John Deere Active Implement Guidance

JOHN DEERE

คมอการใชงาน

John Deere Active Implement Guidance

(S.N. PCXL01C200000—)

(S.N. PCXL02C200000—)

(S.N. PCXL01D3500000—)

OMPFP27112 ปัญหา **L5** **(THAI)**

John Deere Ag Management Solutions

PRINTED IN U.S.A.

บทนำ

คำนำ

ขอขอบคุณที่ไว้วางใจในผลิตภัณฑ์ของ John Deere

กรุณาอ่านคู่มือฉบับนี้โดยละเอียดเพื่อศึกษาวิธีการใช้งานและการซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ของคุณอย่างถูกต้อง หากไม่ดำเนินการด้วยความระมัดระวัง คุณอาจได้รับบาดเจ็บหรือทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย คู่มือฉบับนี้และป้ายเตือนบนผลิตภัณฑ์ของคุณอาจมีการจัดทำเป็นภาษาอื่นๆ สั่งซื้อได้ที่ www.techpubs.deere.com (Ag&Turf/JDPS), www.johndeeretechinfo.com (C&F) หรือตัวแทนจำหน่าย John Deere ของคุณ

คู่มือฉบับนี้ถือเป็นส่วนที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ของคุณ และควรส่งมอบพร้อมกับผลิตภัณฑ์ให้กับเจ้าของคนใหม่เมื่อขายต่อด้วย

ขนาดที่ระบุในคู่มือฉบับนี้จะมีทั้งหน่วยเมตริกและเทียบเป็นหน่วยสหรัฐอเมริกา ใช้เฉพาะอะไหล่ทดแทนและที่ยึดที่ถูกต้องเท่านั้น ที่ยึดเมตริกและที่ยึดนิ้วอาจต้องใช้ประแจเมตริกและประแจนิ้วแยกกันต่างหาก

ด้านขวาและด้านซ้าย หมายถึง ด้านขวาและด้านซ้ายเมื่อหันหน้าตามทิศทางการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าของรถหรืออุปกรณ์ต่อพ่วง

จดหมายเลขรหัสผลิตภัณฑ์ (P.I.N.) ไว้ในคู่มือการใช้งาน การจดบันทึกหมายเลขรหัสทั้งหมดไว้อย่างถูกต้องจะช่วยในการสืบหาผลิตภัณฑ์ในกรณีที่ถูกขโมย ตัวแทนจำหน่ายของคุณต้องใช้หมายเลขเหล่านี้เมื่อสั่งอะไหล่ จัดเก็บหมายเลขผลิตภัณฑ์ไว้ในที่ที่ปลอดภัย โดยไม่ควรเก็บไว้กับตัวผลิตภัณฑ์

การรับประกันเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมสนับสนุนลูกค้าของ John Deere ที่ใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามที่ได้อธิบายไว้ในคู่มือฉบับนี้ การรับประกันจะอธิบายไว้ในใบรับประกันหรือเอกสารเงื่อนไขที่คุณควรจะได้รับจากตัวแทนจำหน่ายของคุณ

การรับประกันดังกล่าวได้ให้การรับรองว่า John Deere จะรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ที่มีการชำรุดเกิดขึ้นภายในระยะเวลาการรับประกัน ในบางกรณี John Deere จะให้ความช่วยเหลือเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานซึ่งมักไม่มีค่าใช้จ่ายให้แก่ลูกค้า แม้ว่าจะหมดระยะเวลาการรับประกันของผลิตภัณฑ์แล้วก็ตาม ในกรณีที่มีการใช้อุปกรณ์ในลักษณะที่ไม่เหมาะสมหรือมีการดัดแปลงการทำงานของอุปกรณ์จนผิดไปจากข้อกำหนดจากโรงงาน การรับประกันสินค้าจะถือเป็นโมฆะและบริษัทอาจปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือนอกสถานที่

ถ้าคุณไม่ใช่เจ้าของคนแรกของผลิตภัณฑ์นี้ เราขอแนะนำให้คุณติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere ในท้องที่เพื่อแจ้งหมายเลขผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อตัวคุณเอง ข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้ John Deere สามารถติดต่อคุณได้เมื่อมีปัญหาหรือเมื่อมีการปรับปรุงผลิตภัณฑ์.

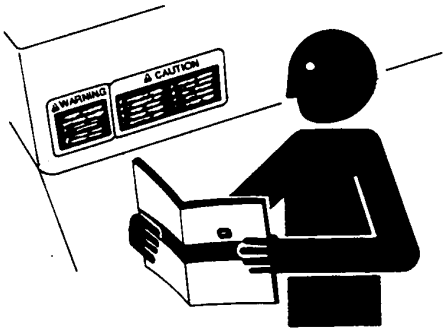
DX,IFC,PRE-81-24SEP25-1/1

John Deere พร้อมให้บริการเสมอ

ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับ John Deere

ตัวแทนจำหน่ายของเราพยายามเสมอที่จะให้การบริการและชิ้นส่วนอะไหล่อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ:

- อะไหล่สำหรับการบำรุงรักษาและการซ่อมบำรุง เพื่อใช้กับอุปกรณ์ของคุณ
- ช่างเทคนิคผู้ผ่านการฝึกอบรมที่จะซ่อมบำรุงอุปกรณ์ให้คุณตลอดจนทำการวิเคราะห์และใช้งานเครื่องมือซ่อมที่จำเป็น
- **มีชิ้นส่วนอะไหล่ของ John Deere บริการซ่อม และข้อมูลสำหรับการบำรุงรักษาหรือการซ่อม หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โปรดไปที่ deere.com หรือ deere.ca**



TS201—UN—15APR13

DX,IFC,JDS-81-30SEP25-1/1

เครื่องหมายการค้า

เครื่องหมายการค้า	
AutoTrac™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
CommandARM™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
CommandCenter™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
GreenStar™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
iGrade™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
ILS™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
RowSense™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
RTK Extend™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
Service ADVISOR™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
StarFire™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
TLS™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
TouchSet™	เครื่องหมายการค้าของ Deere & Company

ZB48J1T,1693379220046-81-30AUG23-1/1

แหล่งเก็บรวมรวมเอกสารข้อมูลทางเทคนิคของ John Deere

เอกสารนี้อาจจะไม่ได้แสดงรายละเอียดฟังก์ชันของผลิตภัณฑ์ครบถ้วนเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงในขณะที่ตีพิมพ์ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานฉบับล่าสุดก่อนเริ่มใช้งาน หากต้องการรับคู่มือการใช้งาน โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือไปที่เว็บไซต์ techpubs.deere.com

CZ76372,000071F-81-04AUG25-1/1

สารบัญ

หน้า

ความปลอดภัย
สังเกตข้อมูลด้านความปลอดภัย 05-1
ทำความเข้าใจข้อความเตือน 05-1
ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัย 05-1
ปฏิบัติตามวิธีการบำรุงรักษาอย่างปลอดภัย 05-2
การใช้บันไดและที่จับอย่างถูกต้อง 05-2
การทำงานกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และตัวยึดอย่างปลอดภัย 05-3
การใช้จอแสดงผลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเหมาะสม 05-3
การใช้งานระบบนำร่องอย่างปลอดภัย 05-4
คาดเข็มขัดนิรภัยอย่างถูกต้อง 05-4
การใช้งานระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติอย่างปลอดภัย 05-5
หลีกเลี่ยงของเหลวแรงดันสูง 05-5

ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับและการปฏิบัติตาม
ระบุรหัสวันที่ 20-1
สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย – EAC 20-2
เอกสารแสดงมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของสหภาพยุโรป 20-5
เอกสารแสดงการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของสหราชอาณาจักร 20-6

ภาพรวมของระบบ
หลักการทำงาน 30-1
ข้อกำหนด 30-2
การนำทางไปยังหน้ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 30-2
ไปที่หน้า StarFire 30-4
การป้อนรหัสเปิดใช้งาน 30-5
ความเข้ากันได้ของรถ 30-6
เปลี่ยนหน่วยความจำแบบอ่านอย่างเดียวที่สามารถลบและโปรแกรมได้ (EPROM) 30-6

ภาพรวมของส่วนประกอบ
เครื่องรับสัญญาณ StarFire 40-1
จอแสดงผล 40-3
เซ็นเซอร์มุมล้อ 40-4
กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 40-5
เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว 40-5
วาล์วภายนอก 40-5
สวิตช์ความสูงของอุปกรณ์ต่อพ่วง 40-6
กล้อง AutoTrac Vision 40-7

ชุดประกอบ
ชุดขับด้านต่ำ 50-1

การติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วง
ต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง 60A-1
กำหนดค่าเครื่องรับสัญญาณ StarFire สำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วง 60A-1
การปรับโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM) ให้เหมาะสม 60A-2

หน้า

การสอบเทียบปรับโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM) 60A-2
ปรับวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) 60A-5
ปรับเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วคู่ 60A-6

การตั้งค่า—กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2
ภาพรวมของโปรแกรมช่วยติดตั้ง 60B-1
ระยะเยื้องข้าง GPS 60B-2
พอร์ตอนุกรม 60B-3
ตั้งค่าหน้าจอดูข้อมูลระหว่างปฏิบัติงาน 60B-4

การตั้งค่า-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่
การควบคุมการบังคับเลี้ยว—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-1
การเทียบปรับการบังคับเลี้ยว—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-2
ความไวต่อการบังคับเลี้ยว—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-4
การแก้ไขข้อผิดพลาด—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-6
ระบบควบคุมความเร็ว-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-6
การตั้งค่า RowSense—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-7
ตัวเลือกการทำงานอัตโนมัติ—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-8
การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-8
การติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วง—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 60C-10

การตั้งค่า-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์
ภาพรวมระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์ 60D-1
การตั้งค่าระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่สำหรับระบบอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์ 60D-1
การใช้งานครั้งแรก - ตั้งค่าอุปกรณ์ต่อพ่วง 60D-5

การตั้งค่า—คันควบคุมผาน
การทดสอบระบบควบคุมความกว้าง—คันบังคับคันไถ 60E-1
การปรับเทียบวาล์ว SCV ด้วยตนเอง—คันบังคับคันไถ 60E-2
การกำหนดค่าคันไถ—คันบังคับคันไถ 60E-3
การตั้งค่าการปฏิบัติงาน-คันบังคับคันไถ 60E-5
การปรับเทียบระบบควบคุมความกว้าง—คันบังคับคันไถ 60E-5
ระบบควบคุมความกว้าง—คันบังคับคันไถ 60E-6

การใช้งาน
ภาพรวมการปฏิบัติงานพื้นฐาน 70-1
เปิดใช้งานระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ 70-2

มีต่อในหน้าถัดไป

คู่มือการใช้งาน ข้อมูล ภาพ และรายละเอียดทั้งหมด ในคู่มือฉบับนี้เป็นข้อมูลล่าสุด ขณะจัดพิมพ์
บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

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

หน้า

ยกเลิก ปิดใช้งาน และหยุดการทำงานของระบบ
ควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ 70-5
คันควบคุมการทำงาน SCV 70-5
โอเวอร์เลย์ของ AutoTrac Vision 70-5

การแก้ปัญหา
ข้อมูลเกี่ยวกับดาวเทียม 80-1
รีเซ็ตกล่องควบคุมการทำงาน-สิ่งการรถแทรกเตอร์
และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 80-1
รหัสสถานะ แหล่งการนำทาง และรหัสหยุดทำงาน 80-3
รหัสการวิเคราะห์ (DTC) 80-5
การวินิจฉัยข้อบกพร่อง 80-5
การตอบสนองต่อขั้นตอน-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วง
ที่เปิดอยู่ 80-6
การกวาดความถี่—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิด
อยู่ 80-7
คำสั่งตำแหน่ง—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 80-7
คำสั่งการไหล—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 80-8
เซ็นเซอร์นำทาง—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิด
อยู่ 80-8
ระบบควบคุมความเร็ว-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่
เปิดอยู่ 80-9
การวิเคราะห์—คันบังคับคันไถ 80-9
ฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์ 80-10
ชัวโมง 80-11
การวิเคราะห์วาล์ว SCV 80-11
การอ่านอินพุตหรือเอาต์พุต 80-12
การกำหนดค่าเครื่องจักร 80-14
วาล์วภายนอก 80-18
เครื่องรับสัญญาณ 80-19
กล้อง AutoTrac Vision 80-20
ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต่อพ่วง-ระบบนำทางอุปกรณ์
ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ 80-21
ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต่อพ่วง—คันบังคับคันไถ 80-23

การบำรุงรักษา
รถ 100-1
รายการตรวจสอบก่อนเริ่มฤดูกาล 100-1
รายการตรวจสอบประจำวัน 100-1
รายการตรวจสอบหลังฤดูกาล 100-2

ความปลอดภัย

สังเกตข้อมูลด้านความปลอดภัย

นี่คือสัญลักษณ์แจ้งเตือนด้านความปลอดภัย เมื่อคุณเห็นสัญลักษณ์นี้บนเครื่องยนต์หรือคู่มือการใช้งานฉบับนี้ ให้ระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

ปฏิบัติตามข้อควรระวังและวิธีการทำงานอย่างปลอดภัยที่แนะนำ

T81389—UN—28JUN13

DX,ALERT-81-03OCT22-1/1

ทำความเข้าใจข้อความเตือน

DANGER; ข้อความเตือน DANGER (อันตราย) เป็นการเตือนสถานการณ์อันตรายที่หากไม่หลีกเลี่ยงจะทำให้ถึงแก่เสียชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสได้

WARNING; ข้อความเตือน WARNING (คำเตือน) เป็นการเตือนสถานการณ์อันตรายที่หากไม่หลีกเลี่ยงอาจจะทำให้ถึงแก่เสียชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสได้

CAUTION; ข้อความเตือน CAUTION (ข้อควรระวัง) เป็นการเตือนสถานการณ์อันตรายที่หากไม่หลีกเลี่ยงอาจทำให้บาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลางได้ CAUTION อาจใช้เตือนเรื่องการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัยในสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งอาจทำให้บาดเจ็บได้อีกด้วย

ข้อความเตือน อันได้แก่ "อันตราย" "คำเตือน" หรือ "ข้อควรระวัง" จะแสดงพร้อมกับสัญลักษณ์เตือนด้านความปลอดภัย "อันตราย" หมายถึง อันตรายในระดับร้ายแรงที่สุด ป้ายเตือน "อันตราย" หรือ "คำเตือน" จะติดอยู่ใกล้กับจุดที่อาจเกิดอันตรายนั้นๆ ข้อควรระวัง

TS187—81—24MAY19

ทั่วไปจะอยู่ในรายการบนป้ายเตือน "ระวัง" ในคู่มือฉบับนี้ "ระวัง" ยังใช้เป็นข้อความด้านความปลอดภัยอีกด้วย

DX,SIGNAL-81-05OCT16-1/1

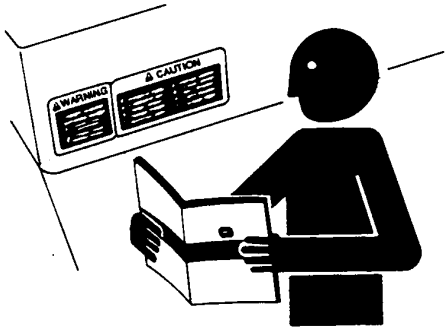
ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัย

อ่านข้อความเพื่อความปลอดภัยทั้งหมดในคู่มือฉบับนี้และในป้ายเตือนบนรถอย่างละเอียด รักษาป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพดี เปลี่ยนป้ายเตือนที่สูญหายหรือชำรุดเสียหาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าส่วนประกอบอุปกรณ์ชิ้นใหม่และชิ้นส่วนสำหรับซ่อมมีป้ายเตือนรุ่นล่าสุด คุณสามารถสั่งซื้อป้ายเตือนสำหรับเปลี่ยนทดแทนได้จากตัวแทนจำหน่าย John Deere ของคุณ

ชิ้นส่วนหรือส่วนประกอบจากบริษัทผู้ผลิตรายอื่น อาจมีข้อมูลด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม ซึ่งไม่มีอยู่ในคู่มือการใช้งานฉบับนี้

ศึกษาวิธีใช้งานรถรวมถึงการใช้งานส่วนควบคุมต่างๆ อย่างถูกต้อง ห้ามมิให้ผู้ใดใช้งานรถโดยไม่ทราบวิธีการใช้งาน

ดูแลรักษารถให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ การดัดแปลงอุปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาตอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานและ/หรือความปลอดภัยและอายุการใช้งานของเครื่องจักร



TS201—UN—15APR13

หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับเนื้อหาส่วนใดก็ตามในคู่มือฉบับนี้และต้องการความช่วยเหลือ กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere

DX,READ-81-01AUG22-1/1

ปฏิบัติตามวิธีการบำรุงรักษาอย่างปลอดภัย

ทำความเข้าใจขั้นตอนการซ่อมบำรุงก่อนลงมือปฏิบัติงาน ดูแลพื้นที่ปฏิบัติงานให้สะอาดและแห้ง

ห้ามเติมสารหล่อลื่น ซ่อมบำรุง หรือปรับการทำงานของรถแทรกเตอร์ในขณะที่รถเคลื่อนที่ อย่ายื่นมือ เท้า และเครื่องแต่งกายเข้าใกล้ชิ้นส่วนขับเคลื่อน คลายแรงดันด้วยการยกเลิกการใช้พลังงานและชุดควบคุมทั้งหมด ลดอุปกรณ์ลงมาที่พื้น ดับเครื่องยนต์แล้วยึดรถไว้ หากมีกุญแจอยู่ให้ถอดกุญแจออก ถอดสายกราวด์ของแบตเตอรี่ออก แล้วปล่อยให้รถเย็นลง

รองรับส่วนต่างๆ ของรถที่ต้องยกไว้ในระหว่างการทำงานซ่อมบำรุง

ชิ้นส่วนทั้งหมดจะต้องอยู่ในสภาพดีและติดตั้งอย่างถูกต้อง ถ้ามีการชำรุด ให้ซ่อมทันที เปลี่ยนชิ้นส่วนที่สึกหรอหรือชำรุด กำจัดการสะสมของคราบ น้ำมัน หรือสิ่งแปลกปลอม

สำหรับอุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง ถอดสายกราวด์แบตเตอรี่ (-) ก่อนทำการแก้ไขระบบไฟฟ้าหรือการเชื่อมเครื่องจักร

สำหรับอุปกรณ์ลากจูง ถอดชุดสายไฟออกจากแทรกเตอร์ก่อนการซ่อมบำรุงส่วนประกอบของระบบไฟฟ้าหรือการเชื่อมเครื่องจักร

การตกจากที่สูงขณะทำงานหรือทำความสะอาดสามารถก่อให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง ใช้บันไดหรือแท่นยืนเพื่อเข้าถึงจุดต่างๆ อย่างง่ายดาย ใช้แท่นยืนและราวจับที่แข็งแรงและมั่นคง

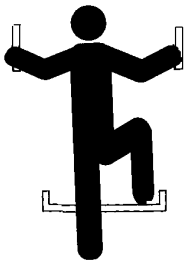
TS218—UN—23AUG88

DX,SERV-81-25NOV25-1/1

การใช้บันไดและที่จับอย่างถูกต้อง

ขึ้นและลงเครื่องจักรโดยหันหน้าเข้าหาตัวรถ เพื่อป้องกันการตก โดยต้องมีการสัมผัสกับบันได ที่จับ และราวจับ รวม 3 จุด

ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อมีโคลน หิมะ หรือความชื้น ซึ่งทำให้เกิดการลื่น ดูแลรักษาไม่ให้มีบันไดสกปรก มีจาระบี หรือน้ำมันเครื่อง ห้ามกระโดดเมื่อลงจากเครื่องจักร ห้ามประกอบหรือถอดอุปกรณ์เมื่อเครื่องจักรกำลังเคลื่อนที่



T133468—UN—15APR13

DX,WW,MOUNT-81-12OCT11-1/1

การทำงานกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และตัวยึดอย่างปลอดภัย

การตกในขณะที่ทำการติดตั้งหรือการถอดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ติดตั้งไว้ที่อุปกรณ์ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรงได้ ใช้บันไดหรือแพลทฟอร์มเพื่อให้สามารถเข้าถึงตำแหน่งติดตั้งแต่ละจุดได้ง่ายขึ้น ใช้ที่เหยียบและที่จับที่แข็งแรงและมั่นคง ห้ามติดตั้งหรือถอดส่วนประกอบในสภาพการทำงานที่เปียกหรือเป็นน้ำแข็ง

ถ้าทำการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงสถานีฐาน RTK บนหอสูงหรือโครงสร้างสูงอื่นๆ ให้ใช้อุปกรณ์ปีนที่ได้รับการรับรองแล้ว

ถ้าทำการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงโครงติดตั้งตัวรับสัญญาณการกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกที่ใช้บนอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้ใช้เทคนิคการยกที่เหมาะสมและสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม โครงติดตั้งมีน้ำหนักมากและอาจทำให้การทำงานมีความยากลำบากได้ ต้องใช้คนสองคนเมื่อไม่สามารถเข้าถึงตำแหน่งติดตั้งจากพื้นหรือจากแพลทฟอร์มการซ่อมบำรุงได้

TS249—UN—23AUG88

DX,WW,RECEIVER-81-24AUG10-1/1

การใช้จอแสดงผลอิเล็กทรอนิกส์อย่างเหมาะสม

จอแสดงผลอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุปกรณ์เสริมที่มีไว้ช่วยผู้ใช้ในด้านการทำงานในพื้นที่เพาะปลูก เพิ่มความสะดวกสะบาย และให้ความบันเทิง จอแสดงผลมาพร้อมฟังก์ชั่นการทำงานมากมาย ถูกนำมาใช้ในแอพพลิเคชั่นของระบบรถหลายรุ่น และสามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์เสริมอื่นๆ เช่น อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพา ได้

อุปกรณ์เสริมหมายถึงอุปกรณ์ใดๆ ที่ไม่จำเป็นต่อการใช้งานรถตามวัตถุประสงค์หลัก ผู้ปฏิบัติงานมีหน้าที่ควบคุมการทำงานและควบคุมรถให้เป็นไปอย่างปลอดภัย

วิธีป้องกันการบาดเจ็บขณะใช้งานรถ:

- ติดตั้งจอแสดงผลตามคำแนะนำในการติดตั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งอุปกรณ์เรียบร้อยดีแล้วและไม่บดบังทัศนวิสัยของคนขับหรือรบกวนการทำงานของชุดควบคุมการทำงานของรถ
- อย่าให้จอแสดงผลทำให้คุณเสียสมาธิ ตื่นตัวและมีสติอยู่เสมอเพ่งความสนใจไปที่รถและสภาพแวดล้อมที่ทำงานอยู่
- ห้ามเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าหรือใช้งานฟังก์ชั่นใดๆ ที่ต้องใช้เวลากับระบบควบคุมจอแสดงผลนานๆ ขณะที่รถกำลังเคลื่อนที่ ควรหยุดรถในสถานที่ที่ปลอดภัยและเลื่อนเกียร์ไปที่ตำแหน่งจอดก่อนดำเนินการดังกล่าว
- อย่าเปิดเสียงดังเกินไปจนไม่ได้ยินเสียงการจราจรภายนอกและเสียงรถฉุกเฉิน

ควรปิดใช้งานฟังก์ชั่นบางอย่างของจอแสดงผลเพื่อการทำงานที่ปลอดภัย และเปิดใช้งานอีกครั้งเมื่อรถหยุดนิ่งและ/หรือมีการเลื่อนเกียร์ไปที่ตำแหน่งจอด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อปลอดภัยนี้ถือเป็นการละเมิดกฎหมายที่ใช้บังคับและอาจทำให้เกิดความเสียหาย ได้รับบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้

ใช้งานจอแสดงผลเมื่อสภาพการณ์อื้ออำนวยให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยและใช้งานตามคำแนะนำที่ระบุไว้เท่านั้น ปฏิบัติตามกฎการขับขี่อย่างปลอดภัย รวมถึงกฎหมายของรัฐหรือท้องถิ่น และกฎจราจรเมื่อใช้อุปกรณ์เสริม

DX,ELEC,DISPLAY-81-13JAN15-1/1

การใช้งานระบบนำร่องอย่างปลอดภัย

ห้ามใช้งานระบบนำร่องบนถนน จะต้องปิดระบบนำร่องก่อนขับขึ้นสู่ถนนเสมอ ห้ามพยายามเปิด (เปิดใช้งาน) ระบบนำร่องขณะที่กำลังทำการเคลื่อนย้ายบนถนน

ระบบนำร่องได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถทำงานในพื้นที่เพาะปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้ปฏิบัติงานมีหน้าที่ควบคุมรถให้ขับเคลื่อนไปตามเส้นทางตลอดเวลา ระบบนำร่องไม่สามารถตรวจจับหรือป้องกันการชนกับสิ่งกีดขวางหรือรถคันอื่นโดยอัตโนมัติได้

ระบบนำร่องมีโปรแกรมการใช้งานที่ใช้สำหรับควบคุมรถโดยอัตโนมัติ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง AutoTrac™, iTEC™, ระบบเลี้ยวอัตโนมัติ AutoTrac™, AutoTrac™ การนำร่องอุปกรณ์พ่วง (แบบทางอ้อม), AutoTrac™ Universal, ชุดควบคุม AutoTrac™, AutoTrac™ RowSense™, และ Machine Syncการเชื่อมต่อเครื่องยนต์ เป็นต้น

เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้รับบาดเจ็บ:

- ห้ามขึ้นหรือลงจากรถในขณะที่รถกำลังเคลื่อนที่
- ตรวจดูให้แน่ใจว่ารถ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบนำร่อง ได้รับการปรับตั้งอย่างถูกต้อง
  - ในกรณีที่ใช้ระบบเลี้ยวอัตโนมัติ iTEC™ หรือ AutoTrac™ หรือ การนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงแบบทางอ้อม AutoTrac™ ให้ตรวจสอบว่าได้กำหนดขอบเขตการทำงานอย่างถูกต้องแล้ว
  - ในกรณีที่ใช้การเชื่อมต่อเครื่องยนต์ ให้ตรวจสอบว่าได้ปรับเทียบตำแหน่งเริ่มต้นของรถเดินตามแล้ว โดยต้องมีระยะห่างระหว่างรถมากพอ
- คอยระมัดระวังสถานการณ์ต่างๆ และสังเกตสภาพแวดล้อมที่ทำงานอยู่ตลอดเวลา
- เข้าควบคุมพวงมาลัยเมื่อจำเป็น เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายต่างๆ ผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง อุปกรณ์ รวมถึงสิ่งกีดขวางอื่นๆ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- หยุดการทำงานถ้าทัศนวิสัยไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้งานรถ หรือมองไม่เห็นบุคคลและสิ่งกีดขวางในเส้นทางของรถ
- ในการเลือกความเร็วรถ จะต้องพิจารณาสภาพพื้นที่ปฏิบัติงาน ทัศนวิสัย และรูปแบบอุปกรณ์ของรถ

