptantriebs
- H—Schaltfläche für Annehmen

8. Starthöhe des Hauptantriebs (A) eingeben oder Anbaugerät positionieren und Schaltfläche (B) für Starthöhe des Hauptantriebs auswählen.
9. Stopphöhe des Hauptantriebs (C) eingeben oder Anbaugerät positionieren und Schaltfläche (D) für Stopphöhe des Hauptantriebs auswählen.

HINWEIS: Starthöhe (E) muss größer oder gleich Stopphöhe (G) sein.

Starthöhen über 80 % oder Stopphöhen unter 20 % werden nicht empfohlen. Dies könnte unerwartete oder ungleichmäßige Produktausbringung bewirken.

Starthöhe und Stopphöhe des Hauptantriebs ist der Prozentsatz für den gesamten Bewegungsbereich des Anbaugeräts. Der gesamte Bewegungsbereich des Anbaugeräts basiert auf den Einstellungen für angehobene und abgesenkte Position auf der ersten Seite des Verfahrens für Höhensensor kalibrieren.

10. Um die neue Kalibrierung des Höhensensors zu speichern, Schaltfläche (H) für Annehmen auswählen.

RW00482,0000253-29-28FEB18

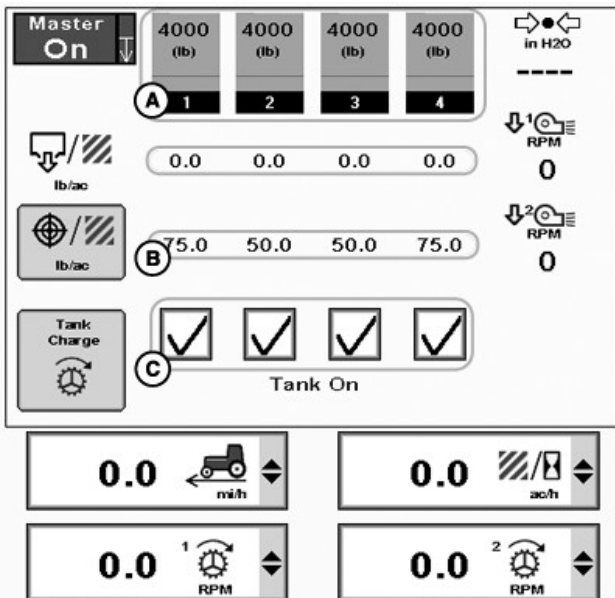
Betrieb des pneumatischen Dünger-/Saatgutwagens

GreenStar™-Ratensteuergerät (trocken) – Pneumatiktransportwagen

1. Benutzerdefinierte Werte prüfen
2. Tank verwalten, falls erforderlich
 - a. Tankfüllstands-Anzeige und Auffüllen
 - b. Ratensteuerung
3. Tankfüllung
4. System aktivieren und deaktivieren
5. Systemleistung überwachen
6. Tankreinigung (siehe Diagnose des Streuers)

HC94949,00006FA-29-28JAN15

Prüfung der benutzerdefinierten Werte



Hauptseite

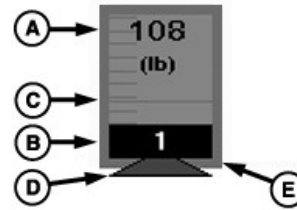
PC20669—UN—13JAN15

- A—Tankfüllstands-Anzeigen
B—Soll-Raten
C—Kontrollkästchen "Tank Ein"

1. Tankfüllstände (A) auf Genauigkeit prüfen.
2. Soll-Raten (B) prüfen.
3. Sicherstellen, dass die Tanks aktiviert sind (C).

HC94949,00006FB-29-28JAN15

Anzeige für Tankfüllstand und Füllen



Anzeige für Tankfüllstand

PC20672—UN—14JAN15

- A—Geschätzte Restmenge des Produkts
B—Tanknummer
C—Anzeige für niedrigen Füllstand
D—Anzeige für Tankausbringung
E—Sensoranzeige für niedrigen Tankfüllstand

Die Anzeigen für Tankfüllstand zeigen die geschätzte Restmenge des Produkts (A) in jedem Tank an.

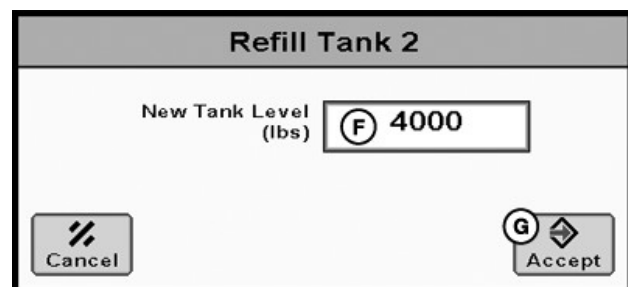
Der maximale Füllstand jeder Anzeige basiert auf der Tankfüllmenge, die unter Anbaugeräteinstellungen eingegeben wurde, und der Dichte des Produkts, das unter Produkteinstellungen dem Tank (B) zugewiesen wurde.

Das Balkendiagramm ist orange, wenn sich die Produktmenge über der Anzeige für niedrigen Füllstand (C) befindet, und wird rot, sobald die Menge unter die Anzeige sinkt. Die Anzeige für niedrigen Füllstand unter Alarmeinrichtungen einstellen. Aktive Tanks werden durch die Anzeige für Tankausbringung (D) angezeigt.

Wenn ein Tank mit einem Tankfüllstands-Sensor ausgestattet ist und der Sensor niedrigen Füllstand anzeigt, wird die Anzeige des Sensors für niedrigen Tankfüllstand (E) durch eine dicke rote Linie umrandet.

Auffüllen des Tanks

1. Eine der Anzeigen für Tankfüllstand auswählen, um das Fenster für Tank auffüllen anzuzeigen.



Tank auffüllen

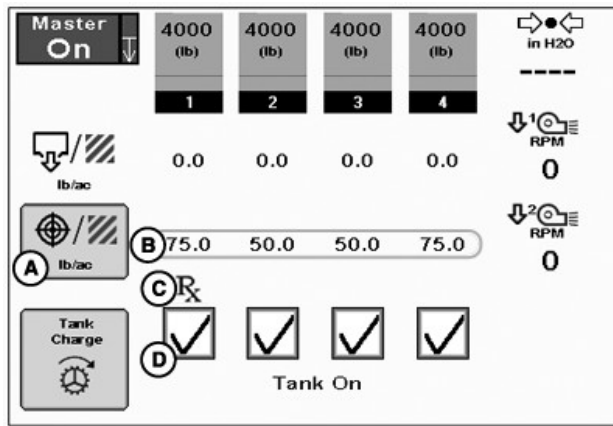
PC20673—UN—14JAN15

- F—Eingabefeld für Neuer Tankfüllstand
G—Schaltfläche für Annehmen

2. Das geschätzte Gewicht des Produkts in Tank (F) eingeben.
3. Um den neuen Tankfüllstand zu speichern, Schaltfläche (G) für Annehmen auswählen.

RW00482,0000254-29-28FEB18

Ratensteuerung

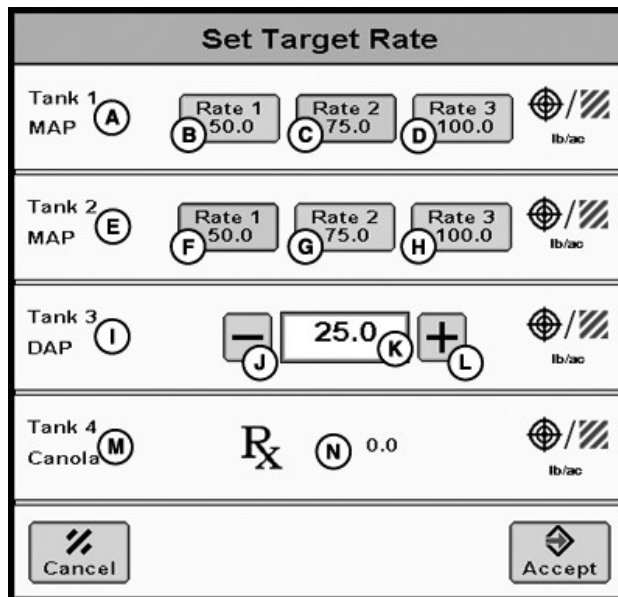


PC20667—UN—13JAN15

- A—Schaltfläche Soll-Rate
B—Soll-Raten
C—Symbol für Applikationskarte (Rx)
D—Tank-Kontrollkästchen

Schaltfläche für Soll-Rate (A) drücken, um das Fenster "Soll-Rate einstellen" anzuzeigen.