AutoTrac เป็นเครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
iTEC เป็นเครื่องหมายการค้าของ Deere & Company
RowSense เป็นเครื่องหมายการค้าของ Deere & Company

AL70325,000048F-81-15APR21-1/1

คาดเข็มขัดนิรภัยอย่างถูกต้อง

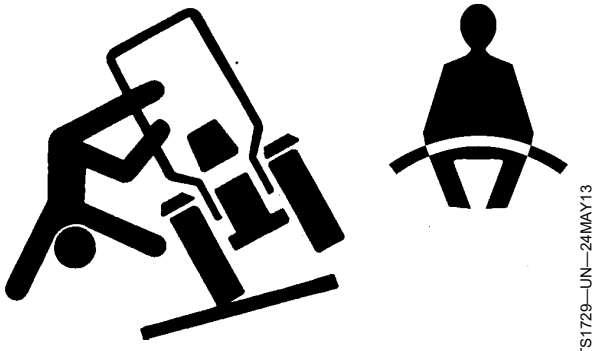
ระวังการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตจากการถูกทับเมื่อเกิดการพลิกคว่ำ

รถคันนี้ติดตั้งโครงสร้างป้องกันขณะพลิกคว่ำ (ROPS) ใช้เข็มขัดนิรภัยเมื่อใช้งาน ROPS

- จับที่หัวเข็มขัดแล้วดึงเข็มขัดนิรภัยพาดผ่านลำตัว
- สอดตัวล็อคเข้าไปในหัวเข็มขัด เมื่อล็อคจะได้ยินเสียงดังคลิก
- ลองกระตุกตัวล็อคเข็มขัดนิรภัยเพื่อในแน่ใจว่าเข็มขัดนิรภัยยึดอย่างมั่นคง
- ปรับเข็มขัดนิรภัยให้พาดผ่านบริเวณสะโพก

เปลี่ยนเข็มขัดนิรภัยทั้งชุด ถ้าอุปกรณ์ติดตั้ง หัวเข็มขัด เข็มขัดนิรภัย หรือตัวม้วนกลับ มีร่องรอยของการชำรุดเสียหาย

ตรวจเช็คเข็มขัดนิรภัยและอุปกรณ์ยึดอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง มองหาสัญญาณที่แสดงอาการหลุดหลวมของฮาร์ดแวร์ หรือความเสียหายบนตัวเข็มขัด เช่น รอยขาด การหลุดลุ่ย อาการสึกหรอที่รุนแรง



หรือผิดปกติ การเปลี่ยนสี หรือรอยขีดข่วน เปลี่ยนเฉพาะชิ้นส่วนอะไหล่ที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะสำหรับรถของคุณเท่านั้น

DX,ROPS1-81-22AUG13-1/1

การใช้งานระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติอย่างปลอดภัย

ห้ามใช้งานระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติบนถนน จะต้องปิดระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติก่อนขับออกถนนเสมอ ห้ามพยายามเปิดระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติขณะที่กำลังทำการเคลื่อนย้ายบนถนน

ระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถทำงานในพื้นที่เพาะปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้ปฏิบัติงานมีหน้าที่ควบคุมเครื่องจักรให้ขับเคลื่อนไปตามเส้นทางตลอดเวลา

ระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติมีแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับควบคุมการเคลื่อนที่ของอุปกรณ์ต่อพ่วง ซึ่งรวมถึง แต่อาจไม่จำกัดเพียง iGrade และ Active Implement Guidance

เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้รับบาดเจ็บ:

- ตรวจดูให้แน่ใจว่ารถ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบนำร่อง ได้รับการปรับตั้งอย่างถูกต้อง
- คอยระมัดระวังสถานการณ์ต่างๆ และสังเกตสภาพแวดล้อมที่ทำงานอยู่ตลอดเวลา
- เข้าควบคุมรถเมื่อจำเป็น เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายต่างๆ ผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง อุปกรณ์ รวมถึงสิ่งกีดขวางอื่นๆ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

PC13793—UN—25MAY11

- หยุดการทำงานถ้าทัศนวิสัยไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้งานรถ หรือมองไม่เห็นบุคคลและสิ่งกีดขวางในเส้นทางของรถ

CF86321,0000366-81-05AUG25-1/1

หลีกเลี่ยงของเหลวแรงดันสูง

ตรวจสอบสายท่อไฮดรอลิกอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อหาการรั่ว การบิดงอ รอยตัด รอยแตก รอยถลอก การบวม การผุกร่อน วัสดุถักหุ้มที่หลุดลุ่ย หรือสัญญาณความเสียหายอื่นๆ

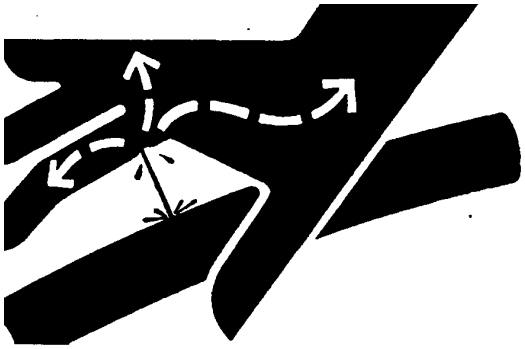
เปลี่ยนชิ้นส่วนสายท่อที่สึกหรอหรือชำรุดทันที โดยใช้ชิ้นส่วนที่ได้รับการรับรองจาก John Deere

ของเหลวแรงดันสูงที่รั่วออกมาอาจทะลุผิวหนังและทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

ป้องกันอันตรายดังกล่าวโดยการระบายแรงดันก่อนถอดท่อไฮดรอลิกหรือท่ออื่นๆ ขันจุดต่อต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนเพิ่มแรงดัน

ตรวจหาการรั่วโดยใช้แผ่นกระดาษแข็ง ระวังอย่าให้มือหรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายถูกของเหลวแรงดันสูง

ในกรณีที่เกิดการฉีดเข้าผิวหนังโดยไม่ได้ตั้งใจ ให้ทำการผ่าตัดทันที



X9811—UN—23AUG88

DX,FLUID-81-05NOV25-1/1

ระบุรหัสวันที่

ใช้รหัสวันที่ (A) บนป้ายผลิตภัณฑ์เพื่อระบุวันผลิต "YY" คือเลขสองตัวท้ายของปีที่ผลิต (B) ส่วน "WW" คือเลขสัปดาห์ของปีปฏิทินที่ผลิต (C)

หมายเหตุ : เลขสัปดาห์ของช่วงที่ผลิตจะอยู่ระหว่าง 01-53

รหัสวันที่		
YY	เลขสองตัวสุดท้ายของปีที่ผลิต	ตัวอย่าง: **16** = 20**16** **17** = 20**17** **18** = 20**18**
WW	เลขสัปดาห์ของสัปดาห์ในปีที่ผลิต	ตัวอย่าง: 01, 02, 03—53

PC28647—UN—07FEB22

ตัวอย่างป้ายผลิตภัณฑ์

A—รหัสวันที่ (วันผลิต)
B—เลขสองตัวสุดท้ายของปีที่ผลิต
C—เลขสัปดาห์ของสัปดาห์ในปีที่ผลิต

PC17574—UN—16AUG13

ตัวอย่างรหัสวันที่

RW00482,00007B7-81-08FEB22-1/1

สหภาพเศรษฐกิจยูเรเชีย – EAC

UCC

Eurasian Economic Union

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

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

Product: Universal CAN Application Controller

Model: John Deere Application Controller

Made in the USA

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

Kyrgyz Republic, Bishkekm K Akiev str. 102

For technical support, please contact your dealer.

EAC

PC694510—UN—19NOV25

EAC ภาษาอังกฤษ

มีต่อในหน้าถัดไป

HY01057,1763963967754-81-24NOV25-1/3

Өнім

Еуразиялық Экономикалық Одақ

ЕАЭО техникалық регламенттерінің талаптарымен сәйкестік белгісі бар өнімдер туралы ақпарат

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

Өнім: Әмбебап CAN қолданбасының контроллері

Үлгі: John Deere қолданбасының контроллері

Америка Құрама Штаттарында жасалған

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

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

Техникалық қолдау жөнінде дилеріңізге хабарласыңыз.

EAC

PC694511—UN—19NOV25

EAC ภาษาคาซัค

มีต่อในหน้าถัดไป

HY01057,1763963967754-81-24NOV25-2/3

Изделие

Евразийский экономический союз

Информация для изделий, имеющих знак соответствия требованиям технических регламентов ЕАЭС

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

Изделие: Универсальный контроллер оборудования с шиной CAN

Модель: Контроллер оборудования John Deere

Произведено в США

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

Кыргызская Республика, город Бишкек, ул. Калык Акиева 102

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

EAC

PC694512—UN—24NOV25

EAC ภาษารัสเซีย

HY01057,1763963967754-81-24NOV25-3/3

เอกสารแสดงมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของสหภาพยุโรป

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

ผู้ลงนามขอประกาศว่า:

ผลิตภัณฑ์: ชุดควบคุม CAN อเนกประสงค์ 2, กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 1100, กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 1120
รุ่น: XL01, XL02

มีคุณสมบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่จำเป็นและเกี่ยวข้องทั้งหมดตามกฎระเบียบต่อไปนี้:

กฎระเบียบ	หมายเลข	วิธีการรับรอง
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันคลื่นรบกวนจากแม่เหล็กไฟฟ้า	2014/30/EU	ภาคผนวก II ของกฎระเบียบ

ผลิตภัณฑ์นี้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานต่อไปนี้ และ/หรือ เอกสารกฎเกณฑ์อื่น ๆ :

EN 55032: 2012/AC: 2013

EN 55024: 2010

EN ISO 14982: 2009

ชื่อและที่อยู่ของบุคคลในประชาคมยุโรปที่ได้รับอนุญาตในการจัดทำไฟล์โครงสร้างทางเทคนิค:

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

เอกสารแสดงการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิต

สถานที่ประกาศ: Urbandale, IA, สหรัฐอเมริกา
วันที่ประกาศ: 12 เมษายน 2021
หน่วยผลิต: Deere & Company, Moline, IL 61265

ชื่อ: Scott Torgerson
เรื่อง:ผู้จัดการการจัดส่ง ส่วนฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์

CT47125,000115D-81-22OCT21-1/2

DXCE01—UN—28APR09

CE

CT47125,000115D-81-22OCT21-2/2

เอกสารแสดงการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของสหราชอาณาจักร

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

ผู้ลงนามขอประกาศว่า:

ผลิตภัณฑ์: ชุดควบคุม CAN อเนกประสงค์, กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 1100, กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 1120
รุ่น: XL01, XL02

มีคุณสมบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่จำเป็นและเกี่ยวข้องทั้งหมดตามกฎระเบียบต่อไปนี้:

กฎระเบียบ	หมายเลข	วิธีการรับรอง
กฎหมายเกี่ยวกับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า	S.I. 2016/1091	กำหนดการที่ 2 โมดูล A

ผลิตภัณฑ์นี้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานต่อไปนี้ และ/หรือ เอกสารกฎเกณฑ์อื่น ๆ :

EN 55032:2012/AC:2013
EN 55024:2010
EN ISO 14982:2009

ชื่อและที่อยู่ของบุคคลในประชาคมยุโรปที่ได้รับอนุญาตในการจัดทำไฟล์โครงสร้างทางเทคนิค:

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

เอกสารแสดงการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับนี้ออกภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ผลิต

สถานที่ประกาศ: Urbandale, IA, สหรัฐอเมริกา
วันที่ประกาศ: 12 เมษายน 2021
หน่วยผลิต: Deere & Company, Moline, IL 61265

ชื่อ: Scott Torgerson
เรื่อง: ผู้จัดการการจัดส่ง ส่วนฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์

ผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์กลุ่มธุรกิจเกษตรกรรมและสนามหญ้า: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT, United Kingdom

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

ผู้นำเข้าโครงสร้าง: Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Yammerfrey Drive, Newrk, Notts NG24 2UA, United Kingdom

CT47125,0001174-81-11NOV21-1/2

APY46000—UN—25AUG21

UK CA

CT47125,0001174-81-11NOV21-2/2

หลักการทำงาน

ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ทำให้อุปกรณ์ต่อพ่วงสามารถนำทางตามร่องนำการไถเดียวกันกับเครื่องจักรด้วยตัวเองได้

ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์มีโซลูชั่นฮาร์ดแวร์วางจำหน่ายในบางพื้นที่ที่ใช้ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วง

(สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "การตั้งค่า - ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์")

คันบังคับคันไถควบคุมคันไถที่ปรับความกว้างสำหรับทำงานเพื่อทำให้เกิดร่องที่ห่างเท่ากันพอดี

การคำนวณตำแหน่งอุปกรณ์ต่อพ่วงจะคำนวณด้วยข้อมูลจาก:

- ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) ของรถ
- GPS สำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วง
- AutoTrac
- จอแสดงผล
- โพเทนชิโอมิเตอร์หรือเซ็นเซอร์วัดระดับฮอลล์
- กล้อง AutoTrac Vision หากมีติดตั้งไว้

(สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "ข้อกำหนด")

กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ควบคุมกลไกการบังคับเลี้ยวน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วงให้โยกตัวจนกว่าอุปกรณ์ต่อพ่วงจะไปอยู่ที่ตำแหน่งที่พึงประสงค์

ตัวเลือกของการควบคุมระบบน้ำมันไฮดรอลิก

- จะมีการนำ**ระบบควบคุมวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV)**มาใช้งานเมื่อรถมีวาล์วควบคุมเฉพาะส่วนที่ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งอยู่ กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จะส่งระดับแรงดันสัญญาณไปที่ชุดควบคุมระบบน้ำมันไฮดรอลิกของรถเพื่อควบคุมการไหลน้ำมันไฮดรอลิกของวาล์ว SCV ไปที่กลไกการบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงจนกว่าจะวางตำแหน่งของอุปกรณ์ต่อพ่วงในตำแหน่งที่พึงประสงค์ได้ จำเป็นต้องทำการปรับเทียบปรับค่าเทรชโฮลด์ของวาล์ว SCV ผ่านจอแสดงผลเมื่อติดตั้งระบบแล้วและเมื่อไหร่ก็ตามที่มีการปรับเปลี่ยนระบบน้ำมันไฮดรอลิก เนื่องจากรูปแบบปกติต่าง ๆ ในบรรดาวาล์ว SCV รถแต่ละเครื่องจะมีค่าค่าเทรชโฮลด์ระดับแรงดันสัญญาณวาล์ว SCV ของรถนั้น ๆ โดยเฉพาะ ระบบน้ำมันไฮดรอลิกที่ไม่ควบคุมการไหลน้ำมันไฮดรอลิกย้อนกลับจำเป็นต้องมีเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วเพื่อดูแลแรงดันไหลกลับเพื่อทำให้ระบบแสดงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- จะมีการนำ**ระบบควบคุมวาล์วภายนอก**มาใช้งานเมื่อไม่มีการใช้วาล์ว SCV ที่ควบคุมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จะส่งระดับแรงดันสัญญาณไปที่วาล์วภายนอกที่ควบคุมอัตราการไหลน้ำมันไฮดรอลิกไปที่กลไกการบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงจนกว่าอุปกรณ์ต่อพ่วงจะอยู่ในตำแหน่งที่พึงประสงค์ น้ำมันจ่ายน้ำมันไฮดรอลิกและน้ำมันไหลกลับจะถูกลำเลียงผ่านวาล์วภายนอก โดยไม่จำเป็นต้องใช้เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว

ZB48J1T,1693381252749-81-30AUG23-1/1

ข้อกำหนด

ความเข้ากันได้และฟังก์ชันการทำงานของระบบแตกต่างกันออกไปตามตำแหน่งที่ตั้งและการกำหนดค่าอุปกรณ์ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความพร้อมใช้งานของส่วนประกอบ ฟังก์ชันการทำงานของระบบ และความเข้ากันได้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere หรือผู้ให้บริการรายอื่น สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ในคู่มือความเข้ากันได้บน Value Selling Navigator

ฮาร์ดแวร์:

- กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2
- AutoTrac
- จอแสดงผล GreenStar 3 หรือรุ่น 4
- เซ็นเซอร์มุมล้อติดอุปกรณ์ต่อพ่วง
- กระบอกน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วงหรือกลไกการบังคับเลี้ยว

หมายเหตุ : คันบังคับคันไถต้องการเฉพาะการติดตั้งเครื่องรับสัญญาณ StarFire บนเครื่องจักรเท่านั้น หากใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วงกล้อง AutoTrac Vision กับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ คุณสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงตัวรับสัญญาน StarFire หรือไม่ก็ได้

- เครื่องรับสัญญาณ StarFire ที่มี RTK ติดตั้งบนเครื่องจักร
- ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณ Starfire ที่อุปกรณ์ต่อพ่วงแล้ว
- ชุดสายไฟต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์จ่ายไฟ การผสานชุดควบคุม การสื่อสารของเซ็นเซอร์ และการควบคุมการบังคับเลี้ยว

ซอฟต์แวร์:

หมายเหตุ : จอแสดงผลรุ่น 4 ที่มีหน่วยประมวลผลเวอร์ชัน 1 จะสามารถอัปเดตได้โดยใช้ Service ADVISOR เท่านั้น สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere หรือผู้ให้บริการอื่น

หมายเหตุ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มีแหล่งจ่ายไฟที่ทำงานอย่างต่อเนื่องขณะกำลังอัปเดตซอฟต์แวร์ เวลาที่ใช้สำหรับการอัปเดตอาจมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับตัวอุปกรณ์ เครือข่าย หรือความเร็วบัสของ CAN และขนาดไฟล์ของโปรแกรม เช่น การอัปเดตกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จะใช้เวลาประมาณ 30 นาที ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มีแหล่งจ่ายไฟที่ทำงานอย่างต่อเนื่องขณะกำลังอัปเดตซอฟต์แวร์

- มีซอฟต์แวร์ล่าสุดติดตั้งใน:
  - จอแสดงผล
  - เครื่องรับสัญญาณ StarFire
  - กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2
  - กล้อง AutoTrac Vision หากมีติดตั้งไว้

  (ไปที่ StellarSupport.com แล้วไปยังส่วน "การอัปเดตซอฟต์แวร์")
- การเปิดใช้งาน AutoTrac บนจอแสดงผล (ไม่จำเป็นสำหรับระบบบังคับเลี้ยวด้วยตนเอง)
- การเปิดใช้งานเครื่องมืออัตโนมัติสำหรับแทรกเตอร์ (จำเป็นเฉพาะเมื่อใช้การควบคุมความเร็วของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่หรือเมื่อเปิดใช้งานอินเทอร์เฟซวาล์วควบคุม ISO ในแทรกเตอร์บางรุ่น)
  (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานของแทรกเตอร์)

หมายเหตุ : การเปิดใช้งานระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่แสดงอยู่ในหน้าการเปิดใช้งานกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

- การเปิดใช้งานระบบทำงานอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่บนกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2
- การติดตั้ง AutoTrac และกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการเสร็จสมบูรณ์แล้ว (การติดตั้ง AutoTrac ที่ไม่สมบูรณ์จะทำให้ไม่สามารถทำปฏิบัติการนำทางได้)

คุณลักษณะเฉพาะ/ข้อกำหนดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงาน:

อนุญาตให้ใช้คุณลักษณะเฉพาะเหล่านี้สำหรับกล้อง Vision เพื่อกำหนดตำแหน่งของแถวต้นพืชและความแตกต่างของสีระหว่างต้นพืชและพื้นดินได้ดีที่สุด

หมายเหตุ : (ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์) ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ได้รับการอนุมัติให้ใช้ในระยะของต้นพืชเริ่มต้น (เฉพาะข้าวโพดเท่านั้น) จากความสูงของต้นพืชที่ 15 ซม. (5.9 นิ้ว) จนถึง 90% ของหลังคา

- ระบบสามารถทำงานได้ถึงความลาดเอียงบนพื้นดินที่ 2 องศา
- ต้องกำหนดแถวต้นพืชให้ดีโดยที่มีระยะห่างที่สอดคล้องกัน
- ช่องข้ามขนาดใหญ่หรือวัชพืชที่มีมากเกินไปอาจทำให้การปรับเทียบกล้องล้มเหลวหรือประสิทธิภาพของระบบลดลง
- โปรดทราบว่าฝุ่นละอองหรือละอองน้ำบนเลนส์กล้อง รวมถึงแสงแดดโดยตรงหรือแสงแดดต่ำอาจส่งผลกระทบต่อระบบได้
- ลมแรงอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของกล้องได้เนื่องจากการเคลื่อนที่ของพืชอย่างรุนแรง

ZB48J1T,1693381896998-81-18AUG25-1/1

การนำทางไปยังหน้ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

หมายเหตุ : บิดกุญแจไปที่ OFF แล้วรอให้จอแสดงผลปิดการทำงานเสร็จสมบูรณ์ก่อนทำการต่อหรือถอดอุปกรณ์ ISOBUS หรือเซ็นเซอร์

หลังจากที่นำทางไปยังหน้ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง จอแสดงผล GreenStar 3 และรุ่น 4 จะมีเค้าโครงแบบเดียวกัน

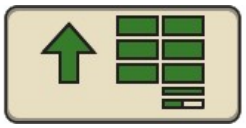
วิธีนำทางไปยังหน้ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยใช้จอแสดงผล GreenStar 3:

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693381939510-81-30AUG23-1/8

1. เลือกปุ่มเมนู

PC582158—UN—01AUG23



ปุ่มเมนู

ZB48J1T,1693381939510-81-30AUG23-2/8

2. เลือกปุ่มกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

วิธีนำทางไปยังหน้ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยใช้จอแสดงผลรุ่น 4:

PC589279—UN—09AUG23

ปุ่มกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

ZB48J1T,1693381939510-81-30AUG23-3/8

1. เลือกปุ่มเมนู

PC28688—UN—25AUG22

ปุ่มเมนู

ZB48J1T,1693381939510-81-30AUG23-4/8

2. เลือกแถบ Applications (โปรแกรมการใช้งาน)

PC589276—UN—09AUG23

แท็บแอพพลิเคชั่น

ZB48J1T,1693381939510-81-30AUG23-5/8

3. เลือกแถบโปรแกรมการใช้งาน ISOBUS VT

PC28796—UN—29AUG22

โปรแกรมการใช้งาน ISOBUS VT

ZB48J1T,1693381939510-81-30AUG23-6/8

4. เลือกปุ่มเมนู ISOBUS VT

PC28799—UN—29AUG22

ปุ่มเมนู ISOBUS VT

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693381939510-81-30AUG23-7/8

5. เลือกปุ่มกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

PC589279—UN—09AUG23

ปุ่มกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

ZB48J1T,1693381939510-81-30AUG23-8/8

ไปที่หน้า StarFire

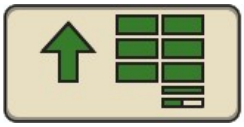
หลังจากที่นำทางไปยังหน้า StarFire แล้ว จอแสดงผล GreenStar 3 และรุ่น 4 จะมีเค้าโครงแบบเดียวกัน

หากต้องการไปยังหน้า StarFire โดยใช้จอแสดงผล GreenStar 3:

ZB48J1T,1693381951278-81-30AUG23-1/7

1. เลือกปุ่มเมนู

PC582158—UN—01AUG23



ปุ่มเมนู

ZB48J1T,1693381951278-81-30AUG23-2/7

2. เลือกปุ่ม StarFire
   - ปุ่ม StarFire ของเครื่องจักร
   - ปุ่ม StarFire ของอุปกรณ์ต่อพ่วง

วิธีนำทางไปยังหน้า StarFire โดยใช้จอแสดงผลรุ่น 4:

PC589282—UN—09AUG23

ปุ่ม StarFire ของเครื่องจักร

PC589283—UN—09AUG23

ปุ่ม StarFire ของอุปกรณ์ต่อพ่วง

ZB48J1T,1693381951278-81-30AUG23-3/7

1. เลือกปุ่มเมนู

PC28688—UN—25AUG22

ปุ่มเมนู

ZB48J1T,1693381951278-81-30AUG23-4/7

2. เลือกแถบ Applications (โปรแกรมการใช้งาน)

PC589276—UN—09AUG23

แท็บแอพพลิเคชั่น

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693381951278-81-30AUG23-5/7

3. เลือกแอปพลิเคชัน StarFire

PC28798—UN—29AUG22

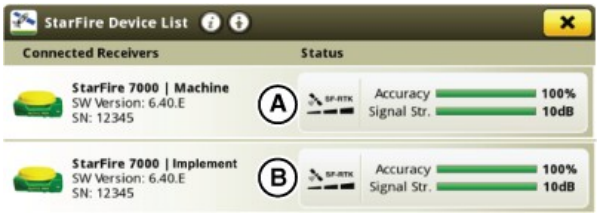
แอปพลิเคชัน StarFire

ZB48J1T,1693381951278-81-30AUG23-6/7

4. เลือกเครื่องรับสัญญาณจากรายการอุปกรณ์ StarFire
   - StarFire ของเครื่องจักร (A)
   - StarFire ของอุปกรณ์ต่อพ่วง (B)

A—StarFire ของเครื่องจักร **B—StarFire ของอุปกรณ์ต่อพ่วง**

PC589245—UN—09AUG23



รายการอุปกรณ์ StarFire

ZB48J1T,1693381951278-81-30AUG23-7/7

การป้อนรหัสเปิดใช้งาน

กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จำเป็นต้องใช้รหัสการเปิดใช้งาน 26 หลักเพื่อใช้งานระบบติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere และแจ้งหมายเลขของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2

ด้วยการอัปเดตซอฟต์แวร์ 22-1 คุณจะสามารถเปิดใช้งานแอปพลิเคชันหลายตัวในกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ได้ ทำขั้นตอนนี้ซ้ำกับแต่ละแอปพลิเคชันโดยใช้รหัสเปิดใช้งาน 26 หลัก

โปรแกรมการใช้งานที่มี:

- รายละเอียดการเก็บเกี่ยว, ฝ้าย
- พยากรณ์สภาพอากาศสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่
- การบันทึกผลผลิต ต้นพืชเฉพาะ
- ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่
- iGrade

1. ไปที่หน้ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

ZB48J1T,1693385253184-81-30AUG23-1/5

2. เลือกซอฟต์คีย์ติดตั้งชุดควบคุม

PC26352—UN—05OCT18

ซอฟต์คีย์ติดตั้งชุดควบคุม

ZB48J1T,1693385253184-81-30AUG23-2/5

3. เลือกแถบ Activations (การเปิดใช้งาน)

PC25903—UN—05JUL18

แถบการเปิดใช้งาน

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693385253184-81-30AUG23-3/5

4. เลือกปุ่ม Add Activation (เพิ่มการเปิดใช้งาน)

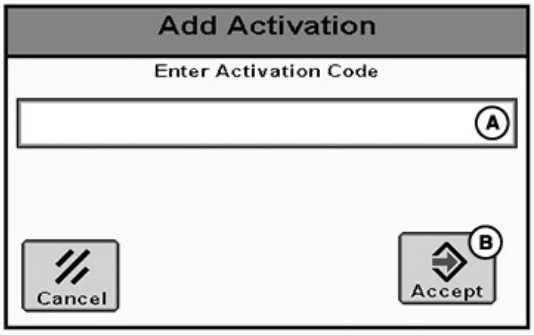
PC25904—UN—05JUL18

ปุ่ม Add Activation (เพิ่มการเปิดใช้งาน)

ZB48J1T,1693385253184-81-30AUG23-4/5

5. ป้อนรหัสเปิดใช้งานลงในกล่องป้อนข้อมูล (A)
6. เลือกปุ่มยอมรับ (B)
7. เมื่อต้องการเปิดใช้งานแอปพลิเคชันถัดไป ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 4—6
8. ดับเครื่องยนต์ รอให้จอแสดงผลปิดการทำงานแล้วจึงสตาร์ทเครื่องยนต์ใหม่

A—กล่องป้อนข้อมูล **B—ปุ่มยอมรับ**



PC25905—UN—05JUL18

หน้าต่าง Add Activation (เพิ่มการเปิดใช้งาน)

ZB48J1T,1693385253184-81-30AUG23-5/5

ความเข้ากันได้ของรถ

ส่วนการนำร่องของระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่และคันควบคุมผานสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องจักรที่ติดตั้ง AutoTrac, AutoTrac Universal หรือชุดควบคุม AutoTrac ในตัวได้

ชุดวาล์วภายนอกชุดจะเพิ่มการควบคุมน้ำมันไฮดรอลิกให้กับรถที่ไม่ได้มาพร้อมกับระบบน้ำมันไฮดรอลิกที่ติดตั้งมาจากโรงงาน

(สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "วาล์วภายนอก")

ZB48J1T,1693385301503-81-30AUG23-1/1

เปลี่ยนหน่วยความจำแบบอ่านอย่างเดียวที่สามารถลบและโปรแกรมได้ (EPROM)

EPROM อยู่ในชุดควบคุมไฮดรอลิกของรถแทรกเตอร์ รถแทรกเตอร์รุ่นก่อนซีรีส์ 8000 และ 9000 บางรุ่นจำเป็นต้องเปลี่ยน EPROM กรณีนี้อาจจำเป็นต้องเปลี่ยนแต่ตัว EPROM หรือชุดควบคุมน้ำมันไฮดรอลิกทั้งหมดในรถแทรกเตอร์

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดและความเข้ากันได้ของ EPROM โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere ของคุณหรือผู้ให้บริการอื่น

RW00482,00003A8-81-05AUG25-1/1

เครื่องรับสัญญาณ StarFire

PC589281—UN—09AUG23

เครื่องรับสัญญาณ StarFire 6000

หากอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่มีกล้อง AutoTrac Vision ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่จะต้องใช้ StarFire 3000 หรือเครื่องรับสัญญาณ StarFire 6000 บนเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วง หากใช้งานกล้อง ก็ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงตัวรับสัญญาน StarFire

คันบังคับคันไถต้องการเฉพาะการติดตั้งเครื่องรับสัญญาณ StarFire ที่ติดตั้งบนเครื่องจักรเท่านั้น

หากเป็นไปได้ ให้ใช้เครื่องรับสัญญาณรุ่นเดียวกันเพื่อประสิทธิภาพสูงสุด หากใช้เครื่องรับสัญญาณคนละรุ่น ให้ใช้เครื่องรับสัญญาณ StarFire 6000 บนอุปกรณ์ต่อพ่วง

- เครื่องรับสัญญาณทั้งสองเครื่องต้องมีระดับสัญญาณ RTK ยกเว้นในกรณีที่มีการใช้งานสัญญาณร่วมกัน
- ติดตั้งตัวรับสัญญาณของอุปกรณ์ต่อพ่วงให้ไม่สูงเกิน 4.0 ม. (13.1 ฟุต) เหนือระดับพื้นดิน
- เครื่องรับสัญญาณอุปกรณ์ต่อพ่วงต้องเชื่อมต่อกับ CAN บัสของอุปกรณ์ต่อพ่วงของรถผ่านคอนเน็กเตอร์ ISO

เครื่องรับสัญญาณ StarFire—สัญญาณร่วม

หมายเหตุ : เพื่อใช้สัญญาณร่วม รถและเครื่องรับสัญญาณอุปกรณ์ต่อพ่วงต้องเป็นรุ่นเดียวกัน เครื่องรับสัญญาณ StarFire iTC ไม่สามารถใช้สัญญาณร่วมได้

สัญญาณร่วมใช้สัญญาณแก้ไขรถเพื่อแบ่งสัญญาณกับเครื่องรับสัญญาณอุปกรณ์ต่อพ่วง ตัวรับสัญญาณที่มีสัญญาณแก้ไขสูงสุดต้องติดอยู่กับรถเพื่อทำให้สัญญาณร่วมใช้งานได้

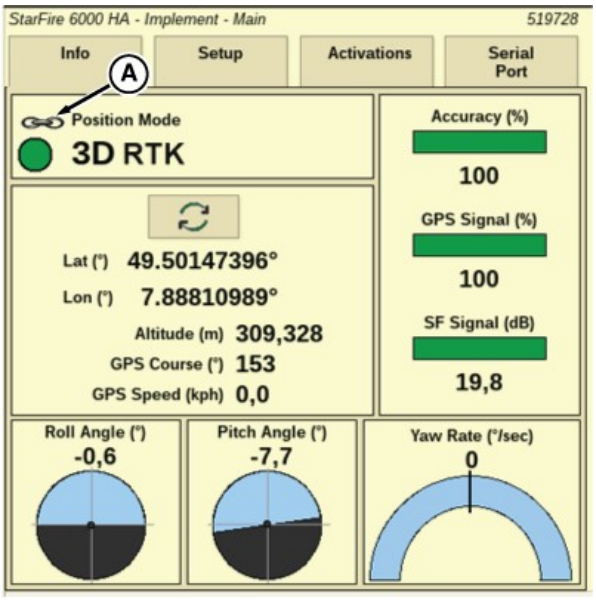
สัญญาณร่วมจะเชื่อมและทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเงื่อนไขดังนี้

- รถกำลังเคลื่อนที่อยู่

หมายเหตุ : จอแสดงผลสากล John Deere 4240 และ 4100 CommandCenter ไม่รองรับสัญญาณร่วม

- ใช้จอแสดงผล GreenStar 3, จอแสดงผล Universal 4640 ของ John Deere หรือ CommandCenter 4600
- มีการติดตั้งเครื่องรับสัญญาณ StarFire 3000 หรือ StarFire 6000 บนเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วงไว้
- มีการเปิดใช้งาน SF2, SF3 หรือ RTK ในเครื่องส่งสัญญาณของรถ
- มีการเปิดใช้งาน SF1, SF2, SF3 หรือ RTK ในเครื่องส่งสัญญาณของอุปกรณ์ต่อพ่วง
- เลือกฟังก์ชันบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วงหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ต่อพ่วงไว้
- ค่าก่อน/หลังสำหรับตัวรับสัญญาณตั้งอยู่ที่ศูนย์
- มีการติดตั้งซอฟต์แวร์เวอร์ชั่นล่าสุดในจอแสดงผล เครื่องรับสัญญาณ และกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ
- iGrade ไม่เปิดใช้งานในโปรไฟล์

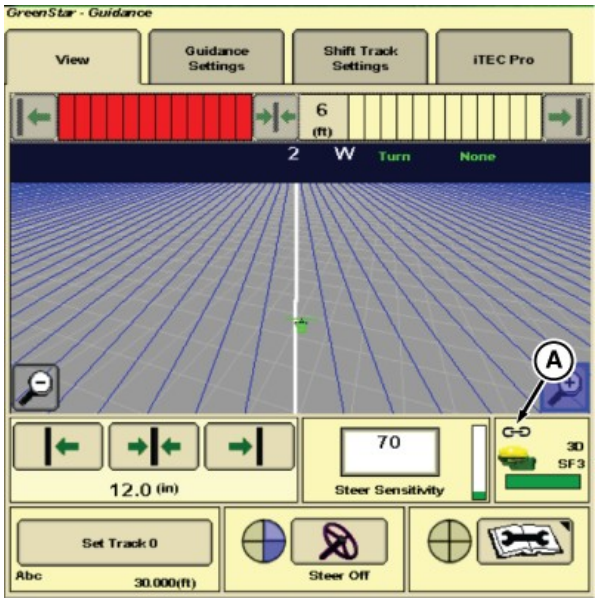
มีต่อในหน้าถัดไป



เครื่องรับสัญญาณที่เชื่อมแล้ว

สัญลักษณ์เชื่อมแล้ว (A) จะแสดงขึ้นในหลายตำแหน่งที่ตั้งหากเครื่องรับสัญญาณใช้สัญญาณร่วมกัน

A—สัญลักษณ์เชื่อมแล้ว



หน้าแสดงการนำร่องที่เชื่อมแล้ว

ตัวรับสัญญาณที่เชื่อมแล้ว

ตัวรับสัญญาณที่เชื่อมแล้ว

ZB48J1T,1693385410178-81-30AUG23-2/2

จอแสดงผล

จอแสดงผลเป็นยูสเซอร์อินเตอร์เฟสที่ผู้ปฏิบัติงานใช้สำหรับ

- ปรับแต่งและปรับเทียบส่วนประกอบของระบบ
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ
- ทำการปรับการทำงานของระบบ
- ตั้งโปรแกรมซอฟต์แวร์
- ดูการทดสอบเพื่อวิเคราะห์

PC589266—UN—09AUG23

จอแสดงผล GreenStar 3 2630

PC589267—UN—09AUG23

จอแสดงยูนิเวอร์แซล John Deere 4640

ZB48J1T,1693385437447-81-30AUG23-1/1

เซ็นเซอร์มุมล้อ

เซ็นเซอร์มุมล้อนั้นใช้สำหรับสัญญาณป้อนกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วงในระบบบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ โพเทนชิโอมิเตอร์ (A) หรือเซ็นเซอร์วัดระดับฮอลล์ (B) ใช้แทนเซ็นเซอร์มุมล้อ

ในขณะที่กระบอกสูบควบคุมการบังคับเลี้ยวยืดหรือหด สัญญาณจากโพเทนชิโอมิเตอร์จะเปลี่ยนไปเพื่อแสดงตำแหน่งของกลไกการบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วง สัญญาณนี้คือสัญญาณป้อนกลับสำหรับระบบนำร่องกับความไวในการบังคับเลี้ยว และเป็นสัญญาณที่ใช้ควบคุมกลไกการบังคับเลี้ยวด้วย

หมายเหตุ : อุปกรณ์บังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วงบางชิ้นมีเซ็นเซอร์มุมล้อประกอบอยู่ภายในเครื่องอยู่แล้ว

เซ็นเซอร์มุมล้อต้องเป็นเซ็นเซอร์อนาล็อกแบบ 0—5 โวลต์

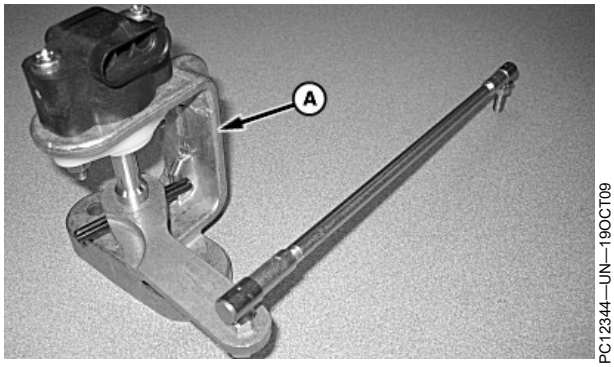
ติดตั้งและปรับเทียบปรับเซ็นเซอร์มุมล้อเพื่อทำให้ระยะการเคลื่อนไหวอยู่ในแนวเดียวกันและสมมาตรกัน หากติดตั้งเซ็นเซอร์อย่างไม่ถูกต้องจะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานไม่ดี ตรวจสอบการเชื่อมต่อสำหรับการบังคับเลี้ยวด้วยระบบน้ำมันไฮดรอลิกและกลไกให้ปรับตามข้อกำหนดจากผู้ผลิตอย่างเหมาะสม

(โปรดดูคู่มือการใช้งาน RTK สำหรับรายละเอียดของระบบบังคับเลี้ยวแต่ละแบบโดยเฉพาะ)

ข้อกำหนดของการติดตั้ง

เพื่อประสิทธิภาพที่สูงที่สุด ติดตั้งเซ็นเซอร์มุมล้อเพื่อช่วงแรงดันใช้งานที่มากที่สุด จุดศูนย์กลางควรอยู่ในแนวราบและมีระยะซ้ายขวาเท่ากัน

A—โพเทนชิโอมิเตอร์ **B—เซ็นเซอร์วัดระดับฮอลล์**

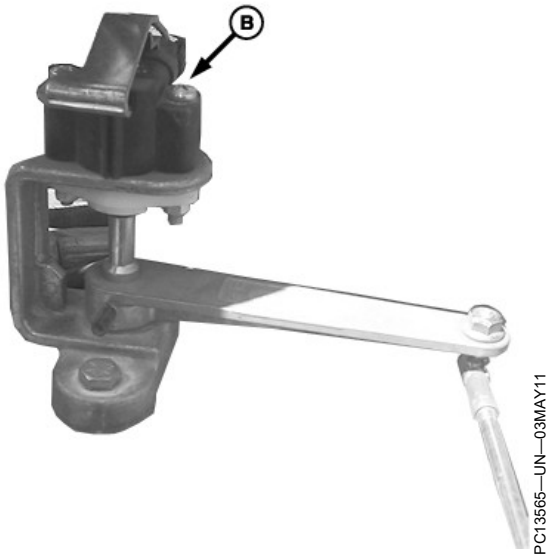


PC12344—UN—19OCT09

เซ็นเซอร์มุมล้อ

PC12189—UN—14OCT09

เซ็นเซอร์มุมล้อที่นำมาใช้



PC13565—UN—03MAY11

เซ็นเซอร์วัดระดับฮอลล์

ZB48J1T,1693385463215-81-30AUG23-1/1

กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 รับข้อมูลเส้นนำร่องจากตัวรับสัญญาณของจอแสดงผลและรถ ข้อมูลเส้นนำร่องจะถูกนำไปเปรียบเทียบกับตำแหน่งตัวรับสัญญาณอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อคำนวณข้อผิดพลาดของอุปกรณ์ต่อพ่วงในช่วงด้านข้าง กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จะส่งคำสั่งที่จำเป็นสำหรับวาล์วภายนอกหรือตัวควบคุมน้ำมันไฮดรอลิกของรถเพื่อควบคุมกลไกการบังคับเลี้ยวให้ติดตามเส้นนำร่องไป หากอุปกรณ์ต่อพ่วงใช้งานโหมดควบคุมการบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วง จะมีการนำข้อมูลจากเซ็นเซอร์มุมล้อไปใช้ติดตามเส้นนำร่องด้วยเช่นกัน

PC20218—UN—07NOV14

กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 พร้อมชุดสายไฟ

RW00482,0000337-81-12JAN15-1/1

เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว

เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วจะส่งกลับน้ำมันน้ำมันไฮดรอลิกเมื่อมีแรงดันที่ด้านจ่ายน้ำมันไฮดรอลิกของวาล์ว เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วทำงานร่วมกับการตั้งค่าระบบการไหลของน้ำมันไฮดรอลิก เมื่อการไหลของน้ำมันไฮดรอลิกเปลี่ยนไป จะต้องมีการปรับเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว

ต้องใช้เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วเมื่อระบบน้ำมันไฮดรอลิกของรถไม่ควบคุมการไหลกลับ เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วนั้นไม่จำเป็นหากใช้วาล์วภายนอกอยู่

เพื่อประสิทธิภาพที่เหมาะสมและต่อเนื่องที่สุด ติดตั้งและปรับเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วให้ถูกต้อง

รถรุ่นต่อไปนี้ใช้วาล์วควบคุมเฉพาะจุด (SCV) แบบ CAN ซึ่งต้องใช้เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว และต้องได้รับการปรับให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

- รถแทรกเตอร์รุ่นล้อยางซีรีส์ 8030 (S.N. 40001–)
- รถแทรกเตอร์รุ่นล้อสายพานซีรีส์ 8030 (S.N. 905001–)
- รถแทรกเตอร์รุ่นล้อยางซีรีส์ 9030 (S.N. 013000–)
- รถแทรกเตอร์รุ่นล้อสายพานซีรีส์ 9030 (S.N. 911000–)

PC19769—UN—02JUL14

เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว

- รถแทรกเตอร์ซีรีส์ 7R, 8R, 8RT, 9R และ 9RT ทั้งหมด

RW00482,0000338-81-11SEP14-1/1

วาล์วภายนอก

วาล์วภายนอกทำให้กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 สามารถควบคุมระบบน้ำมันไฮดรอลิกของรถได้ การออกแบบและฟังก์ชันการทำงานของวาล์วภายนอกจาก John Deere มีความแตกต่างกันระหว่างแบบที่ใช้กับระบบน้ำมันไฮดรอลิกแบบเปิดกลางหรือแบบที่ใช้กับระบบปิดกลาง ใช้วาล์วภายนอก:

- หากกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ไม่สามารถควบคุมระบบไฮดรอลิกของรถได้ โดยปกติแล้ว สภาวะแบบนี้จะเกิดขึ้นกับรถรุ่นเก่ากว่านี้หรือรถที่ไม่ใช่รุ่นของ John Deere ที่ติดระบบนำทางของ John Deere และคอนเนคเตอร์ ISO
- เพื่อคงจุดต่อวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) ของรถเอาไว้ วาล์วภายนอกสามารถต่อกับวาล์ว SCV ที่เปิดอยู่บนรถได้ หรือสามารถใช้การจ่ายน้ำมันอุปกรณ์ระยะไกลโดยตรงเหมือนเป็นแหล่งจ่ายกำลังน้ำมันไฮดรอลิกจากรถได้

ส่วนประกอบของวาล์วภายนอก

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693385491776-81-30AUG23-1/2

บล็อกควบคุมระบบไฮดรอลิก (A) จะกำหนดทิศทางการไหลของน้ำมันไฮดรอลิกไปยังกระบอกน้ำมันไฮดรอลิกให้แก่ตำแหน่งอุปกรณ์ต่อพ่วง

ตัววาล์วอิเล็กทรอนิกส์ (B) ได้รับคำสั่งจากกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 และส่งคำสั่งไปที่บล็อกควบคุมระบบไฮดรอลิก

ระวัง : คอยดูแลให้พื้นที่รอบอุปกรณ์ปลอดผู้คน เพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง

การขยับคันโยกควบคุมวาล์วภายนอก (C) อาจทำให้อุปกรณ์ต่อพ่วงเคลื่อน

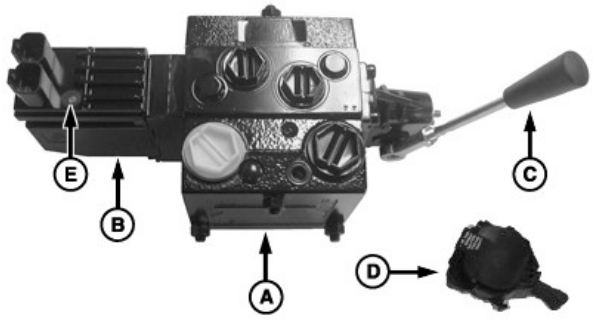
คันโยกควบคุมวาล์วภายนอกจะช่วยให้ผู้ใช้ควบคุมบล็อกควบคุมระบบน้ำมันไฮดรอลิกด้วยตนเอง

คันโยกคุมวาล์ว SCV อิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งระยะไกล (D) จะช่วยให้ผู้ใช้บล็อกควบคุมระบบไฮดรอลิกด้วยตนเองจากห้องควบคุม

ไฟ LED (E) ระบุสถานะระบบของตัววาล์วไฟฟ้า

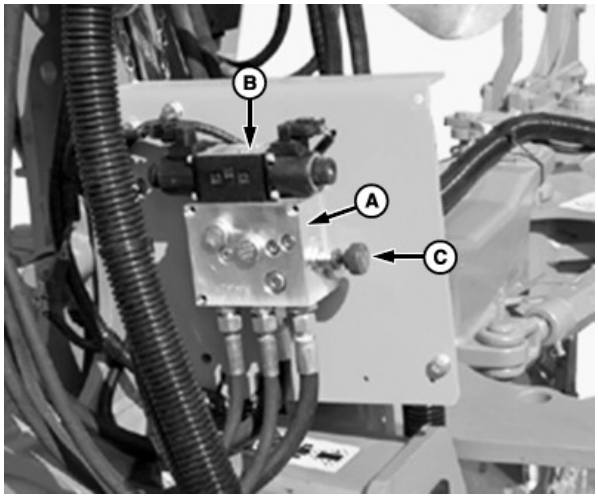
- ไฟสีเขียว บ่งบอกว่าวาล์วกำลังรับคำสั่งจากชุดควบคุม
- ไฟสีส้ม บ่งบอกว่าวาล์วเปิดทำงานแล้ว ไม่ได้รับคำสั่งใดมาจากหน่วยควบคุม
- ไฟสีแดง บ่งบอกว่ามีปัญหาเกิดขึ้น (โปรดดูที่ส่วน "การแก้ปัญหา")

A—บล็อกควบคุมระบบน้ำมันไฮดรอลิก
B—ตัววาล์วอิเล็กทรอนิกส์
C—คันโยกควบคุมวาล์วภายนอก
D—คันโยกคุมวาล์ว SCV อิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งระยะไกล
E—ไฟ LED



PC19688—UN—11JUN14

วาล์วภายนอก



PC22912—UN—02AUG16

วาล์วภายนอก

ZB48J1T,1693385491776-81-30AUG23-2/2

สวิตช์ความสูงของอุปกรณ์ต่อพ่วง

ชิ้นส่วนของ John Deere นั้นสามารถนำไปใช้ร่วมกับการออกแบบอุปกรณ์ต่อพ่วงหลากหลายประเภท

หากโปรแกรมการใช้งานของคุณต้องการใช้สวิตช์ควบคุมความสูง โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere ของคุณหรือผู้ให้บริการอื่น

คู่มือเชิงเทคนิคของ John Deere มีข้อมูลเพิ่มเติม

RW00482,0000876-81-05AUG25-1/1

กล้อง AutoTrac Vision

กล้อง AutoTrac Vision ที่ติดบนอุปกรณ์ต่อพ่วงจะส่งข้อมูลกลับไปยังกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2

กล้อง AutoTrac Vision

ZB48J1T,1693385507896-81-30AUG23-1/1

ชุดขับด้านต่ำ

สำคัญ : เพื่อหลีกเลี่ยงการทำให้กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 เสียหาย ใช้คอยล์รีเลย์ (A) ที่มีค่ากระแสไฟฟ้าน้อยกว่า 1 แอมแปร์ และมีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 12 โวลต์

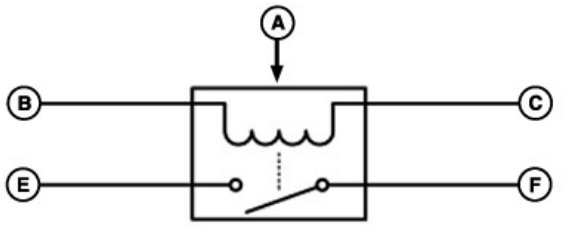
หมายเหตุ : ไม่มีรีเลย์ที่ต้องใช้กับชุดขับด้านต่ำของตัวควบคุมโปรแกรมการใช้งาน UCC2 มาให้

โปรแกรมการใช้งานที่ใช้ฟังก์ชันวงจรขับช่วงต่ำ:

- อุปกรณ์ต่อพ่วงติดเบรกอิเล็กทรอนิกส์ที่ล็อกและปล่อยพวงมาลัยในช่วงกลับรถ
- อุปกรณ์ต่อพ่วงติดระบบบังคับเลี้ยวไฮดรอลิกที่ใช้ค่าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อปล่อยให้กระบอกไฮดรอลิกของพวงมาลัยลอยตัวในช่วงกลับรถ

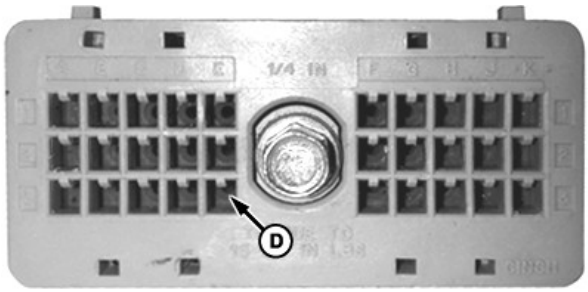
เชื่อมรีเลย์เข้ากับเครื่องจ่ายไฟฟ้า DC กระแสต่ำ 5—12 โวลต์ (B) และสายกราวด์ (C) เข้ากับพิน E3 (D) ของคอนเน็กเตอร์ประจำกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2

พินชุดขับด้านต่ำ E3 จะทำงาน (ปิด/กราวด์) และยึดตัวไว้ในขณะที่ AutoTrac กำลังทำงานอยู่ ชุดขับด้านต่ำจะหยุดทำงาน (เปิด) เมื่อไม่มีการใช้งาน AutoTrac แล้ว



PC26989—UN—09APR19

รีเลย์



PC26990—UN—09APR19

สลักชุดขับด้านต่ำ

A—รีเลย์ (1 แอมแปร์หรือน้อยกว่า)
B—แหล่งจ่ายไฟกระแสต่ำ
C—สายดิน
D—E3
E—แหล่งจ่ายไฟกระแสสูง
F—อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ZB48J1T,1693513049186-81-31AUG23-1/1

ต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง

1. ดับเครื่องยนต์ เข้าเบรกจอดรถ แล้วนำกุญแจออก

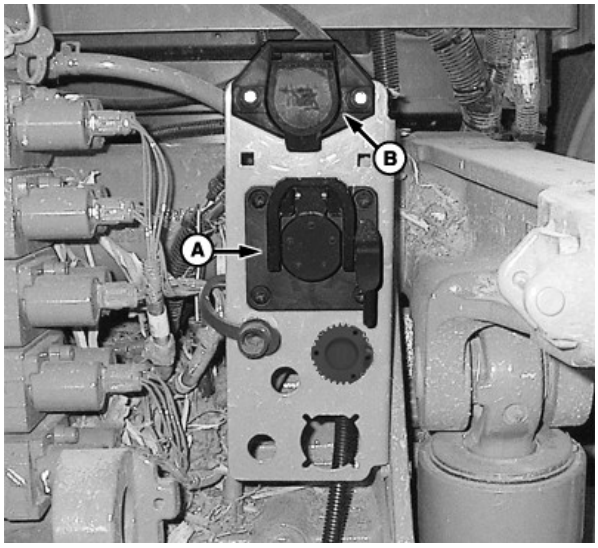
หมายเหตุ : ห้ามต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานอยู่ การเชื่อมต่อในขณะที่เครื่องยนต์ทำงานจะก่อให้เกิดความผิดปกติ ส่งผลให้ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ไม่ทำงาน