Wenn "Kartenbasiert" als Ratenmodus für das Produkt in einem Tank ausgewählt ist, wird das Symbol für Applikationskarte (Rx) (C) über den Tank-Kontrollkästchen (D) angezeigt.



PC16783—UN—09APR13

- A—Ratenmodus von Tank 1
B—Rate 1 von Tank 1
C—Rate 1 von Tank 2
D—Rate 1 von Tank 3
E—Ratenmodus von Tank 2
F—Rate 2 von Tank 1
G—Rate 2 von Tank 2
H—Rate 2 von Tank 3
I—Ratenmodus von Tank 3
J—Rate von Tank 3 verringern
K—Eingabefeld für Rate von Tank 3
L—Rate von Tank 3 erhöhen
M—Ratenmodus von Tank 4
N—Applikationskartenrate von Tank 4

Vordefinierte Rate

Der Ratenmodus (vordefiniert, manuell oder kartenbasiert) wird durch das für jeden Behälter ausgewählte Produkt bestimmt. Softkey "Produkteinstellungen" > Registerkarte "Produktinformation" auswählen.

Manuelle Rate

Die gewünschten Raten in das Raten-Eingabefeld jedes Tanks eingeben.

Schaltflächen + (L) und - (J) verwenden, um die Rate zu erhöhen oder zu verringern. Der Schrittwert wird unter "Produkteinstellungen" eingegeben.

Kartenbasierte Rate

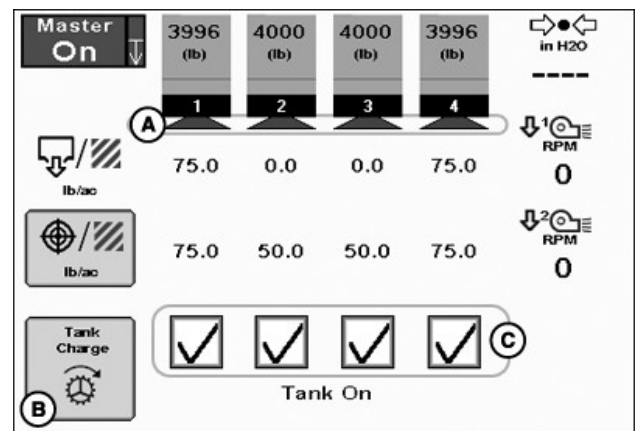
Zeigt das Rx-Symbol und die Applikationskartenrate an.

HINWEIS: Sicherstellen, dass Applikationskarte unter GreenStar™-Dokumentation ausgewählt ist.

Ratenmodus unter "Produkteinstellungen" konfigurieren.

HC94949,00006FD-29-29JAN15

Tankfüllung



PC20282—UN—17NOV14

Tankbetrieb

- A—Anzeigen für Tankausbringung
B—Schaltfläche für Tankfüllung
C—Kontrollkästchen für Tank ein

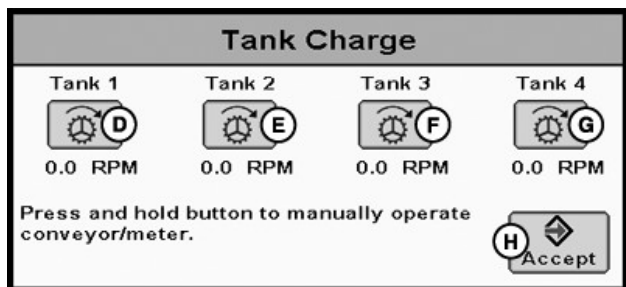
Tanks, die das Produkt ausbringen, sind durch ein grünes Dreieck (A) unter der Anzeige für Tankfüllstand gekennzeichnet.

1. Schaltfläche (B) für Tankfüllung auswählen, um das Fenster für Tankfüllung anzuzeigen.
2. Alle Tanks einschalten, die das Produkt ausbringen sollen; dazu Kontrollkästchen (C) auswählen.

Bei Verwendung eines Schaltkastens sowohl

GreenStar ist eine Marke von Deere & Company

Schalter als auch Kontrollkästchen verwenden, um Tanks einzuschalten. Zum Ausschalten der Tanks eines von beiden verwenden.



PC20283—UN—17NOV14

Tankfüllung

- D—Schaltfläche zum Füllen von Tank 1
- E—Schaltfläche zum Füllen von Tank 2
- F—Schaltfläche zum Füllen von Tank 3
- G—Schaltfläche zum Füllen von Tank 4
- H—Schaltfläche für Annehmen

3. Um den Förderer oder Dosierer einzuschalten und Produkt zum Gebläse zu bringen, eine der Schaltflächen (D–G) für Tankfüllung auswählen und gedrückt halten.

HINWEIS: Bei Tankfüllung wird der Dosierer mit 25 1/min betrieben.

4. Nach Abschluss Schaltfläche (H) für Annehmen auswählen.

RW00482,0000255-29-28FEB18

Aktivierung und Deaktivierung des Systems

1. Zur Aktivierung des Systems:

- Schaltkasten – Hauptschalter in Ein-Stellung drehen.
- Fußschalter – Schalter drücken.

HINWEIS: Sobald die Fahrgeschwindigkeit der Maschine die Mindestgeschwindigkeit (0,5 km/h [0.3 mph]) überschreitet, startet das Steuergerät den Dosierer.

2. Zur Deaktivierung des Systems:

- Schaltkasten – Hauptschalter in Aus-Stellung drehen.
- Fußschalter – Schalter drücken.

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

HC94949,00006E7-29-29JAN15

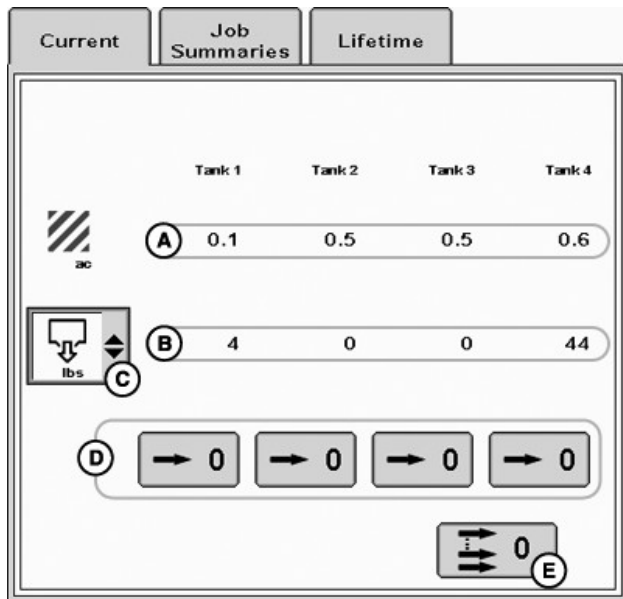
Berichte und Totale



Totale-Softkey

PC13279—UN—05MAY11

Softkey "Berichte und Totale" drücken, um die im Steuergerät gespeicherten Gesamtwerte anzuzeigen.