2. ต่อชุดสายไฟตัวรับสัญญาณที่อุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับคอนเนคเตอร์ 9 ขา ISO (A)
3. ต่อชุดสายไฟกำลังคงที่ของอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับคอนเนคเตอร์กำลังคงที่ของรถ
4. ถ้ากำหนดค่าอุปกรณ์ต่อพ่วงกับไฟส่องถนน ให้ต่อชุดสายไฟของระบบไฟเข้ากับคอนเนคเตอร์ระบบไฟ (B)
5. ต่อจุดต่ออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการต่อพ่วงอุปกรณ์กับรถแทรกเตอร์

หมายเหตุ : การเดินสายทีอไฮดรอลิกมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการทำงานถูกต้อง วาล์วภายนอกประทับรูปตัว P ที่จุดต่อท่อแรงดัน ตัว T ที่จุดต่อท่อไหลกลับหรือท่อถังพัก และ LS ที่จุดต่อท่อตรวจจับโหลด

6. ถ้าใช้วาล์วภายนอก ให้ต่อท่อแรงดันและท่อไหลกลับ หรือท่อถังพักจากวาล์วภายนอกเข้ากับรถ ถ้าใช้การจ่ายน้ำมันอุปกรณ์ระยะไกลโดยตรงกับวาล์วภายนอก ให้ต่อท่อตรวจจับโหลด

(โปรดดูคู่มือการใช้งานรถหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการต่ออุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับรถ)



ภาพด้านหลังของรถแทรกเตอร์

A—คอนเน็กเตอร์ 9 ขา ISO **B—คอนเน็กเตอร์ระบบไฟ**

ZB48J1T,1693513330291-81-31AUG23-1/1

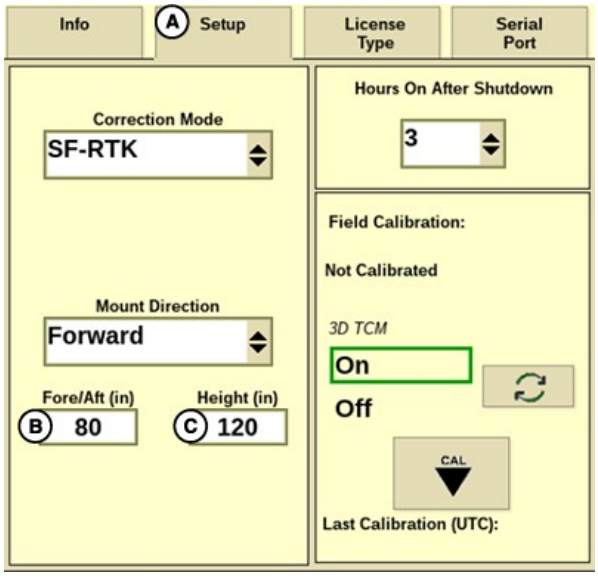
กำหนดค่าเครื่องรับสัญญาณ StarFire สำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วง

1. ไปที่หน้า StarFire

ZB48J1T,1693513430746-81-31AUG23-1/2

2. เลือกแถบการติดตั้ง (A)
3. กรอกค่าระยะหัว/ท้ายของตัวรับสัญญาณประจำอุปกรณ์ต่อพ่วงให้เป็น 0 (B)
4. กรอกความสูงของตัวรับสัญญาณประจำอุปกรณ์ต่อพ่วง (C) การวัดความสูงจะเริ่มวัดจากพื้นดินถึงช่วงกลางของโดม ลดความสูงของอุปกรณ์ต่อพ่วงให้ใกล้กับตำแหน่งการทำงานมากที่สุดเมื่อเริ่มวัดความสูง

A—แถบการตั้งค่า
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลค่าระยะหัว/ท้าย
C—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความสูง



หน้าจอการตั้งค่า StarFire

ZB48J1T,1693513430746-81-31AUG23-2/2

การปรับโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM) ให้เหมาะสม

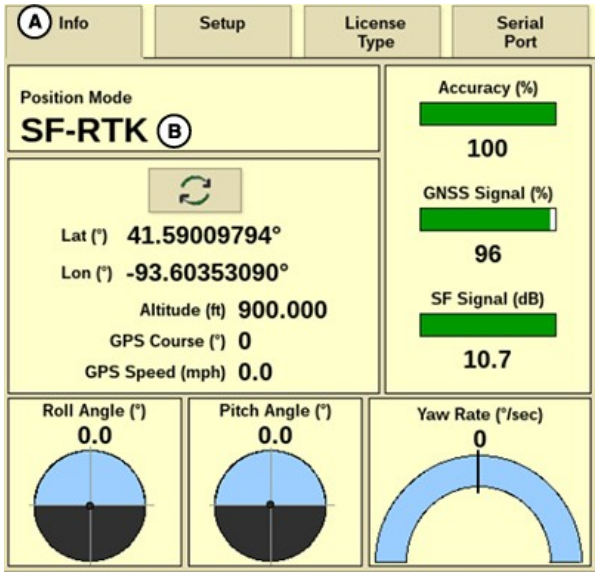
1. ไปที่หน้า StarFire

ทำให้การปรับเทียบ TCM เหมาะสมที่สุดโดยใช้หน่วยวัดแรงเฉื่อย (IMU) วัดมุมโคลงและอัตราการหันก่อนทำการปรับเทียบ TCM

ZB48J1T,1693513644852-81-31AUG23-1/3

2. เลือกแถบข้อมูล (A)
3. ตรวจสอบว่าโหมดตำแหน่ง (B) เชื่อมต่อสัญญาณ SF1 หรือดีขึ้น

A—แถบข้อมูล **B—โหมดตำแหน่ง**

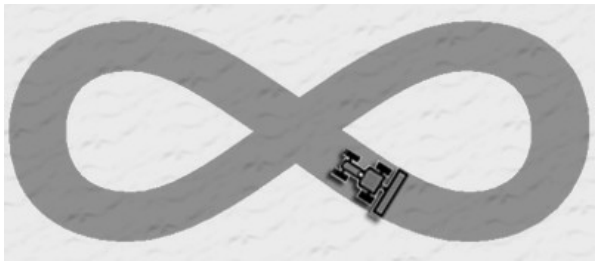


StarFire หลัก—แท็บข้อมูล

ZB48J1T,1693513644852-81-31AUG23-2/3

4. ขับรถในแบบการขับเพื่อปรับ TCM ให้เหมาะสมที่สุดสองครั้งเพื่อให้ IMU เริ่มต้นทำงาน
5. ทำการปรับเทียบ TCM ให้เสร็จสมบูรณ์

   (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่การปรับเทียบโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ [TCM] ให้เหมาะสมที่สุด)



รูปแบบการขับเพื่อปรับ TCM ให้เหมาะสมที่สุด

ZB48J1T,1693513644852-81-31AUG23-3/3

การสอบเทียบปรับโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM)

1. ไปที่หน้า StarFire

หมายเหตุ : เครื่องรับสัญญาณในตัว StarFire 6000 ได้รับการปรับเทียบจากโรงงาน หากจำเป็นต้องทำการปรับเทียบในพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ดูที่คู่มือการปฏิบัติงานของเครื่องรับสัญญาณ StarFire 6000

ZB48J1T,1693513658356-81-31AUG23-1/8

2. เลือกแถบการตั้งค่า

PC29126—UN—26MAY23

แถบการตั้งค่า

มีต่อในหน้าถัดไป

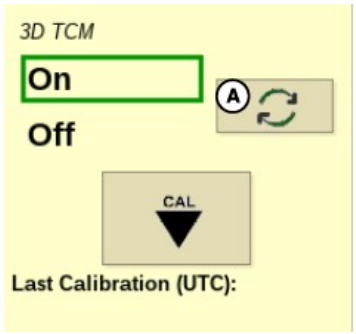
ZB48J1T,1693513658356-81-31AUG23-2/8

เลือกปุ่มสลับ TCM (A) เพื่อเปิดหรือปิด TCM เมื่อปิด TCM แล้ว สัญญาณ StarFire จะไม่มีการปรับแก้ตามความเปลี่ยนแปลงของเครื่องจักรหรือทางลาดเอียงด้านข้าง ค่าเริ่มต้นของ TCM จะอยู่ที่เปิด หลังจากเปิดเครื่อง

หมายเหตุ : จะต้องเปิด TCM เพื่อใช้งาน AutoTrac

ปรับเทียบ TCM เพื่อให้เครื่องรับสัญญาณสามารถกำหนดการระบุการสูญเสียที่ 0° และมุมเอียงได้

ก่อนทำการปรับเทียบ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ารถและอุปกรณ์อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน ต้องทำการถ่วงน้ำหนักรถและเติมลมยางให้ถูกต้อง ลดระดับอุปกรณ์ลงมาให้ใกล้ตำแหน่งการทำงานมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้เมื่อทำการสอบเทียบปรับ



PC29127—UN—26MAY23

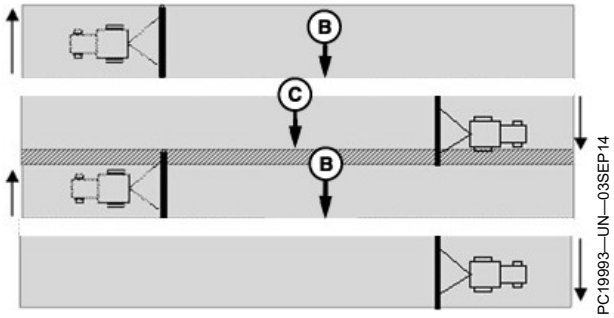
ปุ่มสลับ TCM

A—ปุ่มสลับ TCM

ZB48J1T,1693513658356-81-31AUG23-3/8

ปรับเทียบ TCM ทุกครั้งที่มีการถอดตัวรับสัญญาณออกจากรถและมีการติดตั้งกลับเข้าที่ หรือในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงมุม TCM ที่เกี่ยวกับรถ การเปลี่ยนแปลงมุม TCM ที่เกี่ยวกับรถจะทำให้เกิดระยะเยื้องข้างและอาจทำให้ดูเหมือนเกิดการข้าม (B) หรือการทำงานแบบคาบเกี่ยว (C) ตลอดรอบการเคลื่อนที่แต่ละรอบ สาเหตุที่ทำให้เกิดระยะเยื้องข้างนี้อาจมาจากลิ้นปรับความเร็ว StarFire ที่ติดตั้งมีระยะเยื้องข้างเล็กน้อย ห้องขับของรถมีระยะเยื้องข้างเล็กน้อย หรือมีแรงดันลมยางแต่ละด้านไม่เท่ากัน

เพื่อกำจัดระยะเยื้องข้าง จอดรถในตำแหน่งและปรับเทียบ TCM ขับบนทางผ่าน กลับรถ และขับบนทางผ่านเดียวกันในทิศตรงกันข้าม หากรถไม่ขับผ่านทางผ่านเดิม ให้วัดระยะทางเยื้องข้าง และป้อนค่าลงในระยะเยื้องข้างของอุปกรณ์



PC19993—UN—03SEP14

การทำงานแบบคาบเกี่ยวและข้าม

B—ข้าม **C—การทำงานแบบคาบเกี่ยว**

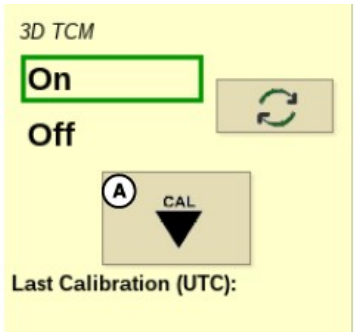
การจอดรถบนพื้นราบและปรับเทียบโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM)

1. จอดรถบนพื้นที่ราบที่อยู่ในระดับเดียวกัน และหยุดรถให้สนิท (ห้องคนขับต้องไม่โคลง)
2. ทำเครื่องหมายระบุตำแหน่งของยางหรือล้อสายพานที่พื้นเพื่อบันทึกตำแหน่งของแกนเพลา

ZB48J1T,1693513658356-81-31AUG23-4/8

3. เลือกปุ่มการปรับเทียบ (A)

A—ปุ่มการปรับเทียบ



PC29128—UN—26MAY23

ปุ่มการปรับเทียบ

ZB48J1T,1693513658356-81-31AUG23-5/8

4. เลือกปุ่มยอมรับ แถบสถานะการปรับเทียบจะปรากฏ จากนั้นจะหายไปเมื่อดำเนินการเสร็จ
5. เลี้ยวรถ 180° เพื่อให้หันไปในทิศทางตรงกันข้าม ตรวจสอบให้แน่ใจว่ายางอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับแกนเพลาหน้าแบบปรับไม่ได้หรือแบบลอยตัว และรถหยุดสนิท (ห้องคนขับไม่โคลง)

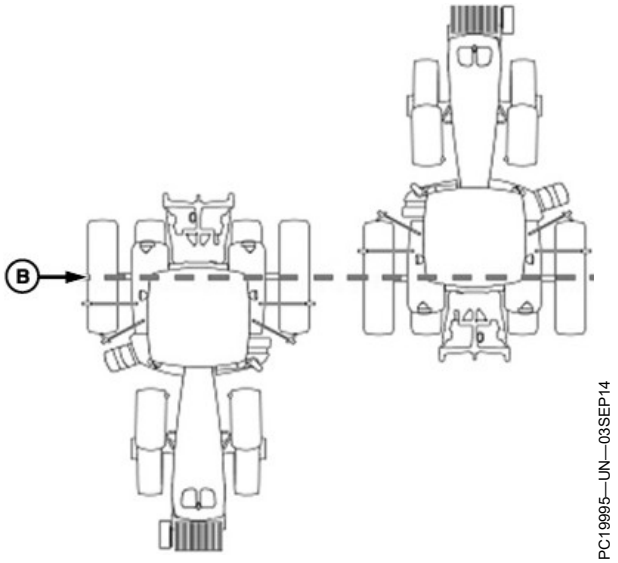
PC29129—UN—26MAY23

ปุ่มยอมรับ

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693513658356-81-31AUG23-6/8

B—เพลาหลัง



รถที่มีแกนเพลาหน้าแบบลอยตัว

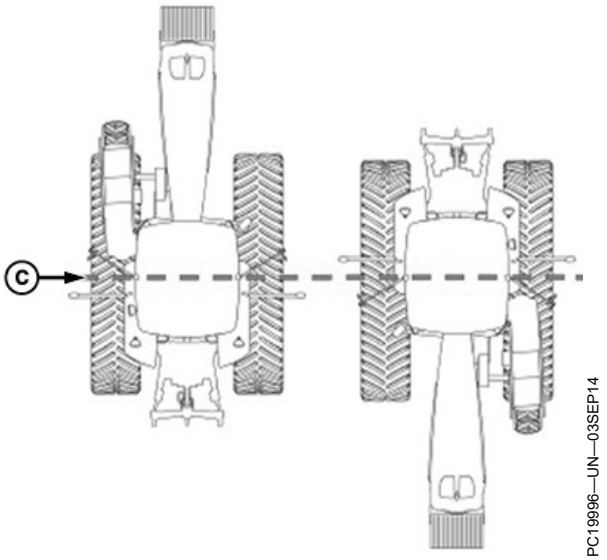
- **สำหรับรถที่มีแกนเพลาหน้าแบบลอยตัว (ระบบขับเคลื่อนสี่ล้อ ที่ล้อหน้าเล็กกว่าล้อหลัง [MFWD], ระบบกันสะเทือนแบบแกนต่ออิสระ [ILS] หรือระบบกันสะเทือนแบบสามจุด [TLS]) ให้วางล้อโดยให้แกนเพลาหลัง (B) อยู่ในตำแหน่งเดียวกันขณะทำการปรับเทียบแบบ 2 จุด**

ZB48J1T,1693513658356-81-31AUG23-7/8

- **สำหรับเครื่องจักรที่ใช้ล้อยางหรือล้อสายพายที่มีแกนเพลาปรับไม่ได้ (แทรกเตอร์รุ่นล้อสายพาย, รถพ่นยาซีรีส์ 47X0 และ 49X0 หรือรถแทรกเตอร์รุ่นล้อยางซีรีส์ 9000 และ 9020) ให้วางล้อยางหรือล้อสายพานโดยให้จุดหมุนของเครื่องจักร (C) อยู่ในตำแหน่งเดียวกันขณะหันไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง**

6. **เลือกปุ่มยอมรับ แถบสถานะการปรับเทียบจะแสดงขึ้นและหายไปเมื่อสิ้นสุดกระบวนการแล้ว**
7. **เลือกปุ่มยอมรับเพื่อกลับไปที่แถบการตั้งค่า หากทำการปรับเทียบไม่สำเร็จ ให้ทำการปรับเทียบ TCM อีกครั้ง**

C—จุดหมุนของรถ



เครื่องจักรที่ใช้ล้อยางหรือล้อสายพานที่มีเพลาปรับไม่ได้

ZB48J1T,1693513658356-81-31AUG23-8/8

ปรับวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV)

ระวัง : การตั้งค่าอัตราการไหลของ SCV มากเกินไปจะทำให้รถเคลื่อนที่ฉับพลันเมื่อกระบอกสูบทำงาน ในการหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บก่อนจะใช้งานปุ่มวาล์ว SCV เพื่อตรวจสอบอัตราการไหลปัจจุบัน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้คนอยู่ใกล้รถ การยืดหรือหดกระบอกสูบจนสุดระยะควรใช้เวลาประมาณ 2 วินาที

เมื่อต้องการแสดงผลไฟแสดงโหมดอัตโนมัติ (A) ส่วนควบคุม SCV อัตโนมัติจำเป็นต้อง:

- ติดตั้งกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 แล้ว
- กำหนดค่าวาล์ว SCV

ส่วนควบคุมวาล์ว SCV อัตโนมัติจะทำงานเมื่อวาล์ว SCV อยู่ในตำแหน่งล็อกการเดินหน้า โหมดอัตโนมัติจำเป็นต้องใช้ความเร็ว 0.1 กม./ชม. (0.06 ไมล์/ชม.) หรือมากกว่าเพื่อเริ่มใช้งานระบบน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอัตโนมัติ

- CommandCenter—คำว่า AUTO มีเครื่องหมายขีดฆ่า แสดงว่าโหมดอัตโนมัติไม่ทำงาน !AUTO! แสดงว่ามีความผิดปกติ และโหมดอัตโนมัติไม่สามารถใช้งานได้ AUTO แสดงว่าการทำงานในโหมดอัตโนมัติเป็นปกติ
- TouchSet—EC แสดงว่าโหมดอัตโนมัติไม่ทำงาน AC แสดงว่าการทำงานโหมดอัตโนมัติเป็นปกติ

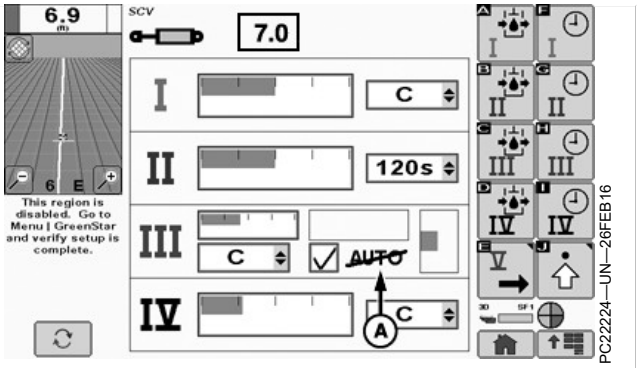
การตั้งค่าอัตราการไหลตำแหน่งล็อกของ SCV มีผลกับทั้งการยืดและการหด กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จะควบคุมเวลาล็อกโดยอัตโนมัติเมื่อมีการเลือกประเภทการควบคุมและโหมดอัตโนมัติเปิดใช้งานอยู่

ปรับอัตราการไหลตำแหน่งล็อกสำหรับการใช้งานแต่ละประเภท

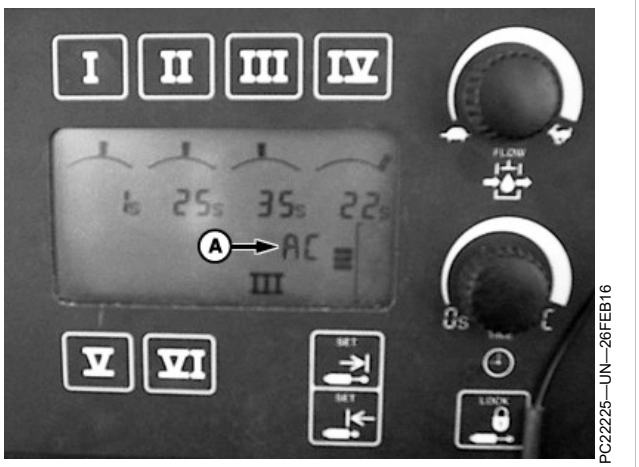
(สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการควบคุมวาล์ว SCV โปรดดูคู่มือการใช้งานรถ)

คุณสามารถใช้ SCV เพื่อสังเกตอัตราการไหลขณะอยู่ในโหมดการปรับได้

เอาต์พุตอัตราการไหลของ SCV (โดยประมาณ)		
ค่าอัตราการไหลของ SCV	การไหล	
	ลิตร/นาที	แกลลอน/นาที
0.1 [a]	—	—
1.0	3.6	1.0
2.0	7.2	1.9
3.0	10.2	2.7
4.0	14.4	3.8
5.0	19.2	5.0
6.0	24.0	6.4



GreenStar 3 CommandCenter



จอแสดงผล TouchSet

A—ไฟแสดงโหมดอัตโนมัติ

เอาต์พุตอัตราการไหลของ SCV (โดยประมาณ)		
ค่าอัตราการไหลของ SCV	การไหล	
	ลิตร/นาที	แกลลอน/นาที
7.0	31.2	8.2
8.0	39.6	10.5
9.0	65.4	17.2
10.0	114	30.0

เอาต์พุตอัตราการไหลของ SCV

[a] 0.1 = การตั้งค่าอัตราการไหลที่ต่ำที่สุด

ZB48J1T,1693513668856-81-31AUG23-1/5

GreenStar 3 CommandCenter

1. ปุ่มเมนู CommandARM
2. เลือกปุ่ม SCV
3. เลือกซอฟต์คีย์การปรับตั้งที่มีความยุ่งยากซับซ้อน

PC589248—UN—09AUG23

ปุ่มเมนู CommandARM > ปุ่ม SCV > ซอฟต์คีย์การตั้งค่าขั้นสูง

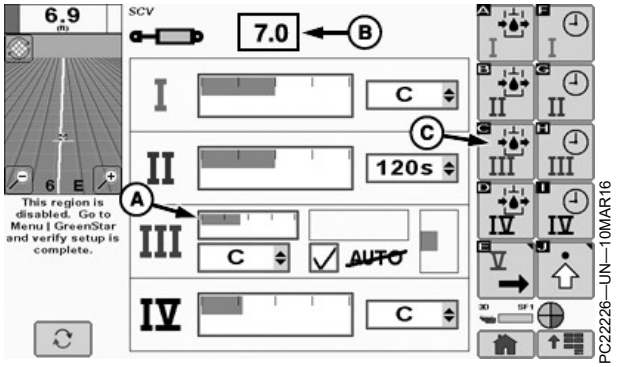
มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693513668856-81-31AUG23-2/5

หมายเหตุ : กราฟแท่ง (A) แสดงอัตราการไหลตำแหน่งล็อก (B)

4. หากต้องการไปที่กราฟแท่งแสดงค่าอัตราการไหลของตำแหน่งล็อก เลือกซอฟต์คีย์ชุดยึด (C) ของวาล์ว SCV ที่ใช้งานอยู่ เลือกปุ่มยืนยันเพื่อไฮไลต์ หมุนวงล้อเพื่อปรับอัตราการไหล จากนั้นเลือกปุ่มยืนยัน

A—กราฟแสดงค่าอัตราการไหลตำแหน่งล็อก
B—ช่องใส่ค่าอัตราการไหลตำแหน่งล็อก
C—ซอฟต์คีย์ชุดยึด

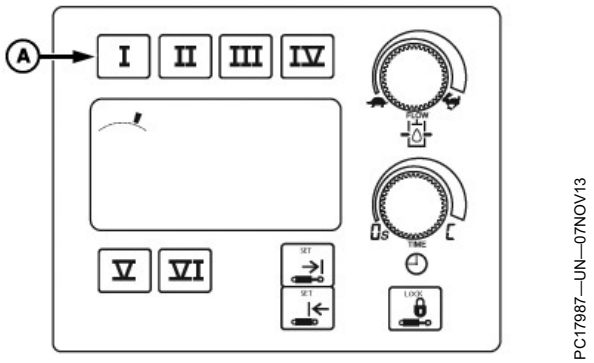


หน้าหลัก SCV

ZB48J1T,1693513668856-81-31AUG23-3/5

จอแสดงผล TouchSet

A—ปุ่มเลือกวาล์ว SCV



ปรับอัตราการไหลของวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน

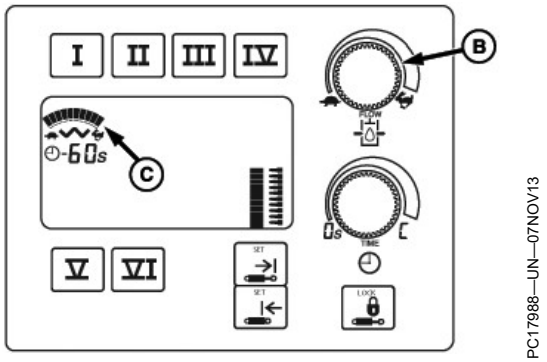
ZB48J1T,1693513668856-81-31AUG23-4/5

1. เลือกปุ่ม (A) สำหรับวาล์ว SCV ที่ใช้งานอยู่ หน้าจอใต้ปุ่มเลือกวาล์ว SCV จะคอยแสดงอัตราการไหลก่อนหน้า

หมายเหตุ : เมื่อผู้ควบคุมหมุนปุ่มปรับอัตราการไหล (B) จำนวนส่วนที่เป็นเส้นจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล

2. หมุนปุ่มปรับอัตราการไหลตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มอัตราการไหล หรือหมุนทวนเข็มนาฬิกาเพื่อลดอัตราการไหล ค่าอัตราการไหลจะแสดงบนแถบแสดงค่า (C) เมื่อทำการปรับ

B—ปุ่มหมุนปรับอัตราการไหล
C—กราฟแท่ง



แผงแสดงผล

ZB48J1T,1693513668856-81-31AUG23-5/5

ปรับเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วคู่

หมายเหตุ : ขอแนะนำให้ใช้อัตราการไหลระหว่าง 11—30 ลิตร/นาที (3—8 แกลลอน/นาที)

หากมีการปรับอัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิก ให้ทำการทดสอบการปรับเทียบค่าเทรซโฮลด์วาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) ให้เสร็จสิ้น

เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วเป็นตัวควบคุมโหลดที่กำลังเคลื่อนไหวและป้องกันไม่ให้โหลดไหลออกไป การควบคุมโหลดจะทำให้การเคลื่อนไหวของอุปกรณ์ต่อพ่วงเคลื่อนที่ได้โดยไม่ติดขัด เกรตั้งค่าเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วคู่นั้นขึ้นอยู่กับประเภทและค่าต่าง ๆ ของกระบอกไฮดรอลิก

หมุนคาร์ทริดจ์วาล์วตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มแรงดัน

หมุนคาร์ทริดจ์วาล์วทวนเข็มนาฬิกาเพื่อลดแรงดัน

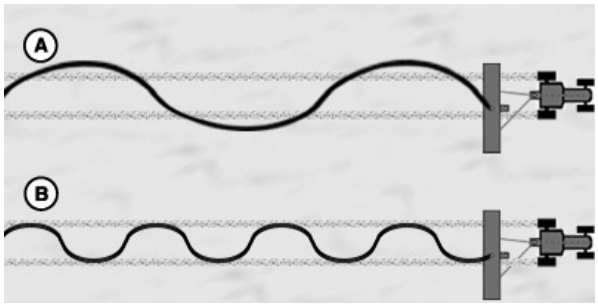
มีต่อในหน้าถัดไป

AE77568,0000297-81-05JAN17-1/2

ใช้งานระบบและตรวจสอบสภาพพื้นดิน หากกับอุปกรณ์ต่อพ่วงเริ่มสายขึ้นมา ปรับความดันของวาล์ว SCV

- หากอุปกรณ์ต่อพ่วกำลังสายช้า ๆ (A) แปลว่าแรงดันสูงเกินไป หมุนคาร์ทริดจ์วาล์วทวนเข็มนาฬิกาเพื่อลดแรงดัน
- หากอุปกรณ์ต่อพ่วงสายอย่างแรง (B) แปลว่าแรงดันต่ำไป หมุนคาร์ทริดจ์วาล์วตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มแรงดัน

A—การสายช้า **B—การสายรุนแรง**



การสายของอุปกรณ์ต่อพ่วง

AE77568,0000297-81-05JAN17-2/2

ภาพรวมของโปรแกรมช่วยติดตั้ง

ตัวช่วยติดตั้งในคู่มือนี้เป็นภาพรวมพื้นฐานให้แก่ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่และคันบังคับเลี้ยวของ John Deere กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 สามารถควบคุมฟีเจอร์หลายอย่างในคราวเดียวกันได้ ยกตัวอย่างเช่น ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่และ iGrade สามารถใช้กับอุปกรณ์ต่อพ่วงหลายประเภทได้ iGrade พร้อมระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงสามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์ต่อพ่วงขุดร่องเพื่อรักษาความชันของร่องดินไว้ได้ วิธีการนี้จะช่วยให้ร่องดินระบายน้ำได้ดีขึ้นในขณะที่ยังปล่อยให้ดินชั้นบนของร่องแปลงอยู่ที่เดิม

(สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือ iGrade และการปฏิบัติงานในฟังก์ชันกระตุ้นจากระยะทาง)

สามารถใช้ฟีเจอร์โปรแกรมการใช้งานหลายอย่างได้ด้วยการเลือกและติดตั้งฟีเจอร์มากกว่าหนึ่งอย่าง

ZB48J1T,1693513782299-81-31AUG23-1/5

ตัวช่วยติดตั้งจะนำทางให้ผู้ปฏิบัติงานทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามตัวเลือกที่ได้เลือกไว้ เลือกปุ่มหน้าก่อนหน้าและหน้าถัดไปเพื่อดูส่วนต่าง ๆ ของตัวช่วยติดตั้ง

PC29130—UN—26MAY23

ปุ่มหน้าที่แล้วและปุ่มหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693513782299-81-31AUG23-2/5

นอกจากคู่มือการใช้งานฉบับนี้แล้ว ผู้ปฏิบัติงานยังสามารถเลือกซอฟต์คีย์ช่วยเหลือสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนขั้นหนึ่งเพิ่มเติม

วิธีเริ่มใช้ตัวช่วยติดตั้ง:

1. ไปที่หน้ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการต่าง ๆ

PC29131—UN—26MAY23

ซอฟต์คีย์วิธีใช้

ZB48J1T,1693513782299-81-31AUG23-3/5

2. เลือกซอฟต์คีย์ติดตั้งชุดควบคุม

PC29132—UN—26MAY23

ซอฟต์คีย์ติดตั้งชุดควบคุม

ZB48J1T,1693513782299-81-31AUG23-4/5

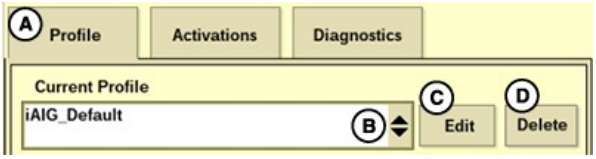
3. เลือกแถบโปรไฟล์ (A)
4. เลือกโปรไฟล์ขากเมนูดรอปดาวน์โปรไฟล์ปัจจุบัน (B)
   - เลือกเพิ่มโปรไฟล์ใหม่จากรายการในเมนูโปรไฟล์ปัจจุบัน (B)
   - เลือกโปรไฟล์ที่มีอยู่แล้วเพื่อแก้ไข

หมายเหตุ : หลังจากตั้งค่าโปรไฟล์เรียบร้อยแล้ว จะมีรายการอื่น ๆ เพิ่มขึ้นมาในแถบโปรไฟล์ ในแต่ละรายการนี้ คุณจะสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าแต่ละอย่างได้โดยไม่ต้องทำตามขั้นตอนของตัวช่วยติดตั้ง

5. เลือกปุ่มแก้ไข (C)

หมายเหตุ : ปุ่มลบ (D) จะปรากฏขึ้นต่อเมื่อมีการเลือกโปรไฟล์ที่มีอยู่แล้ว

PC29133—UN—26MAY23



แถบโปรไฟล์

A—แถบโปรไฟล์
B—เมนูดรอปดาวน์โปรไฟล์ปัจจุบัน
C—ปุ่มแก้ไข
D—ปุ่มลบ

6. เลือกฟีเจอร์ที่ต้องใช้กับงาน

ZB48J1T,1693513782299-81-31AUG23-5/5

ระยะเยื้องข้าง GPS

จอแสดงผลรุ่น 4 มีตัวเลือก "นำเข้าขนาดจากตัวจัดการเครื่องจักรโดยอัตโนมัติหากมีข้อมูล" ช่องทำเครื่องหมาย (A) เมื่อนำเข้าขนาดที่เลือกไว้สำเร็จ ช่องสำหรับใส่ข้อมูลออฟเซ็ตจะแสดงข้อมูลและแสดงเป็นสีเทา

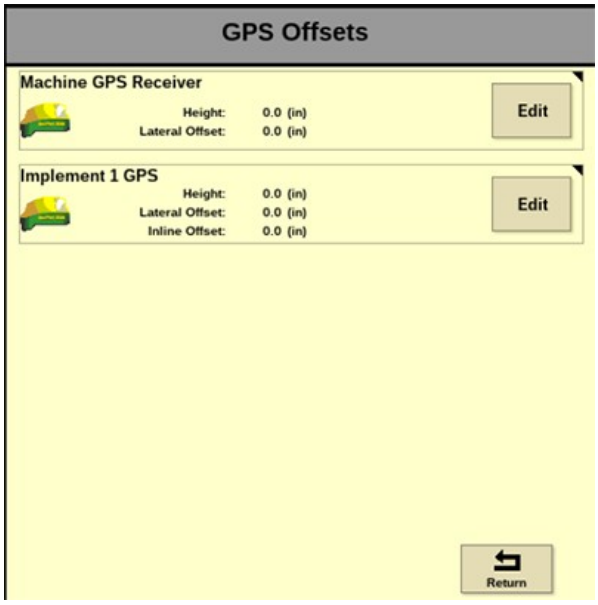
หมายเหตุ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าค่าออฟเซ็ตที่กรอกลงไปในกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง เครื่องรับสัญญาณ StarFire และโปรแกรมการใช้งานติดตั้งอุปกรณ์นั้นตรงกันหมด

สำหรับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ เลือกซอฟต์คีย์ติดตั้งชุดควบคุม จากนั้นไปที่แถบโปรไฟล์ แล้วไปที่ปุ่มแก้ไขระยะเยื้องข้าง GPS

- โปรดดูออฟเซ็ตของตัวรับสัญญาณ GPS ประจำรถ และออฟเซ็ตตัวรับสัญญาณ GPS ของอุปกรณ์ต่อพ่วง

สำหรับคันบังคับคันไถ เลือกซอฟต์คีย์ตั้งค่าคันบังคับคันไถ จากนั้นไปที่แถบการตั้งค่า แล้วไปที่ปุ่มแก้ไขออฟเซ็ตอุปกรณ์

- หากรถมีแค่ตัวรับสัญญาณระบุตำแหน่งพื้นโลก (GPS) ติดตั้งอยู่ โปรดดูออฟเซ็ตอุปกรณ์และออฟเซ็ตเครื่องรับสัญญาณ GPS ของรถ
- หากรถมีทั้งตัวรับสัญญาณ GPS ของทั้งรถและอุปกรณ์ต่อพ่วง และมีการเลือกตัวรับสัญญาณของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อควบคุมความกว้าง โปรดดูออฟเซ็ตเครื่องรับสัญญาณ GPS ของรถ และออฟเซ็ตตัวรับสัญญาณ GPS ของอุปกรณ์ต่อพ่วง (หากต้องการเลือกตัวรับสัญญาณ GPS ของอุปกรณ์ต่อพ่วง โปรดดูที่ "คันบังคับคันไถควบคุมความกว้าง")



ออฟเซ็ต GPS

A—ช่องทำเครื่องหมายให้นำเข้าขนาดจากตัวจัดการเครื่องจักรโดยอัตโนมัติหากมีข้อมูล

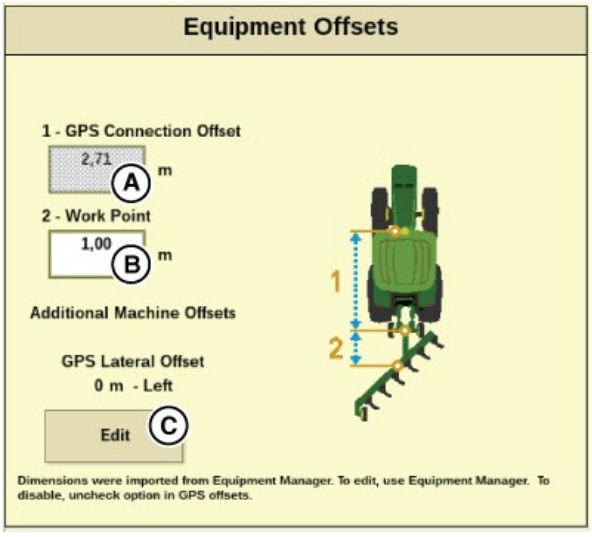
ออฟเซ็ตเครื่องมือ

ZB48J1T,1693513794137-81-31AUG23-1/4

1. กรอกออฟเซ็ตการเชื่อมต่อ GPS ลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (A)
2. กรอกจุดปฏิบัติงานลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B)
3. เลือกปุ่มแก้ไข (C)

ออฟเซ็ตตัวรับสัญญาณ GPS ของรถ

A—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลออฟเซ็ตการเชื่อมต่อ GPS
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลจุดปฏิบัติงาน
C—ปุ่มแก้ไข



ออฟเซ็ตเครื่องมือ

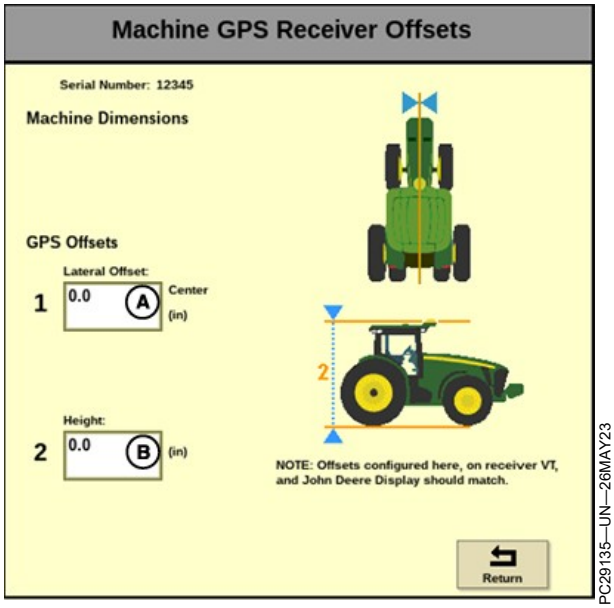
มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693513794137-81-31AUG23-2/4

1. ป้อนระยะเยื้องข้างด้านข้างลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (A)
2. กรอกความสูงลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B)

ออฟเซ็ตตัวรับสัญญาณ GPS ของอุปกรณ์ต่อพ่วง

A—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลระยะเยื้องข้างด้านข้าง
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความสูง



ออฟเซ็ตตัวรับสัญญาณ GPS ของรถ

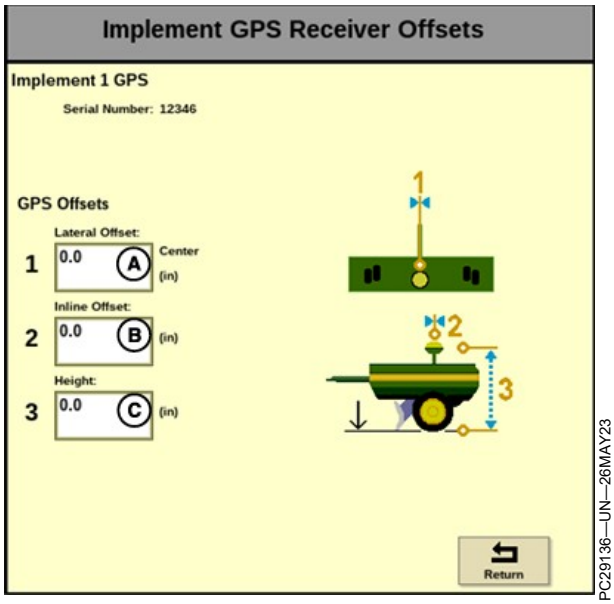
ZB48J1T,1693513794137-81-31AUG23-3/4

1. ป้อนระยะเยื้องข้างด้านข้างลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (A)

หมายเหตุ : ระยะเยื้องข้างแนวตรงหมายถึงระยะห่างในแนวนอนระหว่างที่ผลิตภัณฑ์ถูกจ่ายและเครื่องรับสัญญาณ ค่าที่เป็นบวกหมายถึงระยะที่ใกล้กับรถแทรกเตอร์ และค่าที่เป็นลบหมายถึงระยะที่ห่างจากรถแทรกเตอร์

2. ป้อนระยะเยื้องข้างแนวตรงลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B)
3. ป้อนความสูงลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (C)

A—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลระยะเยื้องข้างด้านข้าง
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลระยะเยื้องข้างแนวตรง
C—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความสูง



ออฟเซ็ตตัวรับสัญญาณ GPS ของอุปกรณ์ต่อพ่วง

ZB48J1T,1693513794137-81-31AUG23-4/4

พอร์ตอนุกรม

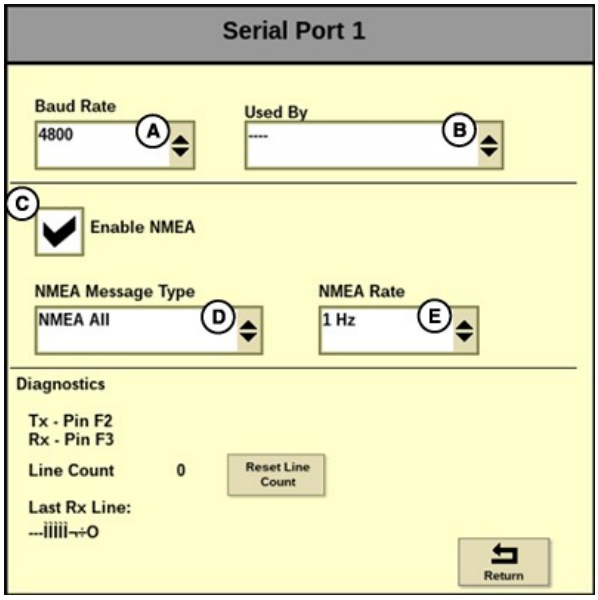
เลือกซอฟต์คีย์การตั้งค่ากล่องควบคุม > แถบโปรไฟล์ > ปุ่มแก้ไขพอร์ตอนุกรม > ปุ่มแก้ไขพอร์ตอนุกรม 1 หรือ 2

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693513956052-81-31AUG23-1/2

1. เลือกอัตราบอดจากเมนูดรอปดาวน์ (A)
2. เลือกอุปกรณ์ที่ใช้พอร์ตอนุกรมจากเมนูดรอปดาวน์ (B)
3. ในการเปิดใช้งานการส่งข้อความ National Marine Electronics Association (NMEA) ให้ทำเครื่องหมายในช่อง (C)
   a. เลือกประเภทข้อความ NMEA จากเมนูดรอปดาวน์ (D)
      - GGA
      - GGA, GSA
      - GGA, GSA, VTG
      - GGA, GSA, RMC
      - NMEA ทั้งหมด
   b. เลือกอัตรา NMEA จากเมนูดรอปดาวน์ (E)

A—เมนูดรอปดาวน์อัตราบอด
B—ใช้โดยเมนูดรอปดาวน์
C—เปิดใช้งานช่องทำเครื่องหมาย NMEA
D—เมนูดรอปดาวน์ประเภทข้อความ NMEA
E—เมนูดรอปดาวน์อัตรา NMEA



พอร์ตอนุกรม 1

ZB48J1T,1693513956052-81-31AUG23-2/2

ตั้งค่าหน้าจอดูข้อมูลระหว่างปฏิบัติงาน

หลังจากที่ตั้งค่าโปรไฟล์กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการแล้ว คุณจะสามารถกำหนดค่าหน้าจอดูข้อมูลระหว่างปฏิบัติงานให้แสดงข้อมูลและฟังก์ชันของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการได้

ในการตั้งค่าหน้าจอดูข้อมูลระหว่างปฏิบัติงาน ให้ใช้โปรแกรมการใช้งานโหมดจัดการหน้าจอและเลือกโมดูลกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ

โปรดดูคู่มือการใช้งานจอแสดงผลเพื่อตั้งค่าหน้าจอดูข้อมูลระหว่างปฏิบัติงาน

RW00482,00007A2-81-24JUN19-1/1

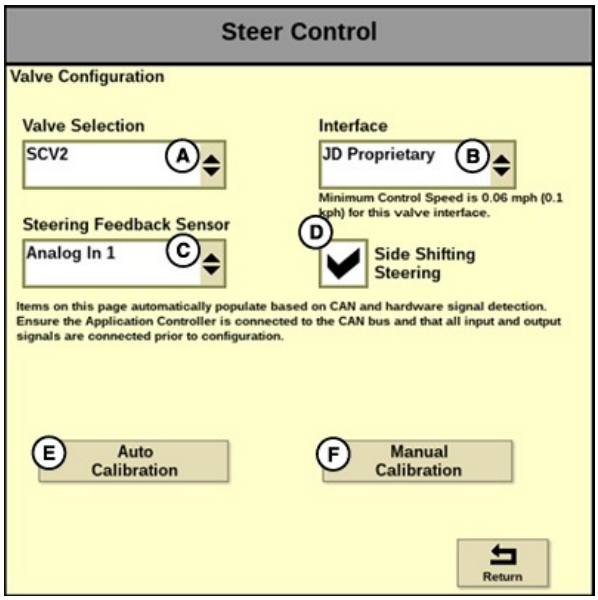
การควบคุมการบังคับเลี้ยว—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ จากนั้นไปที่แถบตั้งค่า แล้วเสร็จปุ่มแก้ไขการควบคุมการบังคับเลี้ยว

ZB48J1T,1693514044885-81-31AUG23-1/2

เมนูดรอปดาวน์ต่าง ๆ (A—C) จะปรากฏขึ้นมาโดยอัตโนมัติตามสัญญาณ CAN และสัญญาณฮาร์ดแวร์ที่ตรวจจับได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเชื่อมต่อกับ CAN บัสแล้ว และสัญญาณขาเข้าและขาออกได้เชื่อมต่ออยู่แล้วก่อนการกำหนดค่า เซ็นเซอร์ตอบกลับของการบังคับเลี้ยวจะสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อตรวจพบแรงดันไฟฟ้าระหว่าง 0.1-4.9 V ในพินอนาล็อก 1 หรือ 2

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลือกวาล์วถูกต้อง
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซ็นเซอร์ตอบกลับของการบังคับเลี้ยวถูกต้อง
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอินเทอร์เฟซถูกต้อง
   - วาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) ภายนอก และ สวิตช์ SCV ภายนอก
     - สามารถใช้ได้กับรถแทรกเตอร์รุ่น ซีรี่ส์ 60 หรือเก่ากว่า 5XXX, 6X00, 6X10, 6X30, 7X00, 7X10, 7X20 และรุ่น 7X30 แบบโครงเล็กที่ไม่ได้ผลิตโดย John Deere
   - ผลิตภัณฑ์รุ่นเก่าของ John Deere
     - สามารถใช้ได้กับรถแทรกเตอร์รุ่น 8X00, 8X10, 8X20, 9X00, 9X10 และ 9X20
     - ใช้ SCV 1 หรือ 3 เท่านั้น
     - ชุดสายไฟของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ต้องเชื่อมต่อกับขั้วต่อตัวเลือกที่ด้านหลังของห้องคนขับแทรกเตอร์
   - SCV ที่เป็นกรรมสิทธิ์ของ John Deere
     - สามารถใช้ได้กับรถแทรกเตอร์รุ่น 7X30, 8X30, U8, 9X30, 6R มาตรฐานไอเสีย Tier 4 (FT4), 7R, 8R, 8RT, 8RX, 9R, 9RT และ 9RX
     - ใช้ SCV ประเภทใดก็ได้
     - ห้ามเชื่อมต่อชุดสายไฟของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 กับขั้วต่อตัวเลือกที่ด้านหลังของห้องคนขับแทรกเตอร์
     - ถ้า SCV ถูกแมปกับจอยสติ๊ก จะไม่สามารถควบคุมผ่านส่วนควบคุม JD Prop ได้
   - ISO SCV
     - สามารถใช้ได้กับรถแทรกเตอร์รุ่น 6R, 6M (เมื่อติดตั้ง SCV ควบคุมไฟฟ้าเสริม), 7R, 8R, 8RT, 8RX, 9R, 9RT และ 9RX
     - ใช้ SCV ประเภทใดก็ได้
     - ห้ามเชื่อมต่อชุดสายไฟของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 กับขั้วต่อตัวเลือกที่ด้านหลังของห้องคนขับแทรกเตอร์



การควบคุมการบังคับเลี้ยว

A—เมนูดรอปดาวน์การเลือกวาล์ว
B—เมนูดรอปดาวน์เซ็นเซอร์ตอบกลับของการบังคับเลี้ยว
C—เมนูดรอปดาวน์อินเทอร์เฟซ
D—ช่องทำเครื่องหมายการบังคับเลี้ยวเปลี่ยนข้าง
E—ปุ่มการปรับเทียบอัตโนมัติ
F—ปุ่มการปรับเทียบด้วยตนเอง

   - วาล์วอุปกรณ์ต่อพ่วง JD Smart
     - หากใช้อินเทอร์เฟซวาล์วอุปกรณ์ต่อพ่วง JD Smart การเลือกวาล์วและเซ็นเซอร์ตอบกลับของการบังคับเลี้ยวจะเป็นสีเทาโดยอัตโนมัติ เมื่อเลือกอินเทอร์เฟซวาล์วอุปกรณ์ต่อพ่วง JD Smart แล้ว การเลือกวาล์วและเซ็นเซอร์ตอบกลับของการบังคับเลี้ยวจะดำเนินการโดยอัตโนมัติ
4. หากต้องการเปิดใช้กลไกการบังคับเปลี่ยนข้าง ให้ทำเครื่องหมายในช่องการบังคับเลี้ยวเปลี่ยนข้าง (D)
5. เลือกปุ่มการเทียบปรับอัตโนมัติ (E) หรือปุ่มการเทียบปรับด้วยตนเอง (F) และทำการปรับเทียบการบังคับเลี้ยวให้เสร็จสมบูรณ์

   (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับเทียบแบบอัตโนมัติและแบบทำด้วยตนเอง โปรดดูที่ "การปรับเทียบการบังคับเลี้ยว")

ZB48J1T,1693514044885-81-31AUG23-2/2

การเทียบปรับการบังคับเลี้ยว—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

ระวัง : คอยดูแลให้พื้นที่รอบอุปกรณ์ปลอดผู้คน เพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง ขั้นตอนนี้จำเป็นต้องให้รถเคลื่อนที่ไปข้างหน้า อุปกรณ์ต่อพ่วงจะขยับระหว่างการปรับเทียบ อ่านและปฏิบัติตาม "การใช้งานระบบอัตโนมัติของอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างปลอดภัย" ในส่วน "ความปลอดภัย" ก่อนจะเริ่มทำการปรับเทียบ

หมายเหตุ : ค่าเทรชโฮลด์สำหรับวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) แต่ละตัวนั้นแตกต่างกัน เนื่องจากความคลาดเคลื่อนจากการผลิตตามปกติ ปรับค่าเทรชโฮลด์ให้เป็นค่าที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงแรงดันไฟฟ้าของเซ็นเซอร์ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่สูงที่สุด เซ็นเซอร์ตอบกลับควรจะมีค่าแรงดันไฟฟ้าต่างจากตำแหน่งซ้ายสุดและขวาสุด 1 โวลต์

การปรับเทียบการบังคับเลี้ยวเป็นวิธีการที่ใช้เทียบปรับกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 เพื่อหาปริมาณสัญญาณขั้นต่ำที่ต้องใช้จากหน่วยควบคุมระบบน้ำมันไฮดรอลิกก่อนที่กลไกการบังคับเลี้ยวจะเคลื่อนไหว หากไม่มีการปรับเทียบการบังคับเลี้ยว กลไกการบังคับเลี้ยวจะเลี้ยวไปทางหนึ่งเร็วกว่าอีกทาง เลี้ยวน้อยไป เลี้ยวมากไป หรือไม่ทำงานตามที่คาดหวังไว้เนื่องจากขีดจำกัดของระบบน้ำมันไฮดรอลิก ปัญหาเหล่านี้ทำให้ชุดควบคุมดูแลให้ข้อผิดพลาดเรื่องการออกนอกร่องการนำไถเป็นศูนย์ได้ยาก