PC16785—UN—09APR13

- A—Fläche
- B—Gesamte Ausbringungsmenge
- C—Dropdownmenü für Einheiten
- D—Schaltfläche zur Einstellung des Tanks auf Null
- E—Schaltfläche zur Einstellung des Anbaugeräts auf Null

Aktuell

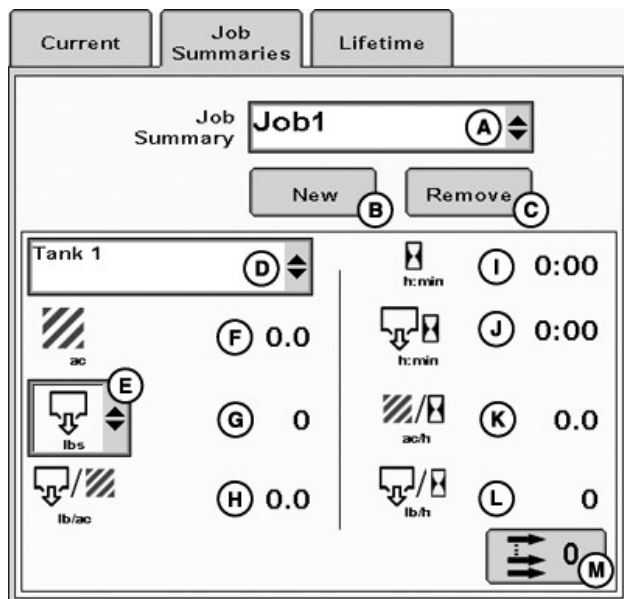
Die Registerkarte "Aktuell" zeigt Gesamtwerte für das derzeit ausgewählte Anbaugerät an.

Das Dropdownmenü für Einheiten (C) verwenden, um die Einheiten zu ändern.

Die Gesamtwerte für einzelne Tanks mit der Schaltfläche zur Einstellung des Tanks auf Null (D) löschen.

Die Gesamtwerte aller Behälter mit der Schaltfläche zur Einstellung des Anbaugeräts auf Null (E) löschen.

Auftragsübersichten



PC16804—UN—12APR13

- A—Auswahl der Auftragsübersicht
- B—Schaltfläche "Neu"
- C—Schaltfläche "Entfernen"
- D—Tankauswahl
- E—Einheitenauswahl
- F—Fläche
- G—Gesamte Ausbringungsmenge
- H—Durchschnittliche Ausbringungsmenge pro Fläche
- I—Gesamtzeit
- J—Ausbringdauer
- K—Durchschnittliche Fläche pro Stunde
- L—Durchschnittliche Ausbringungsmenge pro Stunde
- M—Auftragstotale löschen

Die Seite "Auftragsübersichten" verfolgt die Gesamtwerte der benutzerdefinierten Aufträge (A). Nur die Werte der ausgewählten Auftragsübersicht werden schrittweise erhöht.

Die Auftragsübersichten werden im Steuergerät gespeichert. Das Steuergerät kann bis zu 6 verschiedene Aufträge für jede Konfiguration speichern.

HINWEIS: Die Seite "Auftragsübersichten" kann mittels der Screenshot-Funktionalität des GreenStar™ 3-Displays 2630 exportiert werden. Es wird empfohlen, die Dokumentationsfunktion des GS3-Displays 2630 zu verwenden, um die Betriebstotale zur Desktop-Software zu exportieren (weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des GS3-Displays 2630 zu finden).

Zum Erstellen eines neuen Auftrags die folgenden Schritte befolgen:

1. Schaltfläche "Neu" (B) drücken, woraufhin eine Tastatur erscheint.
2. Mittels der Tastatur einen Namen für den aktuellen Auftrag eingeben.
3. Eingabe drücken.

Nicht mehr benötigte Aufträge können gelöscht werden, indem der Auftrag (A) ausgewählt und die Schaltfläche "Entfernen" (C) gedrückt wird.

Das Tankauswahl-Dropdownmenü (D) verwenden, um separate Gesamtwerte für jeden Tank anzuzeigen.

Die Einheiten durch Verwendung des Einheitenauswahl-Dropdownmenüs (E) ändern.

Die Gesamtwerte können durch Drücken der Null-Schaltfläche (M) auf Null zurückgesetzt werden.

Lebensdauer

Current Job Summaries Lifetime

Air Cart

Air Cart (A)

h:min (B) 5:02

(C) Tank 1	Tank 2	Tank 3	Tank 4
(E) 0.0	1.0	0.5	0.6
(F) 4	600	0	42
(G) 0:00	0:04	0:02	0:03

PC16805—UN—12APR13

- A—Anbaugerätename
- B—Gesamtzeit
- C—Tank
- D—Einheitenauswahl
- E—Fläche
- F—Gesamte Ausbringmenge
- G—Ausbringdauer

Die Registerkarte "Lebensdauer" verfolgt alle Gesamtwerte über die Lebensdauer des ausgewählten Anbaugeräts (A).

Die Einheiten durch Verwendung des Einheitenauswahl-Dropdownmenüs (D) ändern.

HC94949,00006E1-29-13JAN15

Diagnose des pneumatischen Dünger-/Saatgutwagens

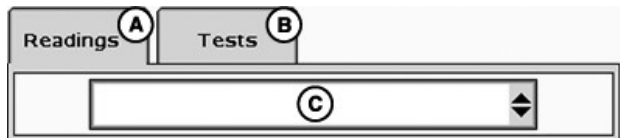
Diagnose des Pneumatiktransportwagens



Softkey für Diagnose

PC13283—UN—11MAY11

1. Den Softkey für Diagnose auswählen.



PC12249—UN—14SEP09

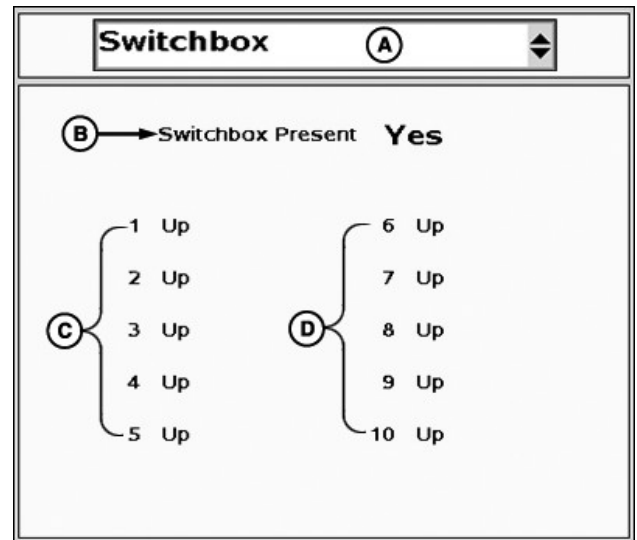
Registerkarten für Diagnose

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

2. Entweder Registerkarte (A) für Auslesedaten oder Registerkarte (B) für Prüfungen auswählen.
3. Auslesedaten oder Prüfung aus Dropdownmenü (C) auswählen.

RW00482,0000256-29-14FEB18

Schaltkasten-Auslesedaten

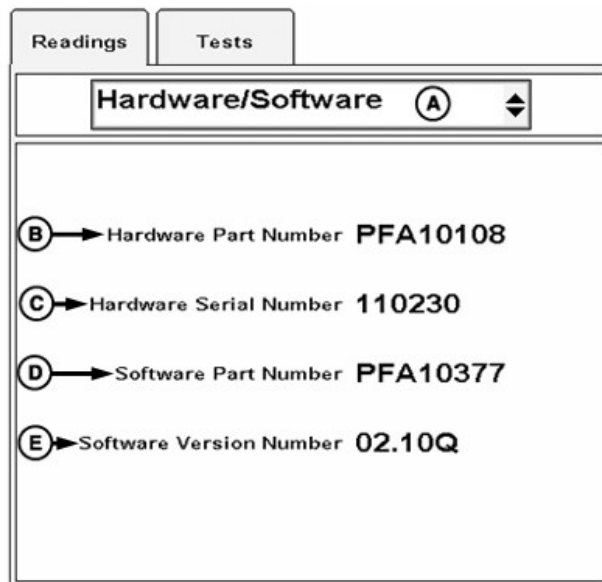


PC12251—UN—06OCT09

- 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

RW00482,0000133-29-25MAR13

Hardware/Software-Auslesedaten

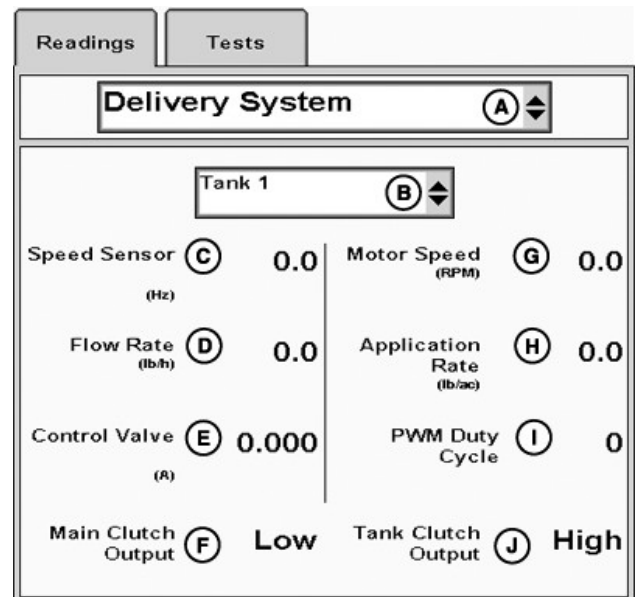


PC19555—UN—14APR14

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

HC94949,00004DB-29-28APR14

Zuführsystem-Auslesedaten



PC16727—UN—22MAR13

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Dropdownmenü zur Tankauswahl
- C—Drehzahlsensor
- D—Durchflussrate
- E—Steuerventil
- F—Hauptkupplungsausgang
- G—Motordrehzahl
- H—Ausbringmenge
- I—PBM-Arbeitszyklus
- J—Tankkupplungsausgang

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

liegt während des Betriebs zwischen den Einstellungen für oberen und unteren Grenzwert. Der Wert wird nur angezeigt, wenn "PBM-Schließventil" als Steuerventiltyp für den ausgewählten Tankdosierer aus dem Tankauswahl-Dropdownmenü ausgewählt wurde.

RW00482,0000134-29-16MAY13

Systemspannungen-Auslesedaten

System Voltages (A)	
ECU Power (v) 13.7 (B)	Valve Power (v) 13.8 (G)
Sensor Power 1 (v) 5.0 (C)	Valve Power 1 OK (H)
Sensor Power 2 (v) 5.0 (D)	Valve Power 2 OK (I)
Sensor Power 3 (v) 5.0 (E)	Valve Power 3 OK (J)
Sensor Power 4 (v) 0.0 (F)	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

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

RW00482,0000135-29-25MAR13

Arbeitsparameter-Auslesedaten

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

PC12256—UN—06OCT09

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

- B—Arbeitsbreite
- C—Geschwindigkeit
- D—Geschwindigkeitssignal

RW00482,0000136-29-25MAR13

Schalter/Status-Auslesedaten

Switches/Status (A)	
Master Switch On (B)	
Tank Level 1 Not Empty (C)	
Tank Level 2 Not Empty (D)	
Tank Level 3 Not Empty (E)	
Tank Level 4 Not Empty (F)	

PC16807—UN—15APR13

A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten

- B—Hauptschalter-Status
- C—Status von Tankfüllstands-Schalter 1
- D—Status von Tankfüllstands-Schalter 2
- E—Status von Tankfüllstands-Schalter 3
- F—Status von Tankfüllstands-Schalter 4

RW00482,0000137-29-15APR13

Sensoren/Status-Auslesedaten

Höhenanzeige

HINWEIS: "Höhenanzeige" ist im Sensoren/Status-Dropdownmenü (B) nicht verfügbar, wenn "Kein" unter Anbaugeräteinstellungen >> Registerkarte "Anbaugerät" für Höhenanzeige ausgewählt wurde.

The screenshot shows the 'Sensors/Status' window with the 'Height Indication' dropdown menu selected. The interface displays the following information:

- Height Indication:**
 - Type: Sensor (C)
 - Current Status: Up (D)
 - Current Position: 0.00 V (E)
- Calibration Points:**
 - Raised: ---% --- V (F)
 - Start Height: ---% --- V (G)
 - Stop Height: ---% --- V (H)
 - Lowered: ---% --- V (I)

PC16728—UN—25MAR13

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Dropdownmenü für Sensor/Status-Auswahl
- C—Typ
- D—Aktueller Status
- E—Aktuelle Position
- F—Angehoben
- G—Starthöhe
- H—Stopphöhe
- I—Abgesenkt

Drucksensor

HINWEIS: Die Option "Drucksensor" ist nur verfügbar, wenn der Drucksensor aktiviert ist. Zur Aktivierung Anbaugeräteinstellungen >> Registerkarte "System" aufrufen und das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren des Drucksensors aktivieren.

The screenshot shows the 'Sensors/Status' window with the 'Pressure Sensor' dropdown menu selected. The interface displays the following information:

- Pressure Sensor (V):** 0.0 (C)
- Calibration Points:**
 - 0.0 in H2O: 0.0 v (D)
 - 0.0 in H2O: 0.0 v (D)
- Pressure (in H2O):** 0.0 (E)
- Slope (mv/in H2O):** 0.0 (F)

PC16729—UN—25MAR13

- A—Dropdownmenü zur Auswahl von Auslesedaten
- B—Dropdownmenü für Sensor/Status-Auswahl
- C—Drucksensor (V)
- D—Kalibrierungspunkte
- E—Druck (in H2O)
- F—Empfindlichkeit (mv/in H2O)

RW00482,0000138-29-19APR13

Prüfung der Durchflussregelung

The screenshot shows the 'Flow Control Test' window. It includes instructions for the test and a table for recording results.

Flow Control Test

1. Select the tank from the list.
2. Turn Master Switch ON.
3. Press Start.
4. Optimal Variance is 0 %.

Note: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test.

	RPM	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
	0.0	0
	0.0	0
	0.0	0

Tank 1 (B)

Status: Stopped

Master On (C)

Start (D)

PC16808—UN—16APR13

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
- B—Dropdownmenü für Steuerventilauswahl
- C—Hauptschalter-Anzeige
- D—Schaltfläche zum Starten der Konfigurationsprüfung

Die Arbeitskraft kann eine Prüfung der Durchflussregelung durchführen, um sicherzustellen, dass die Steuerventile einwandfrei funktionieren.

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

Zum Starten der Prüfung:

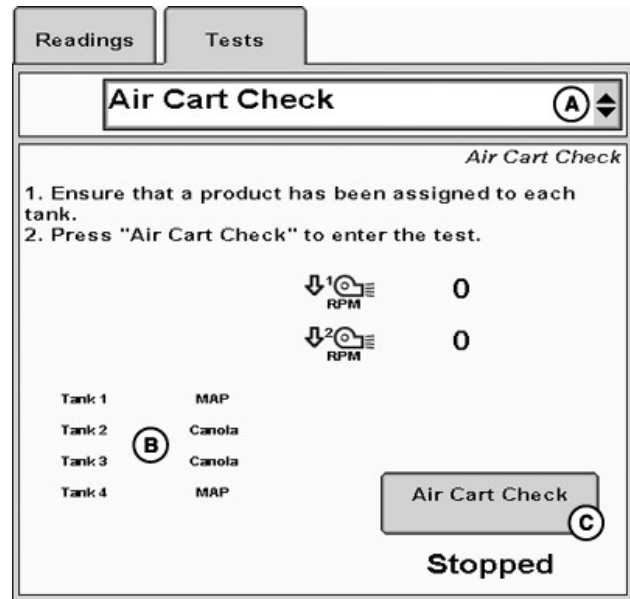
1. "Prüfung der Durchflussregelung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü (A) auswählen.
2. Das zu prüfende Ventil aus dem Dropdownmenü zur Auswahl des Steuerventils (B) auswählen.
3. Hauptschalter einschalten.
4. Schaltfläche "Start" (D) auf dem Bildschirm drücken.

Das Ventil wird über den gesamten Steuerbereich geprüft. Die Ergebnisse werden in der Tabelle "1/min/ Abweichung" auf dem Bildschirm angezeigt.