หมายเหตุ : การดูแลให้เซ็นเซอร์มุมล้อเคลื่อนที่ต่อเนื่องพร้อมกับกระบอกไฮดรอลิกที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวในกลไกการบังคับเลี้ยวเป็นสิ่งสำคัญ

ปรับเทียบในกรณีดังต่อไปนี้:

- มีการสร้างโปรไฟล์ใหม่
- ทั้งค่าการยึดและการหดนั้นตั้งไว้ที่ 5 หรือ 250 (ค่าเริ่มต้นจากโรงงาน)
- ค่าต่าง ๆ นั้นเป็นค่าที่คัดลอกมาจากรถอีกคันหนึ่ง
- การเดินท่อไฮดรอลิกจะเปลี่ยนไปตามวาล์ว SCV แต่ละตัว
- การซ่อมส่วนประกอบไฮดรอลิกนั้นจะเกิดขึ้นที่ตัวรถหรืออุปกรณ์ต่อพ่วง
- มีการปรับเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว
- มีการปรับอัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิก

หมายเหตุ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าน้ำมันไฮดรอลิกมีอุณหภูมิในระดับที่ปฏิบัติงานได้ก่อนเริ่มต้นการปรับเทียบ

ลำดับการทำงานสำหรับการปรับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่อย่างละเอียด

1. ทำการปรับเทียบการบังคับเลี้ยวอัตโนมัติ หากการปรับเทียบระบบบังคับเลี้ยวอัตโนมัติล้มเหลว ให้ดำเนินการปรับเทียบระบบบังคับเลี้ยวแบบแมนนวล
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแรงดันไฟฟ้ามีปริมาณและอยู่ในเกณฑ์ที่ถูกต้อง
3. ตรวจสอบค่าสั่งตำแหน่งของเซ็นเซอร์มุมล้อ (WAS)

หมายเหตุ : หากส่วนประกอบข้างต้นอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ถูกต้อง ระบบจะทำงานไม่ถูกต้อง

4. ดำเนินการกับการทำร่องและความไวสะสมตามลักษณะการทำงานของเครื่องจักร ตัวอย่างเช่น หากเครื่องจักรเคลื่อนที่ถึงเส้นทางที่กำหนดไว้แล้วเคลื่อนที่เลยเส้นทางออกไป ให้ปรับความไวในการกำหนดร่องนำการไถให้เหมาะสม (ลดค่า) หากความไวสะสมสูงเกินไป จะส่งผลต่อความไวในการกำหนดร่องนำการไถ

การปรับเทียบการบังคับเลี้ยวอัตโนมัติ

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มการปรับเทียบอัตโนมัติ

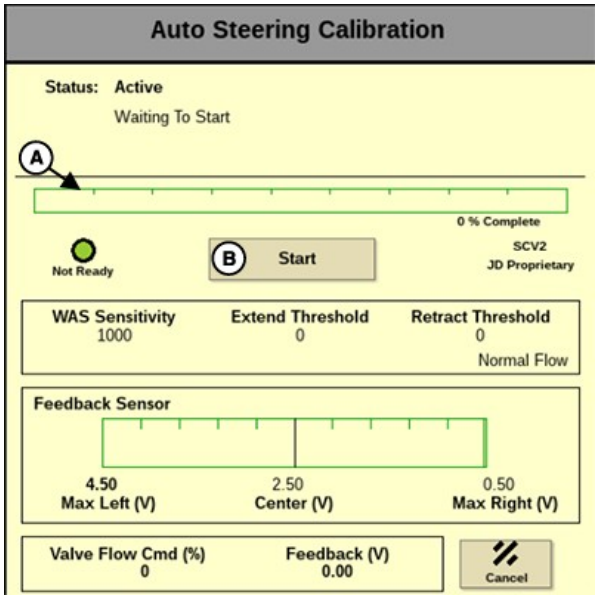
ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-1/9

การปรับเทียบอัตโนมัติคือระบบการปรับเทียบแนะนำที่จะช่วยผู้ปฏิบัติงานให้ทำตามกระบวนการปรับเทียบค่าเทรชโฮลด์ของวาล์ว ขั้วของสายลำเลียงน้ำมันไฮดรอลิก และความไวของมุมล้อ การปรับเทียบอัตโนมัตินั้นใช้กับกลไกการบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วงส่วนมากได้ แถบความคืบหน้า (A) จะจัดแสดงความคืบหน้าของการปรับเทียบการบังคับเลี้ยว

1. กำหนดวาล์ว SCV ที่เลือกไว้ให้เข้าสู่โหมดอัตโนมัติ
2. ขับรถไปข้างหน้าให้เร็วกว่า 0.7 กม./ชม. (0.45 ไมล์/ชม.) และเปิดใช้งาน AutoTrac

   (โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้รถเพื่อหาข้อกำหนดเรื่องความเร็วสำหรับวาล์ว SCV)
3. เลือกปุ่มเริ่ม (B)

A—แถบแสดงความคืบหน้า **B—ปุ่มเริ่ม**



การปรับเทียบการบังคับเลี้ยวอัตโนมัติ

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-2/9

4. เลื่อนวาล์วแอคทูเอเตอร์ของพวงมาลัยไปไว้กึ่งกลางด้วยตนเอง จากนั้นเลือกปุ่มตั้งค่ากึ่งกลาง

PC29143—UN—26MAY23

ปุ่มตั้งค่ากึ่งกลาง

ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-3/9

5. เลื่อนวาล์วแอคทูเอเตอร์ของพวงมาลัยไปไว้ฝั่งซ้ายสุดด้วยตนเอง จากนั้นเลือกปุ่มตั้งค่าสูงสุดด้านซ้าย

PC29142—UN—26MAY23

ปุ่มตั้งค่าสูงสุดด้านซ้าย

ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-4/9

6. เลื่อนวาล์วแอคทูเอเตอร์ของพวงมาลัยไปไว้ฝั่งขวาสุดด้วยตนเอง จากนั้นเลือกปุ่มตั้งค่าสูงสุดด้านขวา
7. ขับรถไปข้างหน้าต่อไปและปล่อยให้การปรับเทียบการบังคับเลี้ยวเสร็จสมบูรณ์ หากการปรับเทียบอัตโนมัติล้มเหลว ให้ทำการปรับเทียบด้วยตนเองเอง

PC29144—UN—26MAY23

ปุ่มตั้งค่าสูงสุดด้านขวา

การปรับเทียบการบังคับเลี้ยวด้วยตนเอง

เมื่อทำการปรับเทียบระบบบังคับเลี้ยวแบบแมนนวล คุณจะต้องกำหนดความไวในการทำร่อง ความไวสะสม และความไวของเซ็นเซอร์มุมล้อ (WAS) ด้วยตนเอง (สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการปรับความไวเหล่านี้ โปรดดูที่ส่วน "ความไวของระบบบังคับเลี้ยว-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่")

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มการปรับเทียบด้วยตนเอง

1. กำหนดวาล์ว SCV ที่เลือกไว้ให้เข้าสู่โหมดอัตโนมัติ
2. วางวาล์วบังคับเฉพาะส่วนให้อยู่ในตำแหน่งล็อกยึด ไม่ใช่ตำแหน่งลอย
3. ขับรถไปข้างหน้าด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า 0.7 กม./ชม. (0.45 ไมล์/ชม.) อย่าใช้งาน AutoTrac

   (โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้รถเพื่อหาข้อกำหนดเรื่องความเร็วสำหรับวาล์ว SCV)

ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-5/9

4. เลื่อนวาล์วแอคทูเอเตอร์บังคับเลี้ยวไปไว้กึ่งกลาง จากนั้นเลือกปุ่มตั้งค่ากึ่งกลาง (A)

หมายเหตุ : อุปกรณ์ต่อพ่วงบางประเภทต้องมีเซ็นเซอร์จึงจะสามารถหดเข้าให้สุดเพื่อเพิ่มช่วงการยืด

5. เลือกปุ่มทดสอบการยืดออก (B)

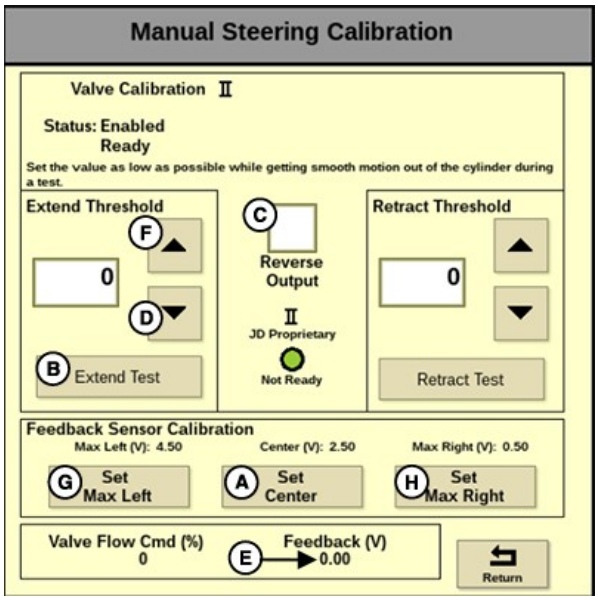
หมายเหตุ : ทิศทางสำหรับไปทางซ้ายและขวาจะขึ้นอยู่กับการนั่งของผู้ขับดอนที่ห้องขับหันไปด้านหน้า หากอุปกรณ์ต่อพ่วงขยับไปในทิศทางตรงข้ามกับที่มุ่งหมายไว้ ให้ทำเครื่องหมายในกล่องเอาต์พุตถอยหลัง (C)

6. เลือกปุ่มลด (D) จนกว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงในส่วนแรงดันไฟฟ้าย้อนกลับ (E)
7. เลือกปุ่มเพิ่ม (F) จนกว่าค่าความดันไฟฟ้าของเซ็นเซอร์จะเปลี่ยนช้าที่สุดเท่าที่จะทำได้ในขณะที่ยังขยับอยู่อย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ : หากต้องการปรับให้ละเอียดยิ่งขึ้นโดยปรับให้มากกว่าครั้งละ 10 หน่วย ให้คลิกที่ช่องหมายเลขแล้วป้อนค่าด้วยตนเอง วิธีนี้จะช่วยให้กระบอกสูบทำงานได้อย่างราบรื่นที่สุด

หมายเหตุ : ในกรณีที่กระบอกบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงมีระยะชักสูงสุดหรือต่ำสุดในระหว่างการทดสอบ ให้ปรับตำแหน่งกระบอกสูบใหม่

8. ยืดกระบอกไฮดรอลิกพวงมาลัยให้สุด แล้วเลือกตำแหน่งสูงสุดที่เกี่ยวข้อง หากขยายจนสุดไปทางซ้าย ให้เลือกตั้งค่าด้านซ้ายสูงสุด (G) หรือหากยืดจนสุดไปทางขวา ให้เลือกตั้งค่าด้านขวาสูงสุด (H)



PC29139—UN—06JUN23

การปรับเทียบการบังคับเลี้ยวด้วยตนเอง

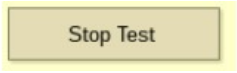
A—ปุ่มตั้งค่ากึ่งกลาง
B—ปุ่มทดสอบการยืดออก
C—ช่องทำเครื่องหมายเอาต์พุตถอยหลัง
D—ปุ่มลด
E—แรงดันไฟฟ้าป้อนกลับ
F—ปุ่มเพิ่ม
G—ปุ่มตั้งค่าสูงสุดด้านซ้าย
H—ปุ่มตั้งค่าสูงสุดด้านขวา

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-6/9

9. เลือกปุ่มหยุดการทดสอบ

PC29141—UN—26MAY23



ปุ่มหยุดการทดสอบ

ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-7/9

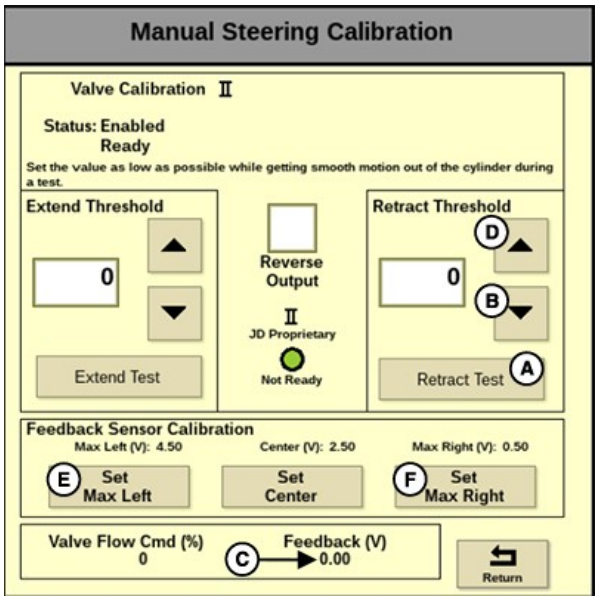
10. เลือกปุ่มทดสอบการหดเข้า (A)
11. เลือกปุ่มลด (B) จนกว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงในส่วนแรงดันไฟฟ้าย้อนกลับ (C)
12. เลือกปุ่มเพิ่ม (D) จนกว่าค่าความดันไฟฟ้าของเซ็นเซอร์จะเปลี่ยนช้าที่สุดเท่าที่จะทำได้ในขณะที่ยังขยับอยู่อย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ : หากต้องการปรับให้ละเอียดยิ่งขึ้นโดยปรับให้มากกว่าครั้งละ 10 หน่วย ให้คลิกที่ช่องหมายเลขแล้วป้อนค่าด้วยตนเอง วิธีนี้จะช่วยให้กระบอกสูบทำงานได้อย่างราบรื่นที่สุด

หมายเหตุ : ในกรณีที่กระบอกบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงมีระยะชักสูงสุดหรือต่ำสุดในระหว่างการทดสอบ ให้ปรับตำแหน่งกระบอกสูบใหม่

13. หดกระบอกไฮดรอลิกพวงมาลัยจนสุด แล้วเลือกตำแหน่งสูงสุดที่เกี่ยวข้อง หากหดจนสุดไปทางซ้าย ให้เลือกตั้งค่าด้านซ้ายสูงสุด (E) หรือหดจนสุดไปทางขวา ให้เลือกตั้งค่าด้านขวาสูงสุด (F)

A—ปุ่มทดสอบการหดเข้า
B—ปุ่มลด
C—แรงดันไฟฟ้าป้อนกลับ
D—ปุ่มเพิ่ม
E—ปุ่มตั้งค่าสูงสุดด้านซ้าย
F—ปุ่มตั้งค่าสูงสุดด้านขวา



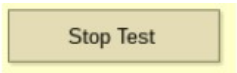
PC29140—UN—06JUN23

การปรับเทียบการบังคับเลี้ยวด้วยตนเอง

ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-8/9

14. เลือกปุ่มหยุดการทดสอบ

PC29141—UN—26MAY23



ปุ่มหยุดการทดสอบ

ZB48J1T,1693514109289-81-07AUG25-9/9

ความไวต่อการบังคับเลี้ยว—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มความไวต่อการบังคับเลี้ยว

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514411961-81-10AUG25-1/3

หากต้องการปรับการตั้งค่าความไวของพวงมาลัย ให้เลือกปุ่มลด (A) หรือปุ่มเพิ่ม (B) ตรวจสอบยืนยันว่าการปรับแต่งช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการเลี้ยวแต่ละครั้ง หากดูการดูความคลาดเคลื่อน ให้เลือกปุ่มสลับ (C) เพื่อวลับระหว่างความคลาดเคลื่อนในการกำหนดร่องไถของอุปกรณ์ต่อพ่วง (D) หรือประสิทธิภาพการควบคุม 95% (E) ยิ่งอัตราความคลาดเคลื่อนต่ำเท่าไร ประสิทธิภาพการทำงานก็จะยิ่งดีขึ้นเท่านั้น ใช้ปุ่มหน้าต่อไป (F) และปุ่มหน้าที่แล้ว (G) เพื่อสับเปลี่ยนระหว่างหน้า

ความไวในการกำหนดร่องนำการไถ (H)—ความไวในการกำหนดร่องนำการไถจะแสดงถึงความเร็วที่เครื่องจักรเคลื่อนที่ถึงเส้นทางที่กำหนด หากเครื่องจักรเคลื่อนที่ไปยังเส้นทางที่กำหนดได้เร็วไม่พอ ให้เพิ่มค่า การดำเนินการนี้จะส่งผลต่อทั้งการปรับเข้าหาเส้นทางและการกำหนดร่องนำการไถ การรับค่าจะเป็นแบบตามอัตราส่วน ฉะนั้นค่าตำแหน่งของแอคทูเอเตอร์ที่ทำงานอยู่สำหรับการคลาดเคลื่อนไปด้านข้างจะเปลี่ยนเป็นแบบอัตราส่วน เช่น หากค่าความไวต่อการกำหนดร่องนำการไถคือ 100 และ มีความคลาดเคลื่อนเส้นทางเป็นระยะ 10 นิ้ว (25 ซม.) ระบบจะปรับเส้นทาง 10% จากตำแหน่งของแอคทูเอเตอร์ หากค่าเพิ่มเป็น 1000 ระบบจะปรับเส้นทาง 100% จากตำแหน่งของแอคทูเอเตอร์ โดยทั่วไปแล้ว นี่เป็นระบบการรับค่าที่ส่งผลต่อความไวของอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อทำการปรับความคลาดเคลื่อนให้ถูกต้อง

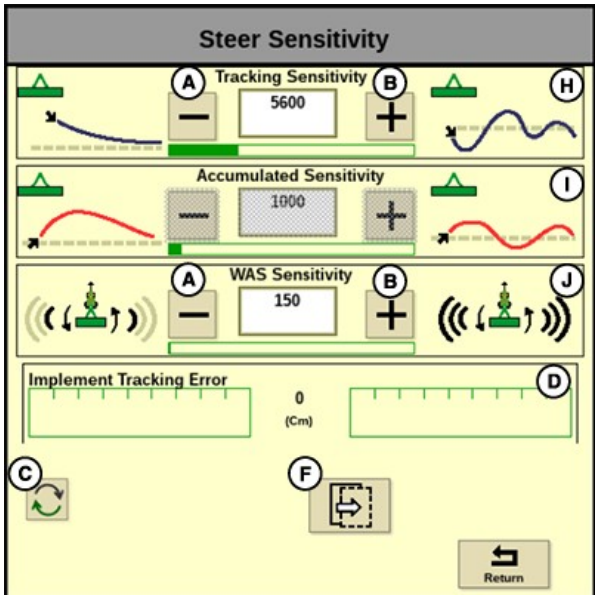
ความไวสะสม (I) — ส่งผลต่อประสิทธิภาพการกลับเข้าเส้นและประสิทธิภาพบนเส้น กำหนดว่าระบบจะตอบสนองต่อข้อผิดพลาดระหว่างที่อยู่นอกเส้น อยู่บนหุบเขา และเนินเขาได้เร็วเพียงใด การเพิ่มค่านี้จะเพิ่มความเร็วของการตอบสนองในช่วงที่เครื่องจักรออกนอกร่องนำการไถ ความไวสะสมจะมีค่าประมาณ 10-15% ของความไวในการกำหนดร่องนำการไถ ความไวสะสมจะปิดใช้งานเมื่อเลือกการบังคับเปลี่ยนข้าง

ความไวของเซ็นเซอร์มุมล้อ (WAS) (J)—ส่งผลต่อจำนวนคำสั่งการไหลสำหรับความคลาดเคลื่อนของตำแหน่งแอคทูเอเตอร์ที่กำหนด ปรับค่าโดยใช้การทดสอบแบบเป็นขั้น ปรับความไวของ WAS จนกระทั่งแอคทูเอเตอร์สามารถบังคับเลี้ยวได้อย่างรวดเร็ว มีการเคลื่อนเลยต่ำ และไม่มีสภาวะคงที่ของการแกว่ง ยิ่งกระบอกสูบมีขนาดเล็กจะให้ค่าที่ต่ำกว่า ขณะที่ยิ่งกระบอกสูบมีขนาดใหญ่จะให้ค่าที่สูงกว่า หากต้องการปรับความไวของเซ็นเซอร์มุมล้อ ให้ทำการทดสอบเพื่อวิเคราะห์

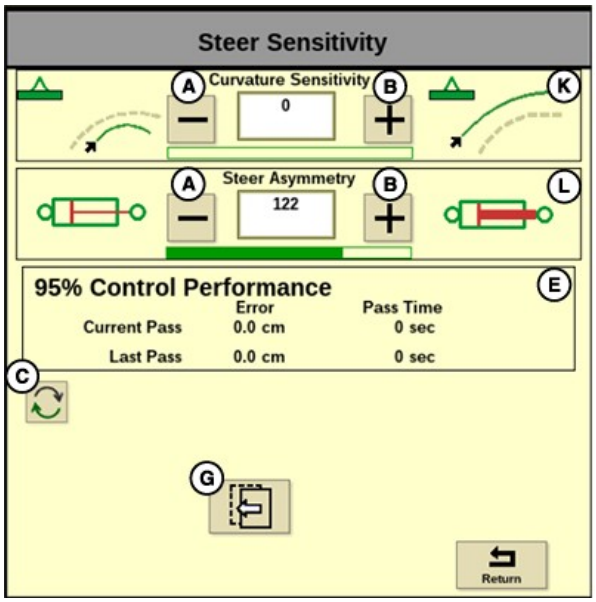
คำสั่งตำแหน่ง เริ่มต้นด้วยคำสั่งนี้ เมื่อดำเนินการ เครื่องจักรจะเคลื่อนไปยังตำแหน่งเฉพาะ หากต้องการปรับความไวของเซ็นเซอร์มุมล้อ ให้เลือกตำแหน่งและให้เครื่องจักรเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งดังกล่าว จากนั้นปรับความไวจนกระทั่งถึงความเร็วที่ต้องการโดยปรับให้เกินเพียงเล็กน้อย ขอแนะนำให้เริ่มต้นด้วยการเพิ่มครั้งละ 25 หน่วย เครื่องจักรจะต้องเคลื่อนที่ในระหว่างการทดสอบนี้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "คำสั่งตำแหน่ง—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่อย่างละเอียด" ในส่วนการแก้ปัญหา

คำสั่งการไหล: การทดสอบนี้จะตรวจสอบว่าคุณสามารถปรับค่าเปอร์เซ็นต์การไหลเฉพาะให้เครื่องจักร รวมถึงควบคุมให้เครื่องจักรเคลื่อนที่ไปในทิศทางที่กำหนด ไม่ว่าจะเคลื่อนที่ไปทางซ้ายหรือขวาด้วยความเร็วที่กำหนดได้หรือไม่ หากคุณสงสัยว่าวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) ทำงานได้ไม่เต็มสมรรถนะ ขอแนะนำให้ทำการทดสอบนี้ก่อน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "คำสั่งการไหล—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่อย่างละเอียด" ในส่วนการแก้ปัญหา

การกวาดความถี่: การดำเนินการนี้เป็นการดำเนินการที่ไม่ค่อยจำเป็น การดำเนินการนี้จะแสดงถึงการเปลี่ยนค่าความถี่ไปมาตามค่าความถี่ที่กำหนด สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "การกวาดความถี่—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่อย่างละเอียด" ในส่วนการแก้ปัญหา



ความไวต่อการบังคับเลี้ยว 1/2



ความไวต่อการบังคับเลี้ยว 2/2

A—ปุ่มลด
B—ปุ่มเพิ่ม
C—ปุ่มสลับ
D—ความคลาดเคลื่อนในการกำหนดร่องนำการไถของอุปกรณ์เสริม
E—ประสิทธิภาพการควบคุม 95%
F—ปุ่ม "Next Page" (หน้าถัดไป)
G—ปุ่มหน้าที่แล้ว
H—ความไวต่อการกำหนดแทร็ก
I—ความไวสะสม
J—ความไว WAS
K—ความไวส่วนโค้ง
L—ความไม่สมมาตรของพวงมาลัย

การตอบสนองขั้นบันได: การดำเนินการนี้เป็นการดำเนินการที่ไม่ค่อยจำเป็น การดำเนินการนี้จะเกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นทีละน้อยในคำสั่งการไหล สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "การตอบสนองขั้น

มีต่อในหน้าถัดไป

บันได—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่อย่างละเอียด" ในส่วนการแก้ปัญหา

หมายเหตุ : เรียกใช้ระบบอย่างเต็มรูปแบบหลังจากที่พึงพอใจกับการตอบสนอง หากไม่ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ ให้เลื่อนไปที่ "ความไวในการกำหนดร่องนำการไถ" จากนั้น เลื่อนไปที่ "ความไวสะสม"

ความไวต่อช่วงโค้ง (K)-กำหนดอัตราการเคลื่อนล้อให้ถูกต้องเพื่อคุมให้อุปกรณ์ต่อพ่วงยังอยู่บนร่องนำการไถเส้นโค้ง เพิ่มค่าเมื่ออุปกรณ์ต่อพ่วงเดินตามร่องนอกช่วงโค้ง และลดค่าเมื่ออุปกรณ์ต่อพ่วงเดินตามร่องภายในช่วงโค้ง

หมายเหตุ : เมื่อเคลื่อนที่จากทางลาดเอียงกลับลงสู่พื้นราบ ความไวจะยังคงอยู่และจำเป็นต้องปรับอีกครั้ง

ความไม่สมมาตรของพวงมาลัย (L)—การปรับเทียบระบบบังคับเลี้ยวอัตโนมัติจะกำหนดค่านี้โดยอัตโนมัติ เปลี่ยนค่าจนกว่าความเร็วในการยืดออกและการหดเข้าจะเท่ากัน เพิ่มค่าเมื่อการยืดนั้นเร็วกว่าการหดเข้า ลดค่าลงในเวลาที่การหดเข้าเร็วกว่าการยืดออก ช่วงอยู่ระหว่าง 50—150 ค่า 100 หมายความว่าความเร็วการยืดออกและการหดเข้าไม่ได้ต่างกัน

ZB48J1T,1693514411961-81-10AUG25-3/3

การแก้ไขข้อผิดพลาด—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบตั้งค่า > ปุ่มแก้ไขการไขข้อผิดพลาด