Wenn das System die Drehzahl nicht genau steuern kann, können einige Dinge geprüft und eingestellt werden. Ein hoher Abweichungswert im gewünschten 1/ min-Bereich weist auf ungenaue Durchflussregelung 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 Ratensteuergeräts (trocken) bei einer gewünschten Drehzahl. Es gibt einige Probleme, die zu ungleichmäßigen Abweichungen während der Prüfung führen können:
 - Falsche Abstimmung des Ventilkalibrierungswerts. Siehe Abschnitt zur Abstimmung der Ventilkalibrierung.
 - Falsche Drehzahlsensor-Kalibrierung. Sicherstellen, dass die richtige Impulszahl pro Umdrehung eingegeben wurde.
 - Verrauschtes Drehzahlsignal. Sicherstellen, dass sich das Band oder die Rollen ungehindert drehen können und während der Prüfung nicht schaben oder rattern.
- Die Betriebsparameter des Systems (z. B. Traktorgeschwindigkeit usw.) müssen möglicherweise eingestellt werden, um die Leistung bei bestimmten Niveaus zu verbessern.

Prüfung des Pneumatiktransportwagens



PC16812—UN—16APR13

A—Prüfungen-Dropdownmenü
B—Tank-Produktzuweisungen
C—Schaltfläche "Pneumatiktransportwagen-Prüfung"

Die Arbeitskraft kann eine Prüfung des Pneumatiktransportwagens durchführen, um sicherzustellen, dass die Steuerventile für die Dosierer einwandfrei funktionieren.

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

Zum Starten der Prüfung des Pneumatiktransportwagens:

1. "Pneumatiktransportwagen-Prüfung" aus dem Prüfungen-Dropdownmenü (A) auswählen.
2. Sicherstellen, dass jedem Tank (B) ein Produkt zugewiesen wurde.
3. Schaltfläche "Pneumatiktransportwagen-Prüfung" (C) drücken, um mit der Prüfung zu beginnen.

Tests: Air Cart Check

1 2

1. Enable tanks to apply, and enter target rates.
2. Enter Test Speed.

	Tank 1	Tank 2	Tank 3	Tank 4
Tank On	☒	☒	☒	☒
lb/ac	50.0	75.0	75.0	50.0

Test Speed (mph) 10.0

Cancel

PC16813—UN—16APR13

- A—Kontrollkästchen zur Aktivierung der Tanks
B—Eingabefelder für Soll-Rate
C—Eingabefeld für Prüfungsgeschwindigkeit
D—Schaltfläche "Weiter"

4. Die Tanks (A), die das Produkt ausbringen sollen, aktivieren und die Soll-Raten (B) eingeben.
5. Die Prüfungsgeschwindigkeit (C) eingeben.
6. Schaltfläche "Weiter" (D) drücken.

Tests: Air Cart Check

1 2

3. Turn Master Switch ON.
4. Press Start button.
Note: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test.

	Tank 1	Tank 2	Tank 3	Tank 4
lb/ac	0.0	0.0	0.0	0.0
lb/ac	50.0	75.0	75.0	50.0
RPM	0.0	0.0	0.0	0.0

Master On

Start

Cancel

PC16814—UN—16APR13

- A—Ist-Raten
B—Eingabefelder für Soll-Rate
C—1/min
D—Hauptschalter-Anzeige
E—Schaltfläche zum Starten der Prüfung
F—Schaltfläche "Annehmen"

7. Hauptschalter einschalten (D).

8. Schaltfläche "Start" (E) drücken.

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

Die Arbeitskraft kann die Raten während der Durchführung der Prüfung einstellen.

HC94949,00006E0-29-13JAN15

Reinigung der Tanks

Tank Cleanout

1. Select tanks to be cleaned out.
2. Turn Master Switch ON.
3. Press Start button.
4. Toggle tanks on or off using the checkboxes.
Note: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test

	Tank 1	Tank 2	Tank 3	Tank 4
	☒	☒	☒	☒

Master On

Status Stopped

Start

PC16815—UN—16APR13

- A—Prüfungen-Dropdownmenü
B—Kontrollkästchen zur Aktivierung der Tanks
C—Hauptschalter-Anzeige
D—Schaltfläche "Start"

1. Die Tanks (B) auswählen, die gereinigt werden sollen.
2. Hauptschalter einschalten (C).
3. Schaltfläche "Start" (D) drücken.
4. Die Tanks mittels der Kontrollkästchen (B) ein- oder ausschalten.

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

RW00482,000014C-29-19APR13

Steuerventil-Prüfung

PC16816—UN—16APR13

- A—Dropdownmenü für Prüfungen
 B—Dropdownmenü für Steuerventilauswahl
 C—Hauptschalter-Anzeige
 D—Schaltfläche zum Starten der Prüfung
 E—Verringern-Schaltfläche (-)
 F—Erhöhen-Schaltfläche (+)

1. Den Tank aus dem Dropdownmenü (B) auswählen.
2. Hauptschalter einschalten (C).
3. Schaltfläche "Start" (D) drücken.
4. Schaltfläche - (E) oder + (F) gedrückt halten, um das Steuerventil zu betätigen.

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

RW00482,000013B-29-16MAY13

PC17001—UN—29MAY13

- A—Dropdownmenü für Prüfungen
 B—Kontrollkästchen "Hauptkupplung"
 C—Kontrollkästchen für Tankkupplungen
 D—Hauptschalter-Anzeige
 E—Schaltfläche zum Starten der Prüfung

1. Hauptschalter einschalten.
2. Schaltfläche "Start" drücken.
3. Die Tankkupplungen mittels der Kontrollkästchen ein- oder ausschalten.

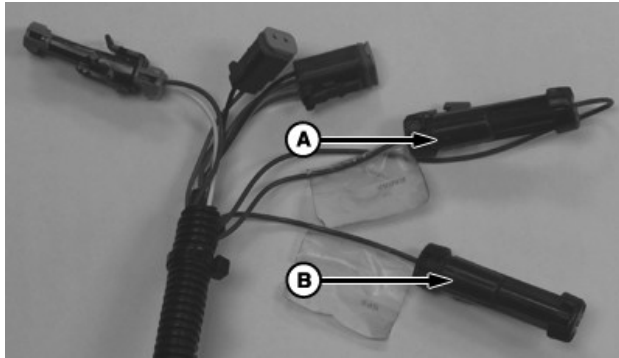
HINWEIS: Hauptschalter zu beliebiger Zeit ausschalten, um abubrechen.

RW00482,000019F-29-03JUN13

Prüfung der Kupplung

Geschwindigkeitssignal des Systems

Geschwindigkeitssignal des Systems



PC13637—UN—01JUL11

GreenStar-Kabelbaum

A—Eingang der Radargeschwindigkeitsquelle

B—Eingang der GPS-Geschwindigkeitsquelle

Das Ratensteuergerät (trocken) erfordert ein konformes Geschwindigkeitssignal.

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

Den entsprechenden Steckverbinder zum Anschließen der Radar- oder GPS-Geschwindigkeitsquelle verwenden.

CZ76372,0000317-29-05JUL11

Störungen und deren Behebung

Störungssuche des Ratensteuergeräts (trocken)

Behälter oder Schleuderscheibe wird nach Ausschalten nicht gestoppt

- Sicherstellen, dass die Drehzahl-Rückkopplungsdrähte aller Behälter und Schleuderscheiben richtig an den entsprechenden Eingängen des Steuergeräts angeschlossen sind (siehe Klemmenbelegung des 37-poligen Steckverbinders).
- Sicherstellen, dass die Ventilsignaldrähte aller Behälter und Schleuderscheiben richtig zwischen Steuergerät und Ventil angeschlossen sind.
- Bei PBM-Ventil:
 - Stromversorgungsanschluss des Ventils ausstecken. Wenn das System in Betrieb bleibt, klemmt das Ventil. Versuchen, das Ventil vom Block zu lösen.
- Bei Schnellventil:
 - Das Ventil ausstecken und nachprüfen, ob die Spannung vom Steuergerät +/- 12 VDC beträgt.