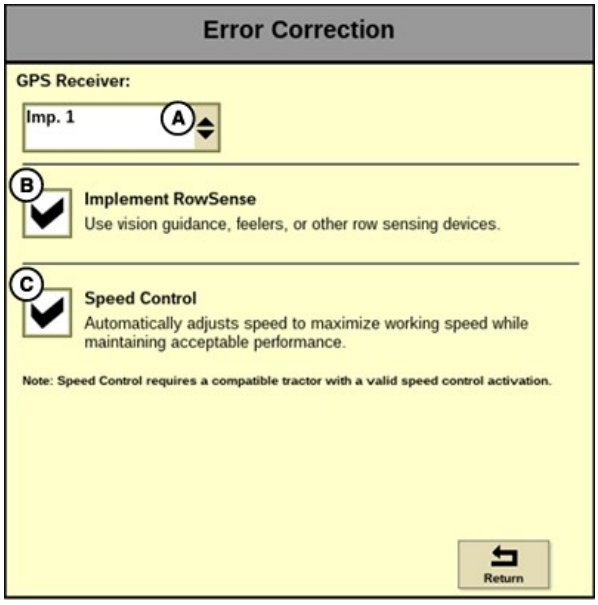
ZB48J1T,1693514184172-81-31AUG23-1/2

ตัวรับสัญญาณ GPS จะสร้างขึ้นอัตโนมัติตามอุปกรณ์ CAN และการเชื่อมต่อจริงที่ตรวจพบ หากมีอุปกรณ์ต่อพ่วงตัวรับสัญญาณ GPS ติดตั้งมากกว่าหนึ่งเครื่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกตัวรับสัญญาณ GPS ที่ถูกต้อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวรับสัญญาณ GPS ที่มีหมายเลขผลิตภัณฑ์ต่ำสุดอยู่บนอุปกรณ์ต่อพ่วงด้านหน้าสุด และตัวรับสัญญาณ GPS ที่มีหมายเลขผลิตภัณฑ์สูงสุดอยู่บนอุปกรณ์ต่อพ่วงด้านหลังสุด

1. เลือกตัวรับสัญญาณ GPS จากเมนูดรอปดาวน์ (A)
2. หากจำเป็น ทำเครื่องหมายในช่องทำเครื่องหมายของ:
   - อุปกรณ์ต่อพ่วง RowSense (B)—ใช้งานการนำร่อง Vision แผ่นวัดความห่าง หรืออุปกรณ์บ่งบอกแถวอื่นๆ
   - ระบบควบคุมความเร็ว (C)—คอยปรับความเร็วโดยอัตโนมัติเพื่อเพิ่มความเร็วในการทำงานให้มากที่สุดในขณะที่ยังรักษาประสิทธิภาพในระดับที่ยอมรับได้

หมายเหตุ : ระบบควบคุมความเร็วจำเป็นต้องใช้แทรกเตอร์ที่ใช้ระบบนี้ได้ พร้อมทั้งมีการเปิดใช้งานระบบควบคุมความเร็วที่ถูกต้อง

A—เมนูดรอปดาวน์เครื่องรับสัญญาณ GPS
B—ช่องทำเครื่องหมายของอุปกรณ์ต่อพ่วง RowSense
C—ช่องทำเครื่องหมายระบบควบคุมความเร็ว



การแก้ไขข้อผิดพลาด

ZB48J1T,1693514184172-81-31AUG23-2/2

ระบบควบคุมความเร็ว-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มระบบควบคุมความเร็ว

ระบบควบคุมความเร็วทำให้สามารถเปิดใช้ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเพื่อปรับความเร็วในการปฏิบัติงานให้เหมาะสมตามประสิทธิภาพของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ได้ หากประสิทธิภาพเสื่อมลงเนื่องจากสถานะของพื้นที่ปฏิบัติงาน รถจะชะลอลงโดยอัตโนมัติจนกว่าประสิทธิภาพจะดีขึ้นจนถึงขีดจำกัดที่ผู้ขับรถได้ตั้งไว้ ความเร็วของเครื่องจักรจะเปลี่ยนไปตามความคลาดเคลื่อนในการกำหนดร่องนำการไถทั้งค่าต่ำสุดและสูงสุด

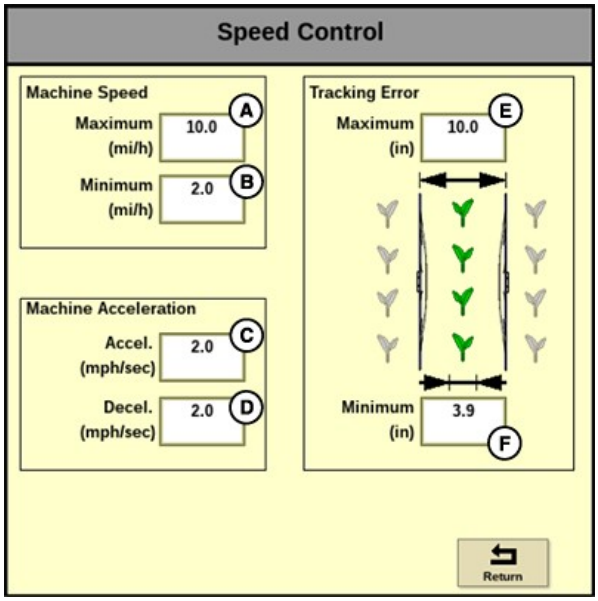
ปรับเปลี่ยนขีดจำกัดความคลาดเคลื่อนในการกำหนดร่องนำการไถตามความต้องการของผู้ควบคุม หากประสิทธิภาพของการกำหนดร่องนำการไถไปลดเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนสูงสุดในการกำหนดร่องนำการไถ เครื่องจักรจะได้รับคำสั่งให้ใช้ความเร็วต่ำสุดตามที่ผู้ควบคุมกำหนดค่าไว้ หรือในอีกทางหนึ่ง หากประสิทธิภาพของการกำหนดร่องนำการไถดีกว่าค่าความคลาดเคลื่อนขั้นต่ำในการกำหนดร่องนำการไถ เครื่องจักรจะได้รับคำสั่งให้ใช้ความเร็วสูงสุดตามที่ผู้ควบคุมกำหนดค่าไว้

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514214305-81-31AUG23-1/2

1. กรอกความเร็วสูงสุดของรถลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (A)
2. กรอกความเร็วต่ำสุดของรถลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B)
3. กรอกการเร่งความเร็วของรถลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (C)
4. กรอกการลดความเร็วของรถลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (D)
5. กรอกความคลาดเคลื่อนในการกำหนดแทร็กสูงสุดลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (E)
6. กรอกความคลาดเคลื่อนต่ำสุดในการกำหนดร่องนำการไถลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (F)

A—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความเร็วสูงสุดของเครื่องจักร
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความเร็วต่ำสุดของเครื่องจักร
C—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลการเร่งความเร็วของรถ
D—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลการลดความเร็วของรถ
E—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความคลาดเคลื่อนสูงสุดในการกำหนดร่องนำการไถ
F—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความคลาดเคลื่อนต่ำสุดในการกำหนดร่องนำการไถ



ระบบควบคุมความเร็ว

ZB48J1T,1693514214305-81-31AUG23-2/2

การตั้งค่า RowSense—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์รับบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่ม RowSense

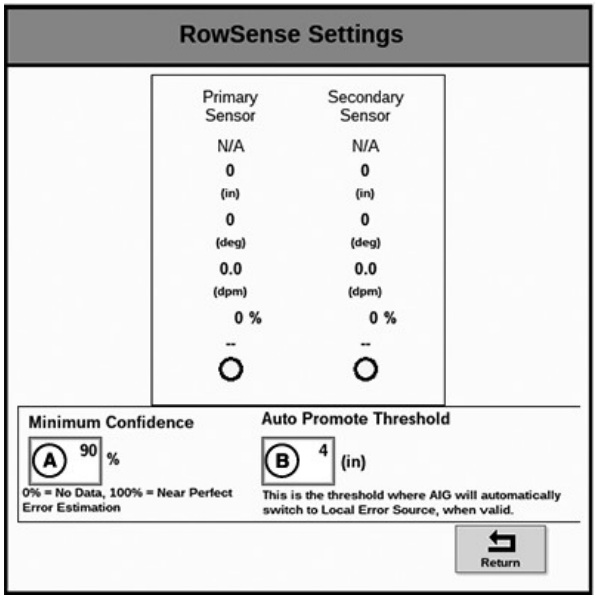
RowSense ของอุปกรณ์ต่อพ่วงต้องการให้มีการติดตั้งเซ็นเซอร์ RowSense ที่ใช้กับตัวอุปกรณ์ได้บนอุปกรณ์ต่อพ่วงและตั้งค่าให้ถูกต้อง

ZB48J1T,1693514239538-81-31AUG23-1/2

1. กรอกความเชื่อมั่นขั้นต่ำลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (A) ค่าเริ่มต้นที่แนะนำคือ 80% หรือมากกว่า ค่าความเชื่อมั่นระบุว่าเซ็นเซอร์เชื่อมั่นในค่าที่รายงานมาเท่าไหร่
   - 0% = ไม่มีข้อมูล
   - 100% = การประมาณข้อผิดพลาดเกือบสมบูรณ์แบบ

   ยิ่งระดับความเชื่อมั่นต่ำลงเท่าไหร่ เซ็นเซอร์ RowSense จะยิ่งใช้เวลาทำงานก่อนที่ระบบจะเปลี่ยนไปใช้ GPS มากขึ้นเท่านั้น
2. กรอกค่าขีดจำกัดการยกอัตโนมัติลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B) นี่คือขีดจำกัดที่จะกำหนดให้ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่จะเปลี่ยนจาก GPS เป็นแหล่งข้อมูลข้อผิดพลาดภายใน (RowSense) เมื่อถูกต้องตามเงื่อนไข

A—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความเชื่อมั่นขั้นต่ำ
B—ขีดจำกัดการยกอัตโนมัติ



การตั้งค่า RowSense

ZB48J1T,1693514239538-81-31AUG23-2/2

ตัวเลือกการทำงานอัตโนมัติ—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

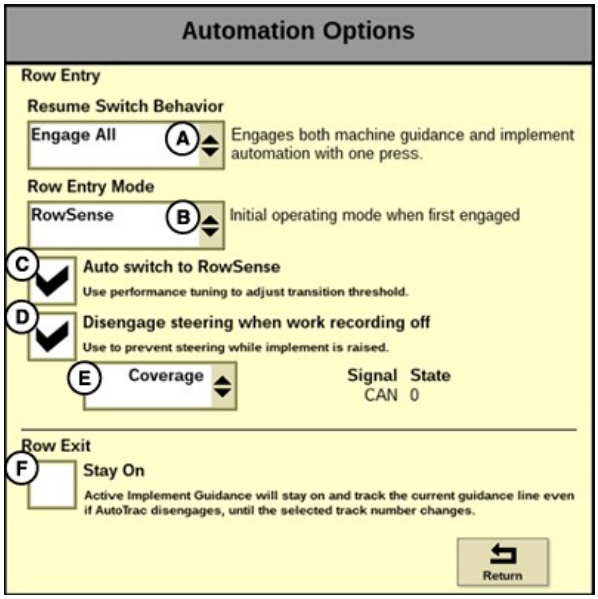
เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ จากนั้นไปที่แถบตั้งค่า แล้วไปที่ปุ่มแก้ไขตัวเลือกระบบอัตโนมัติ

ZB48J1T,1693514275430-81-31AUG23-1/2

1. เลือกพฤติกรรมของสวิตช์กลับมาทำงานต่อจากเมนูดรอปดาวน์ (A) พฤติกรรมของสวิตช์กลับมาทำงานต่ออนุญาตให้ผู้ควบคุมเลือกพฤติกรรมที่เกิดพร้อมกันระหว่าง AutoTrac และระบบควบคุมวาล์วอัตโนมัติของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่
   - โหมดอิสระ-เริ่มใช้งานระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อมีการวางวาล์ว SCV อยู่ในตำแหน่งล็อกการเดินหน้าด้วยตนเอง
   - เริ่มใช้งานทั้งหมด—เริ่มใช้ระบบนำทางของทั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อมีการกดสวิตช์กลับมาทำงานต่อ AutoTrac และวาล์ว SCV ของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่ในตำแหน่งล็อก
2. เลือกโหมดป้อนเป็นแถวจากเมนูดรอปดาวน์ (B) โหมดป้อนเป็นแถวเป็นโหมดปฏิบัติการตั้งต้นเมื่อเริ่มใช้งานครั้งแรก
   - GPS—เมื่อมีการกดสวิตช์กลับมาทำงานต่อ AutoTrac ระบบจะเริ่มต้นใช้ระบบนำทางเฉพาะ GPS เมื่อมีการกดปุ่มกลับมาทำงานต่อ AutoTrac ครั้งที่สอง ระบบจะใช้ AutoTrac Vision หรือ RowSense หากทำได้ เมื่อไม่พบต้นพืชหรือไม่สามารถใช้ระบบนำทาง AutoTrac Vision ได้ ระบบจะเปลี่ยนไปใช้ระบบนำทางเฉพาะ GPS โดยอัตโนมัติ ใช้โหมด GPS เฉพาะเมื่อมีการปลูกพืชตามแถวโดยใช้ GPS
   - RowSense—เมื่อกดสวิตช์กลับมาทำงานต่อของ AutoTrac ระบบจะเปลี่ยนเป็น AutoTrac Vision หรือ RowSense โดยอัตโนมัติเมื่อตรวจพบต้นพืช ระบบจะเปลี่ยนไปใช้ระบบนำทางเฉพาะ GPS ทุกครั้งที่ตรวจไม่พบต้นพืช ใช้โหมด RowSense หากไม่ได้ใช้ระบบนำทาง GPS ในระหว่างการปลูกพืชหรือแถวพืชไม่ได้เป็นแนวตรง
3. หากต้องการให้ระบบเปลี่ยนไปใช้ RowSense โดยอัตโนมัติเมื่อการทำงานเป็นไปตามเกณฑ์ ให้เลือกช่องทำเครื่องหมายสลับอัตโนมัติเป็น RowSense (C) กำหนดเกณฑ์ในการตั้งค่า RowSense

หมายเหตุ : ในจอแสดงผลรุ่น 4 ขอแนะนำให้เลือกช่องทำเครื่องหมายปิดใช้งานการบังคับเลี้ยวเมื่อการบันทึกงานปิดอยู่ (D) ในกรณีที่ใช้ระบบควบคุมการกลับหัวแปลงอัตโนมัติ AutoTrac กับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

4. เพื่อป้องกันการบังคับเลี้ยวในระหว่างที่อุปกรณ์ต่อพ่วงยกตัวอยู่หรือเพื่อตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงให้ตรงระหว่างที่ยกตัว ให้ทำเครื่องหมายในช่องทำเครื่องหมายปิดใช้งานการบังคับเลี้ยวเมื่อการบันทึกงานปิดอยู่ (D) คุณสามารถเปิดใช้งานระบบบังคับเลี้ยวโดยอัตโนมัติจากเซ็นเซอร์วัดความสูงได้หากมีการเชื่อมต่อกับการป้อนข้อมูลแบบดิจิทัล (E)



ตัวเลือกการทำงานอัตโนมัติ

A—เมนูดรอปดาวน์พฤติกรรมของสวิตช์กลับมาทำงานต่อ
B—เมนูดรอปดาวน์โหมดป้อนเป็นแถว
C—ช่องทำเครื่องหมายเปลี่ยนเป็น RowSense โดยอัตโนมัติ
D—ช่องทำเครื่องหมายปิดใช้งานการบังคับเลี้ยวเมื่อการบันทึกงานปิดอยู่
E—เมนูดรอปดาวน์การป้อนข้อมูลตัวเลข
F—ช่องทำเครื่องหมายเลือกเปิดทิ้งไว้

5. เพื่อเปิดระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ทิ้งไว้และติดตามเส้นนำร่องต่อแม้ว่า AutoTrac จะไม่ใช้งานแล้ว ให้ทำเครื่องหมายในช่องทำเครื่องหมายเปิดทิ้งไว้ (E) ระบบจะติดตามต่อไปจนกว่าเลขการติดตามปัจจุบันจะเปลี่ยนไป

ZB48J1T,1693514275430-81-31AUG23-2/2

การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มการปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย

การบอกทัศนวิสัยเป็นตัวเสริมสมรรถภาพให้แก่ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ กล้องบอกทัศนวิสัยที่ติดกับอุปกรณ์ต่อพ่วงจะมองหาความแตกต่างในเฉดสีระหว่างต้นพืชและพื้นดินเพื่อกำหนดตำแหน่งของแถวต้นพืช สัญญาณที่กล้องบอกทัศนวิสัยส่งมาให้จะผสานการทำงานร่วมกับสัญญาณเซ็นเซอร์ที่มีอยู่แล้วเพื่อคุมให้อุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ออกนอกแถวปลูก เมื่อไม่มีสัญญาณจากกล้องบอกทัศนวิสัย (เช่น เวลาขับลุยน้ำ) การนำทางด้วยระบบระบุตำแหน่งพื้นโลก (GPS) แบบปกติจะคุมให้อุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ออกนอกเส้นนำร่อง

มีต่อในหน้าถัดไป

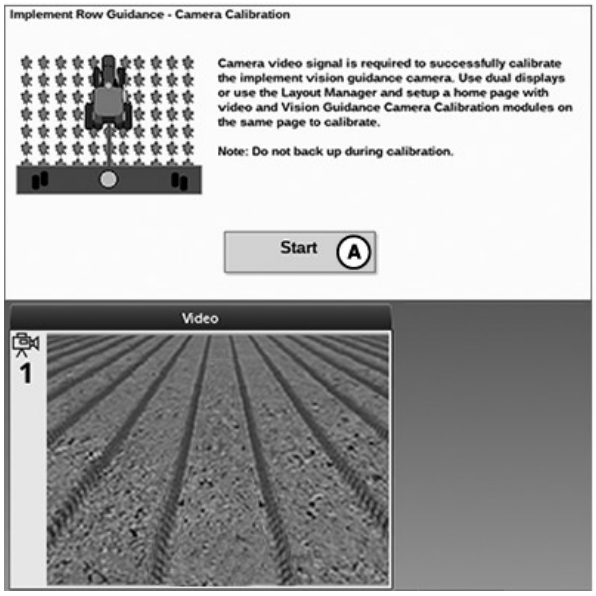
ZB48J1T,1693514331294-81-31AUG23-1/7

ต้องใช้สัญญาณวิดีโอจากกล้องเพื่อปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัยของอุปกรณ์ต่อพ่วงให้สำเร็จ ใช้จอแสดงผลคู่หรือใช้โปรแกรมการใช้งานโหมดจัดการหน้าจอเพื่อตั้งหน้าหน้าแรกที่มีโมดูลการปรับเทียบกล้องนำทางด้วยวิดีโอและกล้องบอกทัศนวิสัยในหน้าเดียวกันเพื่อทำการปรับเทียบ

หมายเหตุ : ห้ามบันทึกข้อมูลในช่วงระหว่างการปรับเทียบ

1. เลือกปุ่มเริ่ม (A)

A—ปุ่มเริ่ม



การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย

ZB48J1T,1693514331294-81-31AUG23-2/7

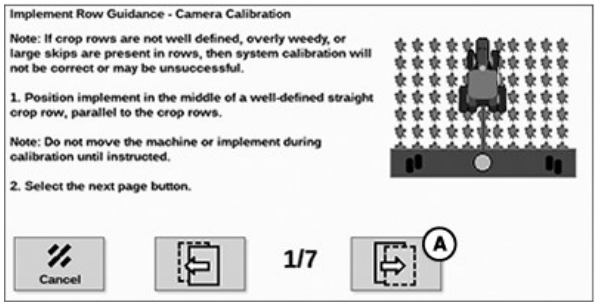
หมายเหตุ : หากการกำหนดแถวต้นพืชชัดเจนพอ มีวัชพืชมากเกินไป หรือมีช่องข้ามขนาดใหญ่ในแถว การปรับเทียบระบบอาจจะไม่ถูกต้องหรือไม่สำเร็จ

2. วางตำแหน่งอุปกรณ์ต่อพ่วงในตำแหน่งการทำงาน โดยให้ขนานกับแถวต้นพืชและอยู่กึ่งกลางของแถวต้นพืชที่ชัดเจนและเป็นเส้นตรง

หมายเหตุ : ห้ามเคลื่อนย้ายเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงในระหว่างการปรับเทียบจนกว่าจะได้รับคำสั่ง

3. เลือกปุ่มหน้าถัดไป (A)

A—ปุ่ม "Next Page" (หน้าถัดไป)



การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย

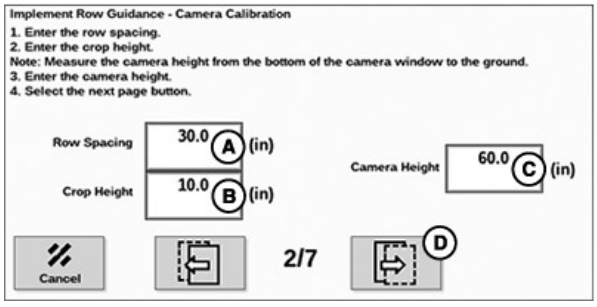
ZB48J1T,1693514331294-81-31AUG23-3/7

4. ป้อนระยะระหว่างแถวลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (A)
5. ป้อนความสูงของต้นพืชลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B)

หมายเหตุ : เมื่ออุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่ในตำแหน่งการทำงาน ให้วัดความสูงของกล้องจากส่วนล่างสุดของกล้องถึงพื้นดิน

6. กรอกความสูงของกล้องลงช่องสำหรับใส่ข้อมูล (C)
7. เลือกปุ่มหน้าถัดไป (D)

A—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลระยะระหว่างแถว
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความสูงของต้นพืช
C—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความสูงของกล้อง
D—ปุ่ม "Next Page" (หน้าถัดไป)



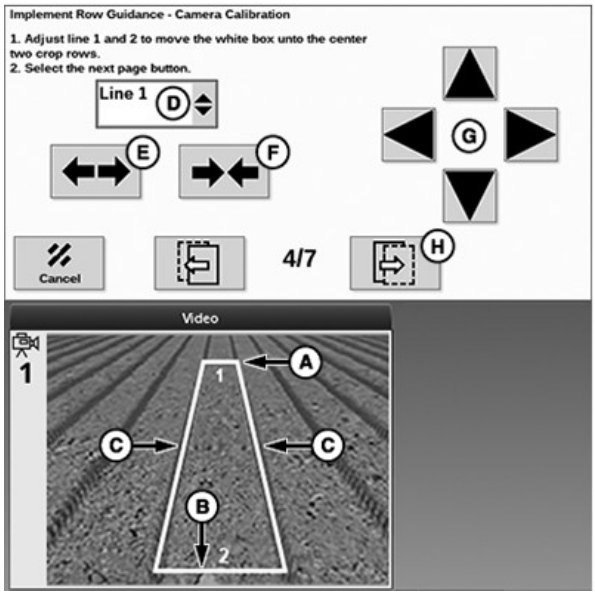
การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514331294-81-31AUG23-4/7

8. ปรับเส้นที่ 1 (A) และเส้นที่ 2 (B) เพื่อย้ายกล่องสีขาวไปที่แถวต้นพืช 2 แถวตรงกึ่งกลาง (C)
   a. เลือกเส้นจากเมนูดรอปดาวน์ (D)
   b. เลือกปุ่มต่าง ๆ (E—G) และวางเส้นให้ตรงกึ่งกลางแถวต้นพืช 2 แถว
   c. ทำขั้นตอนที่ 1 และ 2 ซ้ำจนกว่ากล่องสีขาวจะอยู่ตรงกึ่งกลางของแถวต้นพืชพอดี
9. เลือกปุ่มหน้าถัดไป (H)

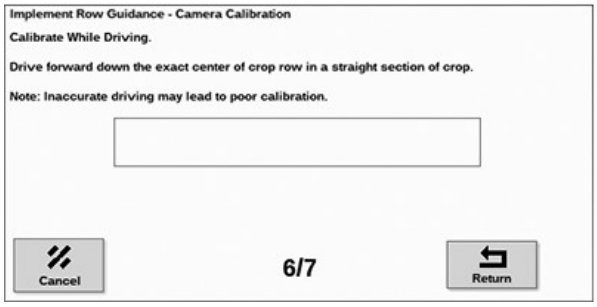
A—เส้นที่ 1
B—เส้นที่ 2
C—กึ่งกลางแถวต้นพืชสองแถว
D—เมนูดรอปดาวน์การเลือกเส้น
E—ปุ่มทำให้เส้นกว้างขึ้น
F—ปุ่มทำให้เส้นแคบลง
G—ปุ่มทิศทาง
H—ปุ่ม "Next Page" (หน้าถัดไป)



การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย

ZB48J1T,1693514331294-81-31AUG23-5/7

10. เมื่อหน้า "ปรับเทียบระหว่างขับรถ" ปรากฏขึ้นมา ให้ขับรถไปข้างหน้าเพื่อลงไปที่กึ่งกลางของแถวต้นพืชในส่วนด้านตรงของต้นพืช



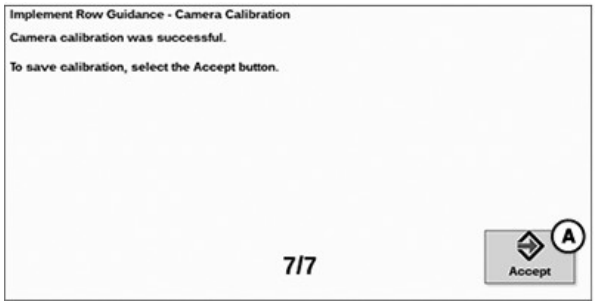
การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย—ปรับเทียบระหว่างขับรถ

ZB48J1T,1693514331294-81-31AUG23-6/7

11. หากต้องการบันทึกการปรับเทียบ เลือกปุ่มตกลง (A)

หมายเหตุ : หากการปรับเทียบล้มเหลว ให้ปรับตำแหน่งของอุปกรณ์ต่อพ่วงใหม่โดยให้ขนานกับแถวต้นพืชในตำแหน่งกึ่งกลางของแถวพืชที่เป็นเส้นตรงอย่างชัดเจน ดูให้แน่ใจว่ามีพื้นที่เหลือมากพอให้ใช้ปรับเทียบได้ และทำตามขั้นตอนการปรับเทียบซ้ำอีกครั้ง

A—ปุ่มยอมรับ



การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย

ZB48J1T,1693514331294-81-31AUG23-7/7

การติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วง—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบตั้งค่า > ปุ่มแก้ไขการติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วง