Leistung des Behälters oder der Schleuderscheibe ist unregelmäßig, zu langsam oder übersteigt die gewünschte Drehzahl

- Sicherstellen, dass der Betriebsdrehzahlbereich nicht zu niedrig ist. Möglicherweise muss die Schieberhöhe verringert oder die Fahrzeuggeschwindigkeit erhöht werden, um die Steuerbarkeit zu verbessern.
- Der Steuerventil-Kalibrierungswert ist nicht richtig abgestimmt. Abschnitt "Abstimmung der Steuerventilkalibrierung" heranziehen und Prüfungen der Durchflussregelung durchführen, um die Leistung zu bestätigen.

Gewünschte Drehzahl des Behälters oder der Schleuderscheibe kann nicht erreicht werden.

- Sicherstellen, dass ausreichend Hydrauliköl zu den Ventilen fließt. Die Durchflussraten der Zusatzsteuergeräte und/oder die Drehzahl der Zapfwellenpumpe prüfen.
- Die maximale Betriebsdrehzahl des Ventils mittels der Prüfungen der Durchflussregelung prüfen und sicherstellen, dass das System die gewünschten Drehzahlen erzielen kann. Wenn dies nicht der Fall ist, muss möglicherweise die Schieberhöhe vergrößert werden, um die gewünschten Drehzahlen entsprechend zu verringern.

CZ76372,000032E-29-13JUL11

Störungssuche des Ratensteuergeräts (trocken)

Tank oder Gebläse wird nach Ausschalten nicht gestoppt

- Sicherstellen, dass die Drehzahl-Rückkopplungsdrähte aller Tanks und Gebläse richtig an den entsprechenden Eingängen des Steuergeräts angeschlossen sind (siehe Klemmenbelegung des 37-poligen Steckverbinders).
- Sicherstellen, dass die Ventilsignaldrähte aller Tanks und Gebläse richtig zwischen Steuergerät und Ventil angeschlossen sind.
- Bei PBM-Ventil:
 - Stromversorgungsanschluss des Ventils ausstecken. Wenn das System in Betrieb bleibt, klemmt das Ventil. Versuchen, das Ventil vom Block zu lösen.
- Bei Schnellventil:
 - Das Ventil ausstecken und nachprüfen, ob die Spannung vom Steuergerät +/- 12 VDC beträgt.

Leistung des Tanks oder Gebläses ist unregelmäßig, zu langsam oder übersteigt die gewünschte Drehzahl

- Sicherstellen, dass der Betriebsdrehzahlbereich nicht zu niedrig ist. Möglicherweise muss die Fahrzeuggeschwindigkeit erhöht werden, um die Steuerbarkeit zu verbessern.
- Der Steuerventil-Kalibrierungswert ist nicht richtig abgestimmt. Abschnitt "Abstimmung der Steuerventilkalibrierung" heranziehen und Prüfungen der Durchflussregelung durchführen, um die Leistung zu bestätigen.

Gewünschte Drehzahl des Tanks oder Gebläses kann nicht erreicht werden.

- Sicherstellen, dass ausreichend Hydrauliköl zu den Ventilen fließt. Die Durchflussraten der Zusatzsteuergeräte und/oder die Drehzahl der Zapfwellenpumpe prüfen.
- Die maximale Betriebsdrehzahl des Ventils mittels der Prüfungen der Durchflussregelung prüfen und sicherstellen, dass das System die gewünschten Drehzahlen erzielen kann.

Es werden keine Gebläsedrehzahl-Messwerte auf dem Display angezeigt oder die Messwerte werden kleiner, während sich die Gebläsedrehzahl erhöht.

- Sicherstellen, dass die Rückkopplungsdrähte des/der Gebläse richtig an den entsprechenden Eingängen des Steuergeräts angeschlossen sind (siehe Klemmenbelegung des 37-poligen Steckverbinders).
- Wenn die Rückkopplungsdrähte richtig angeschlossen sind und die Gebläsedrehzahl

weiterhin nicht angezeigt wird, ist das Steuergerät aufgrund der elektrischen Merkmale des Gebläsesensors möglicherweise nicht in der Lage,

das Signal zu lesen. Zur weiteren Unterstützung an den John Deere-Händler werden.

RW00482,0000195-29-22MAY13

Diagnosecodes des Ratensteuergeräts (trocken)

Diagnosecodenummer	Bezeichnung
GDC 158.03	Systemspannung liegt 5 Sekunden lang über 15,5 V.
GDC 158.04	Systemspannung liegt 5 Sekunden lang unter 10,0 V.
GDC 628.12	Neuprogrammierung.
GDC 629.12	Interner Fehler (Watchdog-Rücksetzung)
GDC 630.13	Das System muss konfiguriert/kalibriert werden.
GDC 639.14	CAN in Bus-Aus.
GDC 3131.16	Gebläse 1 wird über der benutzerdefinierten maximalen Gebläsedrehzahl betrieben.
GDC 3131.18	Gebläse 1 wird unter der benutzerdefinierten minimalen Gebläsedrehzahl betrieben.
GDC 3131.31	Produktausbringung versucht ohne Gebläsedrehzahl für Gebläse 1.
GDC 3509.03	Sensorspeisespannung 1 liegt 2 Sekunden lang über 5,2 V.
GDC 3509.04	Sensorspeisespannung 1 liegt 2 Sekunden lang unter 4,8 V.
GDC 3510.03	Sensorspeisespannung 2 liegt 2 Sekunden lang über 5,2 V.
GDC 3510.04	Sensorspeisespannung 2 liegt 2 Sekunden lang unter 4,8 V.
GDC 3511.03	Sensorspeisespannung 3 liegt 2 Sekunden lang über 5,2 V.
GDC 3511.04	Sensorspeisespannung 3 liegt 2 Sekunden lang unter 4,8 V.
GDC 3512.03	Sensorspeisespannung 4 liegt 2 Sekunden lang über 5,2 V.
GDC 3512.04	Sensorspeisespannung 4 liegt 2 Sekunden lang unter 4,8 V.
GDC 516468.03	Spannung des Drucksensors ist oberhalb des zulässigen Bereichs.
GDC 516468.04	Spannung des Drucksensors ist unterhalb des zulässigen Bereichs.
GDC 516466.16	Gebläse 2 wird über der benutzerdefinierten maximalen Gebläsedrehzahl betrieben.
GDC 516466.18	Gebläse 2 wird unter der benutzerdefinierten minimalen Gebläsedrehzahl betrieben.
GDC 516466.31	Produktausbringung versucht ohne Gebläsedrehzahl für Gebläse 2.
GDC 520237.31	Behälter-/Tankfüllstands-Sensor 1 zeigt leeren Tank an.
GDC 520238.31	Behälter-/Tankfüllstands-Sensor 2 zeigt leeren Tank an.
GDC 520239.31	Behälter-/Tankfüllstands-Sensor 3 zeigt leeren Tank an.
GDC 520716.00	Das System erfasst Bewegung des Dosierers, obwohl das Schließen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 520716.01	Das System erfasst keine Drehzahl des Dosierers, obwohl das Öffnen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 520716.16	Das System wird über der benutzerdefinierten maximalen Ausbringrate betrieben.
GDC 520716.18	Das System wird unter der benutzerdefinierten minimalen Ausbringrate betrieben.
GDC 520723.31	Behälter-/Tankfüllstands-Sensor 4 zeigt leeren Tank an.
GDC 520724.17	Volumen von Behälter/Tank 2 ist unter den von der Arbeitskraft vorgegebenen Mindestpegel gefallen.
GDC 520725.17	Volumen von Behälter/Tank 3 ist unter den von der Arbeitskraft vorgegebenen Mindestpegel gefallen.
GDC 520728.17	Volumen von Behälter/Tank 4 ist unter den von der Arbeitskraft vorgegebenen Mindestpegel gefallen.
GDC 520729.00	Das System erfasst Bewegung der Schleuderscheibe/des Gebläses, obwohl das Schließen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 520729.01	Das System erfasst keine Drehzahl der Schleuderscheibe/des Gebläses, obwohl das Öffnen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 520729.16	Die Schleuderscheibe wird über der benutzerdefinierten maximalen Schleuderscheiben-/Gebläsedrehzahl betrieben.
GDC 520729.18	Die Schleuderscheibe/das Gebläse wird unter der benutzerdefinierten minimalen Schleuderscheibendrehzahl betrieben.
GDC 520729.31	Produktausbringung versucht ohne Schleuderscheiben-/Gebläsedrehzahl.
GDC 523346.00	Das System erfasst Bewegung des Dosierers, obwohl das Schließen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 523346.01	Das System erfasst keine Drehzahl des Dosierers, obwohl das Öffnen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 523346.16	Das System wird über der benutzerdefinierten maximalen Ausbringrate betrieben.
GDC 523346.18	Das System wird unter der benutzerdefinierten minimalen Ausbringrate betrieben.
GDC 523393.00	Das System erfasst Bewegung des Dosierers, obwohl das Schließen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 523393.01	Das System erfasst keine Drehzahl des Dosierers, obwohl das Öffnen des Steuerventils vorgegeben ist.

GDC 523393.16	Das System wird über der benutzerdefinierten maximalen Ausbringrate betrieben.
GDC 523393.18	Das System wird unter der benutzerdefinierten minimalen Ausbringrate betrieben.
GDC 523394.00	Das System erfasst Bewegung des Dosierers, obwohl das Schließen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 523394.01	Das System erfasst keine Drehzahl des Dosierers, obwohl das Öffnen des Steuerventils vorgegeben ist.
GDC 523394.16	Das System wird über der benutzerdefinierten maximalen Ausbringrate betrieben.
GDC 523394.18	Das System wird unter der benutzerdefinierten minimalen Ausbringrate betrieben.
GDC 523418.17	Volumen von Behälter/Tank 1 ist unter den von der Arbeitskraft vorgegebenen Mindestpegel gefallen.
GDC 523823.00	Die maximale Drehzahlgrenze zum Ausbringen des Produkts wurde überschritten.
GDC 523935.06	Ausgangstreiber-Überstrom oder Masseschluss.
GDC 523966.31	Arbeitskraft hat Notfahrmodus aktiviert.

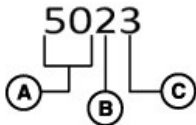
RW00482,000018C-29-15MAY13

Diagnosecodes für Schaltkasten des GreenStar-Ratensteuergeräts

Diagnosecodenummer	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	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
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.

CZ76372,000032F-29-13JUL11

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.

BA31779,00003C6-29-14MAR12

2. "Umbenennen" (A) drücken und den neuen Namen mittels der Tastatur eingeben.
3. Eingabe drücken.

HC94949,0000628-29-20NOV14

Umbenennen des Anbaugeräts

PC20157—UN—03NOV14

A—Schaltfläche Umbenennen

HINWEIS: Das Umbenennen eines Anbaugeräts hat keine Auswirkungen auf die Einstellungen auf den Registerkarten "System", "Alarm" und "Raten". Die vorhandenen Kalibrierungen bleiben gültig.

1. Den Anbaugerätenamen, der geändert werden soll, aus dem Dropdownmenü auswählen.

Entfernen des Anbaugeräts

PC20158—UN—03NOV14

A—Schaltfläche "Entfernen"

1. Den Anbaugerätenamen, der gelöscht werden soll, aus dem Dropdownmenü auswählen.
2. "Entfernen" (A) drücken.
3. Popup-Hinweis annehmen.

HC94949,0000629-29-03NOV14

Wahrnehmbare Symptome

Störung

Unbeständiges Produktvolumen wird ausgebracht oder ungewünschte Ventilfunktion (Streuer).

Ursache

Möglicherweise falsche Kalibrierung auf Ventil angewandt.

Abhilfe

Prüfung der Durchflussregelung durchführen.

Steuerventil funktioniert nicht richtig.

Streuerprüfung durchführen.

Steuerventilprüfung durchführen.

Unbeständiges Produktvolumen wird ausgebracht oder ungewünschte Ventilfunktion (Pneumatiktransportwagen).

Möglicherweise falsche Kalibrierung auf Ventil angewandt.

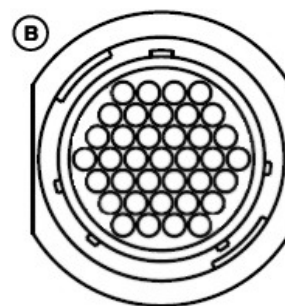
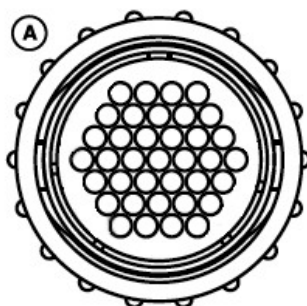
Prüfung der Durchflussregelung durchführen.

Störung	Ursache	Abhilfe
	Steuerventil funktioniert nicht richtig.	Steuerverprüfung durchführen. Steuerventilprüfung durchführen.
Kupplungen reagieren nicht wie gewünscht (Pneumatiktransportwagen).	Möglicherweise Fehlfunktion der Kupplung oder falsche Polarität zugewiesen.	Kupplungsprüfung durchführen.
Hauptschalter-Anzeige wird nicht auf Ein umgeschaltet.	Hauptschalter am Schaltkasten oder Fußschalter kommuniziert nicht mit Steuergerät.	Nachprüfen, ob Schaltkasten oder Fußschalter angeschlossen ist.

HC94949,0000656-29-30JAN15

Technische Angaben

37-polige Steckverbinder



PC13624—UN—13JUN11

A—Steckverbinder 1

B—Steckverbinder 2

Steckverbinder 1		Steckverbinder 2	
KLEMMEN-NR.	FUNKTION	KLEMMEN-NR.	FUNKTION
1	Ventilmasse	1	Zur künftigen Verwendung
2	Ventilmasse	2	Drehzahlsensorsignal von Dosierer/Förderer Nr. 3
3	Ventilstromversorgung	3	Drehzahlsensorsignal von Dosierer/Förderer Nr. 4
4	Treiber 1	4	Stromversorgung – 5-V-Sensor
5	Treiber 2	5	Stromversorgung – 5-V-Sensor
6	Treiber 3	6	Masse – 5-V-Sensor
7	Treiber 4	7	Masse – 5-V-Sensor
8	Treiber 5	8	Zur künftigen Verwendung
9	Treiber 6	9	Zur künftigen Verwendung
10	Treiber 7	10	Zur künftigen Verwendung
11	Treiber 8	11	Zur künftigen Verwendung
12	Treiber 9	12	Signal von Behälter-/Tankfüllstands-Schalter Nr. 4
13	Treiber 10	13	Signal von Behälter-/Tankfüllstands-Schalter Nr. 3
14	Zur künftigen Verwendung	14	Masse – 5-V-Sensor
15	Treiber 16	15	Signal von Behälter-/Tankfüllstands-Schalter Nr. 2
16	Treiber 15	16	Zur künftigen Verwendung
17	Treiber 14	17	Zur künftigen Verwendung
18	Treiber 13	18	Zur künftigen Verwendung
19	Treiber 12	19	Zur künftigen Verwendung
20	Treiber 11	20	Zur künftigen Verwendung
21	Masse – 5-V-Sensor	21	Masse – 12-V-Sensor
22	Stromversorgung – 5-V-Sensor	22	Stromversorgung – 12-V-Sensor
23	Drehzahlsensorsignal von Dosierer/Förderer Nr. 2	23	Zur künftigen Verwendung
24	Zur künftigen Verwendung	24	Masse – 5-V-Sensor
25	Stromversorgung – 5-V-Sensor	25	Drehzahlsensorsignal von Schleuderscheibe/Gebläse 1
26	ECU-Stromversorgung (12 V)	26	Stromversorgung – 12-V-Sensor
27	ECU-Masse	27	Masse – 12-V-Sensor
28	Drehzahlsensorsignal von Dosierer/Förderer Nr. 1	28	Drehzahlsensorsignal von Gebläse 2
29	Masse – 5-V-Sensor	29	Signal von Behälter-/Tankfüllstands-Schalter Nr. 1
30	Stromversorgung – 5-V-Sensor	30	Zur künftigen Verwendung
31	Drucksensorsignal	31	Zur künftigen Verwendung
32	Zur künftigen Verwendung	32	Stromversorgung – 5-V-Sensor
33	Zur künftigen Verwendung	33	Stromversorgung – 5-V-Sensor
34	Stromversorgung – 5-V-Sensor	34	Zur künftigen Verwendung
35	Zur künftigen Verwendung	35	Zur künftigen Verwendung
36	Ventilstromversorgung	36	Zur künftigen Verwendung

37	Ventilstromversorgung	37	Zur künftigen Verwendung
----	-----------------------	----	--------------------------

RW00482,0000189-29-14MAY13

Steckerinformationen für Adapterkabelbaum

Beschreibung	John Deere-Ersatzteilnummer
Passender Steckverbinder an Steckverbinder 1 (Stecker)	
37-poliges Steckverbindergehäuse (Hülse)	57M9834
Kabelklemme für 37-poliges Steckverbindergehäuse	57M9870
Anschlussklemme (Drahtstärke 14-18 / 0,8 - 2,0 mm ²)	R77464
Passender Steckverbinder an Steckverbinder 2 (Hülse)	
37-poliges Steckverbindergehäuse (Stecker)	57M9833
Kabelklemme für 37-poliges Steckverbindergehäuse	57M9870
Steckhülse (Drahtstärke 14-18 / 0,8 - 2,0 mm ²)	R77465

Steckverbinder-Informationen

HINWEIS: Sicherstellen, dass beim Zusammenbau eines Kabelbaums die richtigen Crimpzangen verwendet werden.

RW00482,0000257-29-28FEB18

Empfohlene Drahtgrößen

Empfohlene Mindestdrahtgröße – metrisch (mm ²)					
Länge (mm)	Strom (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.)	Strom (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

CZ76372,0000330-29-27JUN11

Tabelle der Treiberausgänge

Treiber 1	Behälter/Tank 1 (-)
Treiber 2	Behälter/Tank 1 (+) / PBM
Treiber 3	Behälter/Tank 2 (+) / PBM
Treiber 4	Behälter/Tank 2 (-)
Treiber 5	
Treiber 6	Behälter/Tank 3 (-)
Treiber 7	Behälter/Tank 3 (+) / PBM
Treiber 8	Behälter/Tank 4 (+) / PBM

Treiber 9	Behälter/Tank 4 (-)
Treiber 10	Hauptkupplung
Treiber 11	Kupplung von Tank 1
Treiber 12	Kupplung von Tank 2
Treiber 13	Kupplung von Tank 3
Treiber 14	Kupplung von Tank 4
Treiber 15	Schleuderscheibe (+) / PBM
Treiber 16	Schleuderscheibe (-)

RW00482,000018A-29-14MAY13

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:



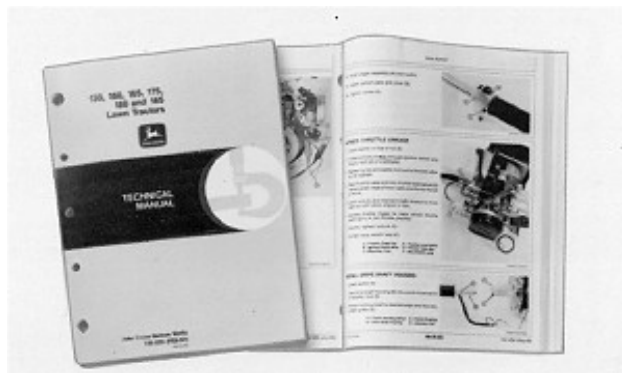
TS189—UN—17JAN89

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:

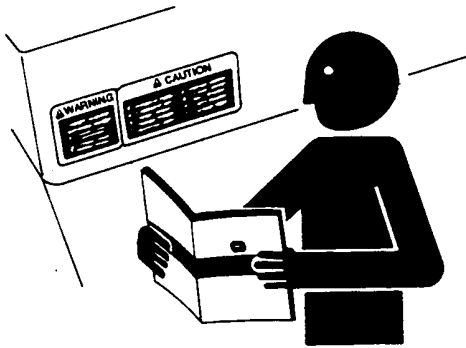
- Die Serie zu landwirtschaftlichen Grundlagen behandelt die Technologien in Land- und Viehwirtschaft.
- Die Serie zur Führung landwirtschaftlicher Betriebe untersucht reale Problemstellungen und bietet praktische Lösungen in den Bereichen Marketing, Finanzierung, Auswahl der Geräte und der Einhaltung 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.....	125-2
Alarm	
Einstellungen.....	50-5
Anbaugeräteinstellungen.....	50-1
Anzeige	40-1
Applikationskarten	65-2, 100-2
Auffangprüfung	
CFR	
Pneumatiktransportwagen.....	95-1
Streuer.....	60-1
Auslesedaten	
Arbeitsparameter	75-2, 110-2
Hardware/Software	75-1, 110-1
Schalter/Status.....	75-2, 110-2
Schaltkasten	75-1, 110-1
Sensoren/Status	110-3
Systemspannungen	75-2, 110-2
Zuführsystem.....	75-1, 110-1
B	
Behälterverkettung.....	55-2
Aktivieren	65-3
Berichte	70-1, 105-1
Betrieb	
Behälter.....	65-3
Hauptseite	65-1, 100-1
Ratensteuerung	100-2
C	
CommandCenter™	40-1
D	
Diagnose	
Auslesedaten.....	75-1, 110-1
Arbeitsparameter	75-2, 110-2
Hardware/Software.....	75-1, 110-1
Schalter/Status	75-2, 110-2
Schaltkasten	75-1, 110-1
Sensoren/Status.....	110-3
Systemspannungen	75-2, 110-2
Zuführsystem	75-1, 110-1
Prüfungen	75-2, 110-3
Behälterreinigung.....	75-4
Durchflussregelung.....	110-3
Kupplung	110-6
Mengenregelung.....	75-2
Pneumatiktransportwagen-Prüfung.....	110-4
Reinigung der Tanks	110-5
Steuerventil	75-5, 110-6
Streuerprüfung.....	75-3
Ratensteuergerät (trocken)	
Diagnosecodes	120-2

Schaltergehäuse	
Diagnosecodes	120-3
E	
Einstellungen	
Alarmer	50-5, 85-5
Behälterverkettung	55-2
CFR	
Pneumatiktransportwagen.....	95-1
Streuer.....	60-1
Geschwindigkeitsglättung.....	50-6, 85-6
Produkte	
Behälter.....	55-1
Tanks	90-1
Produktinformationen	55-1, 90-1
Produktübersicht.....	55-3, 90-2
Ratenglättung	50-6, 85-6
Einstellungen des Anbaugeräts.....	85-1
Elektronisches Display, vorschriftsmäßige	
Verwendung	05-3
Empfohlene Drahtgrößen	125-2
Ergänzende Informationen	
Adapterkabelbaum	
Steckerinformationen	125-2
F	
Flexbox.....	30-1
G	
Geschwindigkeitsglättung	50-6, 85-6
Geschwindigkeitssignal	115-1
GPS-Empfänger	30-1
H	
Hauptbedienseite	
Streuer.....	45-1, 80-1
Hauptkabelbaum	
Ausgangsstifte	125-1
Höhensensor kalibrieren	
Kalibrierung des Höhengensors	95-4
K	
Kalibrieren	
CFR	
Pneumatiktransportwagen.....	95-1
Streuer.....	60-1
Kalibrierung	
PBM-Grenzwerte	60-2, 95-2
Steuerventile	120-3
Komponentenübersicht und -kompatibilität	
Behälterfüllstands-Schalter	45-2, 80-1
Drehzahlsensoren	45-2, 80-1
Steuerventile	45-2, 80-1