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514360243-81-31AUG23-1/2

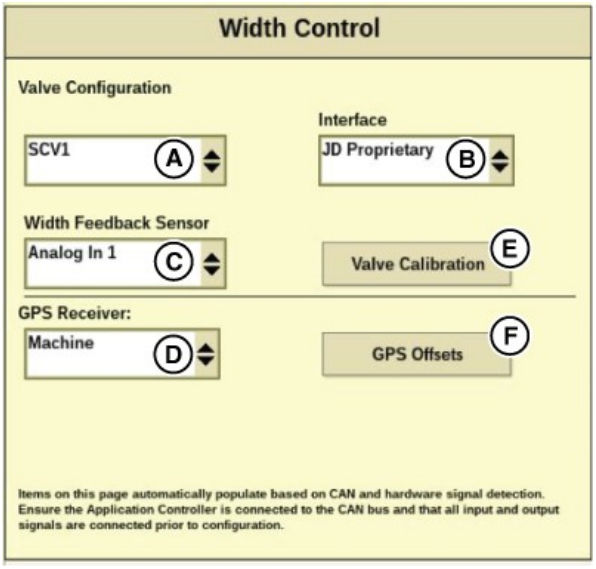
1. เพื่อทำออฟเซ็ตเส้นนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงแยกออกมาจากเส้นนำทางของ AutoTrac ทำเครื่องหมายในช่องเปิดใช้การเปลี่ยนเส้นอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอิสระ (A) การเปิดใช้แบบนี้มักจะใช้กับร่องนำการไถเส้นตรงสำหรับโปรแกรมการใช้งานจราจรควบคุมในระหว่างที่หว่านเมล็ดพันธุ์ลงช่วงระหว่างแถว
   a. กรอกทิศทางลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B) (0° = ทิศเหนือ, 90° = ทิศตะวันออก, 180° = ทิศใต้, 270° = ทิศตะวันตก)

   หมายเหตุ : ยกตัวอย่างเช่น หากต้องการเคลื่อนร่องนำการไถทิศเหนือ-ใต้ ไปทางทิศตะวันออก กรอกทิศทางเป็นค่า 90

   b. กรอกระยะทางลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (C)
2. กรอกอัตราเพิ่มการเปลี่ยนข้อผิดพลาดภายในลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (D) ค่านี้คือปริมาณการปรับอุปกรณ์ต่อพ่วงต่อการกดปุ่มเปลี่ยน 1 ครั้ง

หมายเหตุ : สามารถใช้การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อใช้การนำทางภายใน (ตัวบอกทัศนวิสัย) เป็นวิธีการนำทางเท่านั้น

A—ช่องทำเครื่องหมายเปิดใช้การเปลี่ยนเส้นอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอิสระ
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลทิศทาง
C—ช่องใส่ระยะของขั้นตอน
D—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลอัตราเพิ่มการเปลี่ยนข้อผิดพลาดภายใน



การติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วง

ZB48J1T,1693514360243-81-31AUG23-2/2

ภาพรวมระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์

ระวัง : เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรงหรือการเสียชีวิต ให้ใช้เฉพาะกระบอกสูบไฮดรอลิกสองทิศทางในระหว่างการปฏิบัติงานในพื้นที่เท่านั้น ห้ามใช้เมื่ออยู่บนถนน ก่อนจะยกอุปกรณ์ต่อพ่วง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจุดต่อพ่วงและอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลาง เมื่ออุปกรณ์ต่อพ่วงถูกยกหรืออยู่ในโหมดขนส่ง ห้ามเปิดใช้งานวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) ในตำแหน่งลอย

ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์มีโซลูชั่นฮาร์ดแวร์วางจำหน่ายในบางพื้นที่ที่ใช้ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วง ความเข้ากันได้และฟังก์ชันการทำงานของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์จะแตกต่างกันออกไปตามตำแหน่งที่ตั้งและการกำหนดค่าอุปกรณ์ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความพร้อมใช้งานของส่วนประกอบ ฟังก์ชันการทำงานของระบบ และความเข้ากันได้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere หรือผู้ให้บริการรายอื่น ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ในคู่มือความเข้ากันได้ใน Value Selling Navigator

ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์เป็นโซลูชั่นการเก็บเกี่ยววางที่ใช้อุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- กระบอกไฮดรอลิกสองทิศทางที่ติดตั้งอยู่บนแทรกเตอร์

หมายเหตุ : เครื่องรับสัญญาณ StarFire ที่ติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ใช่อุปกรณ์ที่จำเป็น

- เครื่องรับสัญญาณ StarFire ที่ติดตั้งอยู่บนรถแทรกเตอร์
- กล้อง AutoTrac Vision ที่ติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์ต่อพ่วง
- ติดตั้งเซ็นเซอร์มุมล้อ (WAS) ที่ก้านต่อล่างของรถแทรกเตอร์

(สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "คำแนะนำในการติดตั้งระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์")

ZB48J1T,1693514521819-81-07AUG25-1/1

การตั้งค่าระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่สำหรับระบบอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์

เมื่อตั้งค่าระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร จะต้องมีการตั้งค่าดังต่อไปนี้

หมายเหตุ : เมื่อตั้งค่าจอแสดงผล ขอแนะนำให้ใช้ความกว้างของการทำงาน ร่องนำการไถ และทิศทางการทำงานเดียวกันในการปลูกและการเก็บเกี่ยว

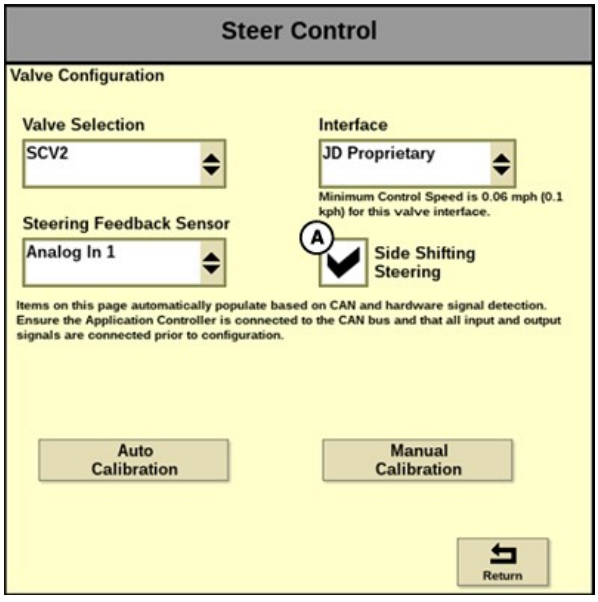
1. ตั้งค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วงบนจอแสดงผล ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกจุดต่อพ่วงเป็นแหล่งบันทึกข้อมูลของจอแสดงผลแล้ว

   (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานของจอแสดงผล)

ZB48J1T,1693514521757-81-31AUG23-1/8

2. ในการควบคุมการบังคับเลี้ยว ให้เลือกช่องทำเครื่องหมายการบังคับเลี้ยวเปลี่ยนข้าง (A)

A—ช่องทำเครื่องหมายการบังคับเลี้ยวเปลี่ยนข้าง



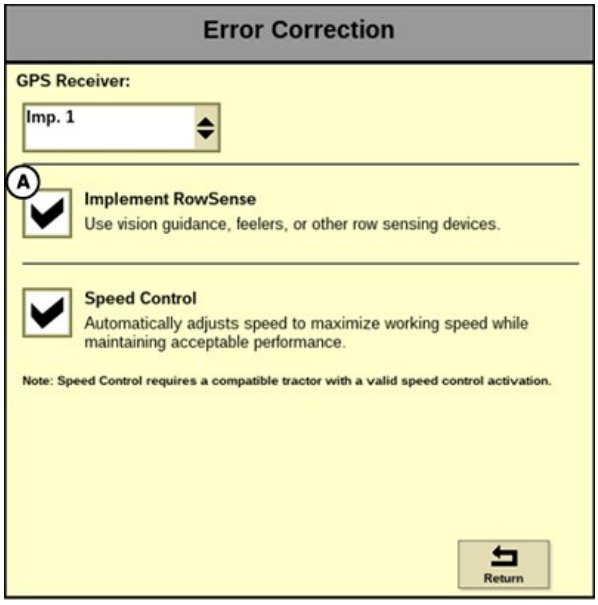
การควบคุมการบังคับเลี้ยว

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514521757-81-31AUG23-2/8

3. ในการแก้ไขข้อผิดพลาด ให้เลือกช่องทำเครื่องหมาย RowSense ของอุปกรณ์ต่อพ่วง (A)

A—ช่องทำเครื่องหมายของอุปกรณ์ต่อพ่วง RowSense

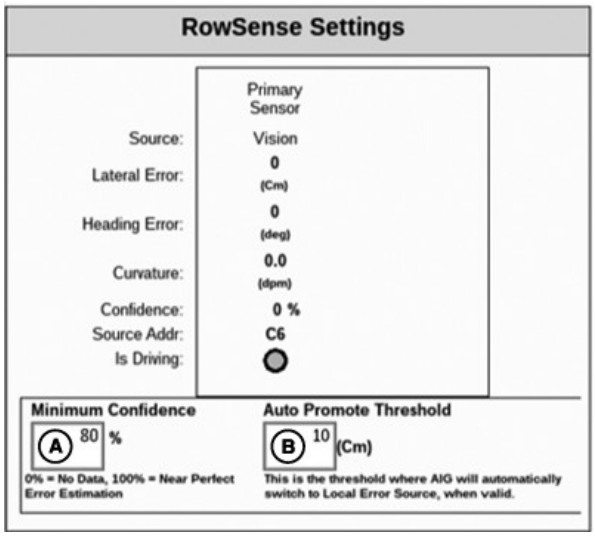


การแก้ไขข้อผิดพลาด

ZB48J1T,1693514521757-81-31AUG23-3/8

4. ในการตั้งค่า RowSense ให้ป้อน 80% ในช่องสำหรับใส่ข้อมูลความเชื่อมั่นขั้นต่ำ (A)
5. ป้อน 10 cm ลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูลขีดจำกัดการยกอัตโนมัติ (B)

A—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความเชื่อมั่นขั้นต่ำ **B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลขีดจำกัดการยกอัตโนมัติ**



การตั้งค่า RowSense

มีต่อในหน้าถัดไป

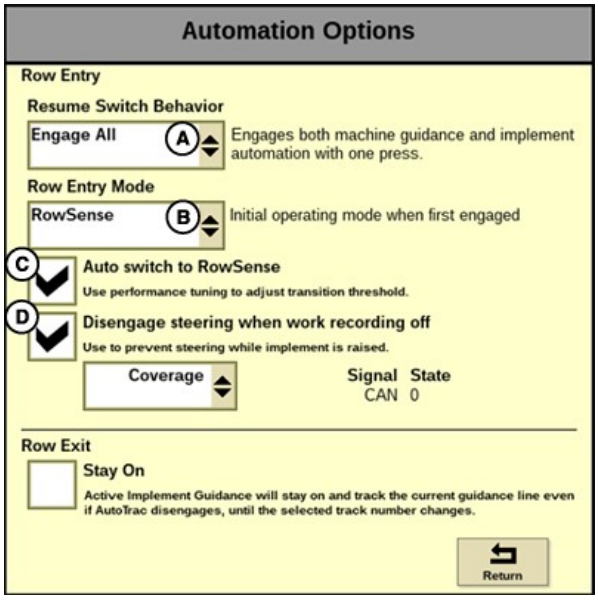
ZB48J1T,1693514521757-81-31AUG23-4/8

6. ในตัวเลือกการทำงานอัตโนมัติ ให้เลือกเริ่มใช้งานทั้งหมดจากเมนูดรอปดาวน์พฤติกรรมของสวิตช์กลับมาทำงานต่อ (A)

หมายเหตุ : GPS ไม่ใช่อุปกรณ์จำเป็นและต้องมีการติดตั้งเครื่องรับสัญญาณ StarFire

7. เลือกโหมดป้อนเป็นแถวจากเมนูดรอปดาวน์ (B)
8. เลือกช่องทำเครื่องหมาย "เปลี่ยนเป็น RowSense โดยอัตโนมัติ" (C)
9. เลือกช่องทำเครื่องหมายปิดใช้งานการบังคับเลี้ยวเมื่อการบันทึกงานปิดอยู่ (D) ฟีเจอร์นี้จะควบคุมให้อุปกรณ์ต่อพ่วงให้อยู่ตำแหน่งกึ่งกลางเมื่อถูกยกขึ้น

A—เมนูดรอปดาวน์พฤติกรรมของสวิตช์กลับมาทำงานต่อ
B—เมนูดรอปดาวน์โหมดป้อนเป็นแถว
C—ช่องทำเครื่องหมายเปลี่ยนเป็น RowSense โดยอัตโนมัติ
D—ช่องทำเครื่องหมายปิดใช้งานการบังคับเลี้ยวเมื่อการบันทึกงานปิดอยู่

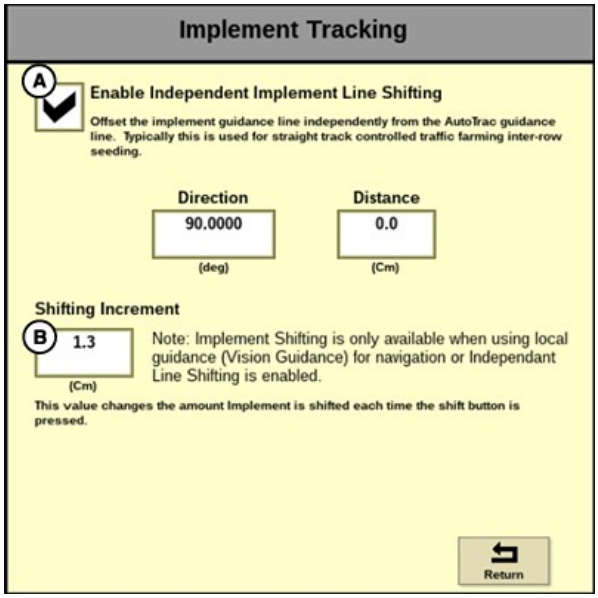


ตัวเลือกการทำงานอัตโนมัติ

ZB48J1T,1693514521757-81-31AUG23-5/8

10. ในการติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วง ห้ามเลือกช่องทำเครื่องหมายเปิดใช้การเปลี่ยนเส้นอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอิสระ (A)
11. กรอกอัตราเพิ่มการเปลี่ยนลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B) ค่านี้คือปริมาณการปรับอุปกรณ์ต่อพ่วงต่อการกดปุ่มเปลี่ยนหนึ่งครั้ง

A—ช่องทำเครื่องหมายเปิดใช้การเปลี่ยนเส้นอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอิสระ
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลอัตราเพิ่มการเปลี่ยน



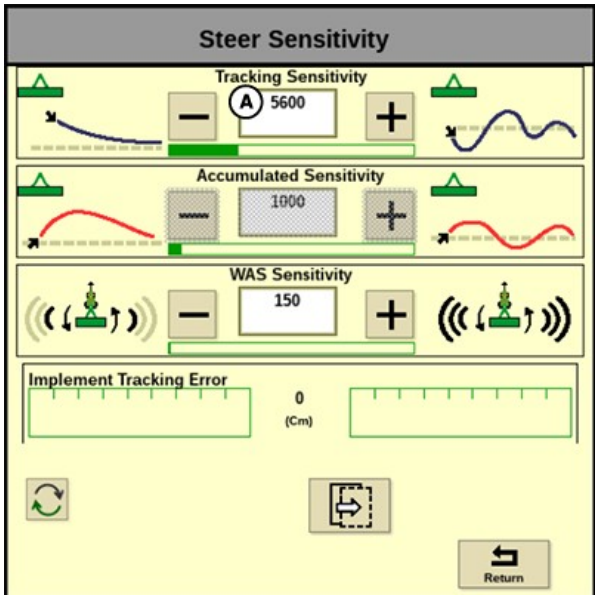
การติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วง

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514521757-81-31AUG23-6/8

12. ในความไวต่อการบังคับเลี้ยว ให้กำหนดความไวต่อการกำหนดร่องนำการไถ (A) อยู่ที่ 5600

A—ความไวต่อการกำหนดร่องนำการไถ

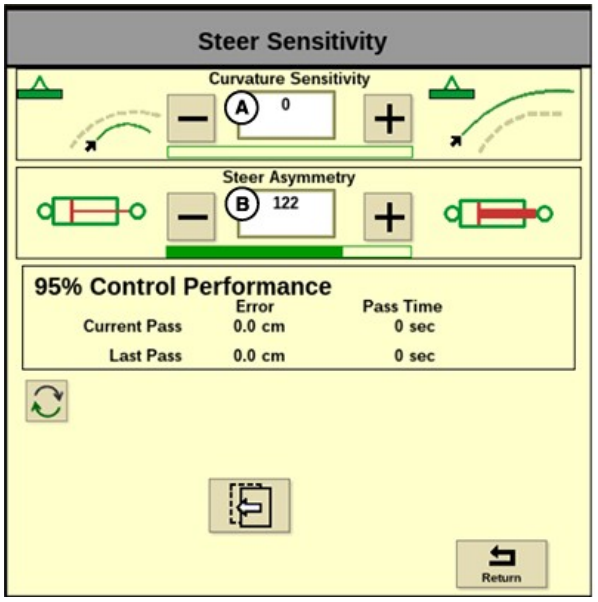


ความไวต่อการบังคับเลี้ยว 1/2

ZB48J1T,1693514521757-81-31AUG23-7/8

13. ในหน้าสองของความไวต่อการบังคับเลี้ยว ให้กำหนดความไวต่อช่วงโค้ง (A) อยู่ที่ 0
14. กำหนดความไม่สมมาตรของพวกมาลัย (B) อยู่ที่ 122

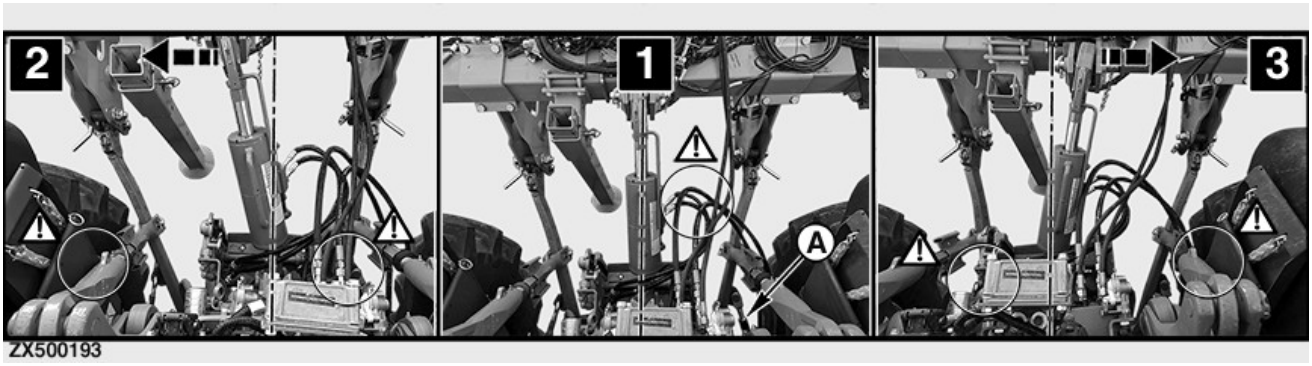
A—ความไวต่อช่วงโค้ง **B—ความไม่สมมาตรของพวงมาลัย**



ความไวต่อการบังคับเลี้ยว 2/2

ZB48J1T,1693514521757-81-31AUG23-8/8

การใช้งานครั้งแรก - ตั้งค่าอุปกรณ์ต่อพ่วง



การใช้งานครั้งแรก

A—กระบอกไฮดรอลิก

1—ตำแหน่งก้านต่อล่าง - กระบอกไฮดรอลิกอยู่ตรงกลาง

2—ตำแหน่งก้านต่อล่าง - ยืดกระบอกไฮดรอลิกจนสุด

3—ตำแหน่งก้านต่อล่าง - กระบอกไฮดรอลิกหดจนสุด

ก่อนการใช้งานครั้งแรก ต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงและการปรับเทียบระบบ ดำเนินการโดยปฏิบัติดังนี้:

หมายเหตุ : หากต้องการเข้าถึงหน้าจอการปรับเทียบที่จำเป็น กรุณาดูที่การตั้งค่า - ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ - การปรับเทียบการบังคับเลี้ยว - ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่

1. **ตั้งค่าอุปกรณ์ต่อพ่วง**

สำคัญ : ให้ความสำคัญกับก้านต่อกลางให้อยู่ในตำแหน่ง 1 หรือ 3 ไม่ตีหรือรบกวนสายท่อไฮดรอลิกของรถแทรกเตอร์หรือชิ้นส่วนอื่นๆ ที่คล้ายกัน

ให้ความสำคัญกับก้านต่อกลางให้อยู่ในตำแหน่ง 2 หรือ 3 ไม่ตีหรือรบกวนชิ้นส่วนของอุปกรณ์ต่อพ่วงใดๆ

สำคัญ : ตรวจสอบว่าก้านต่อล่างอยู่ในตำแหน่ง 2 หรือ 3 ไม่หรือรบกวนยางหรือตัวเรือนเฟืองดิฟเฟอเรนเชียลเมื่อกระบอกไฮดรอลิก (A) ยืด/หดจนสุดและก้านต่อล่างยกขึ้นหรือลงจนสุด

a. ตรวจเช็คก่อนทำการปรับข้อต่อก้ามปูกระบอกไฮดรอลิกล่วงหน้า

b. ค่อยๆ ยืดกระบอกไฮดรอลิก (A) ออกจนสุด และระวังอย่าให้กระทบหรือทำให้สิ่งใดเสียหาย (เช่น ตัวเรือนเฟืองท้าย)

c. โช้คอัพต้องมีพื้นที่เพียงพอและเซ็นเซอร์ตอบกลับต้องไม่กระแทกตัวเรือนเซ็นเซอร์ตอบกลับ หากเป็นเช่นนั้น ให้ปรับความยาวของโช้คอัพ

d. ค่อยๆ หดกระบอกไฮดรอลิก (A) จนสุด แล้วตรวจเช็คว่าก้านต่อล่างไม่กระทบหรือชำรุดเสียหายอะไร (เช่น ตัวเรือนเฟืองดิฟเฟอเรนเชียล)

e. ตรวจสอบว่าเซ็นเซอร์ตอบกลับไม่กระทบกับตัวเรือนเซ็นเซอร์ตอบกลับ

f. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่ในตำแหน่งตรงกลางที่ด้านหลังของรถแทรกเตอร์เมื่อกระบอกไฮดรอลิก (A) อยู่ในตำแหน่งกลาง

2. **ข้อมูลทั่วไป**

ตรวจเช็คขนาดล้อและพื้นที่ล้อสายพานของรถแทรกเตอร์ที่ใช้

หากมีการใช้ระบบในสถานการณ์อื่นๆ ซึ่งต้องใช้การตั้งค่าแบบพิเศษ ขนาดล้อหรือพื้นที่ล้อสายพาน (ยกตัวอย่าง) ให้ใช้ "การปรับเทียบด้วยตนเอง" เท่านั้น

ตั้ง "ต่ำสุดและสูงสุด" เป็นค่าเฉพาะ ไม่ให้กระทบกับชิ้นส่วน/ล้อ

3. **สายท่อไฮดรอลิก**

ต้องเชื่อมต่อสายท่อไฮดรอลิกอย่างถูกต้อง ยืดเพื่อยืดและหดเพื่อหด หากดำเนินการเช่นนั้นแล้ว คุณสามารถป้อน "ความไม่สมมาตรในการบังคับเลี้ยว" 124 รายการได้ (ดูที่**ความไวพวงมาลัย**ในหน้า**การตั้งค่าชุดควบคุม**) มิฉะนั้น ต้องป้อนเป็น 83

ซึ่งสามารถตรวจเช็คได้โดยการทำคำสั่งกวาดความถี่และจัดตำแหน่ง = ระบบบังคับเลี้ยว/เคลื่อนที่ได้อย่างราบรื่น กระบอกไฮดรอลิก (A) จะยืดและหดด้วยความเร็วเดียวกัน

4. **การปรับเทียบ/การปรับ**

ไปที่การปรับเทียบอุปกรณ์ต่อพ่วงและกล้อง การปรับเทียบอุปกรณ์ต่อพ่วงสามารถทำได้ทั้งด้วยตนเองหรือโดยอัตโนมัติ (กรุณาดูที่คู่มือของผู้ปฏิบัติงานระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดใช้งานของ John Deere)

หมายเหตุ : การสอบเทียบปรับระบบบังคับเลี้ยวอัตโนมัติอาจทำให้เกณฑ์การยืด/ถอยที่รวดเร็วน้อยลง ถ้าต้องการความรวดเร็วเพิ่มเติม ให้ทำการปรับเทียบด้วยตนเอง

หลังจากทำการปรับเทียบระบบแล้ว ไม่ควรเปลี่ยน "ความไวต่อการกำหนดเส้นทาง" และ "ความไม่สมมาตรในการบังคับเลี้ยว"

ถ้าจำเป็น ให้เริ่มการปรับด้วย:

- ความไวของ WAS - เป็นสิ่งสำคัญและทำให้ระบบมีความไวมากขึ้นหรือลดลง
- ขีดจำกัดสำหรับการยืด/หด - จะต้องตั้งค่าหนึ่งครั้งสำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วง และไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนหลังจากนั้น อุปกรณ์ต่อพ่วงจะเคลื่อนที่ให้ช้าที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในแต่ยังคงเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง
- แรงดันไฟฟ้าสูงสุดของเซ็นเซอร์ - จะต้องตั้งค่าเพียงครั้งเดียวและสามารถคงอยู่ในระบบนี้ได้ (อุปกรณ์ต่อพ่วง) สามารถปรับปรุงได้ทุกครั้งที่จำเป็น
- การปรับกล้อง - เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของกล้องหรือเพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียแถวต้นพืช ซึ่งสามารถเปลี่ยนมุมกล้องได้ (เพื่อชี้ไปที่ด้านหน้าของเพลาหน้า) แต่ความสูงต้องยังคงเท่าเดิม ในบางกรณี การดำเนินการตามความรวดเร็วของเกณฑ์การยืด/ถอยอาจช่วยได้

ZB48J1T,1693514521707-81-31AUG23-1/1

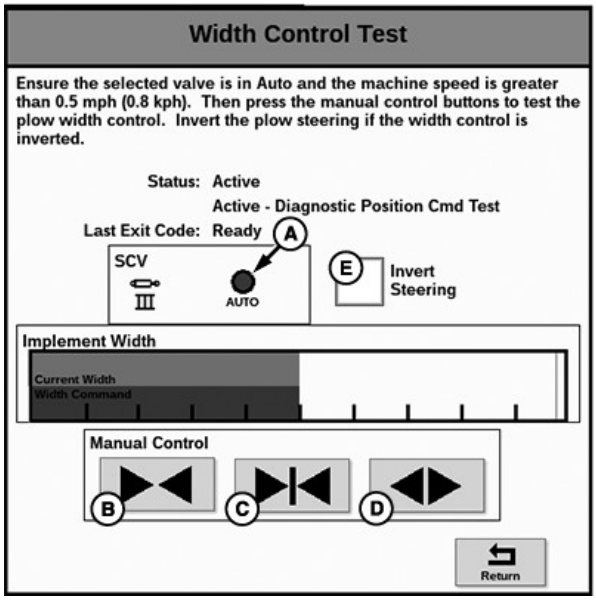
การทดสอบระบบควบคุมความกว้าง—คันบังคับคันไถ

เลือกซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มการทดสอบระบบควบคุมความกว้าง

ZB48J1T,1693514880552-81-31AUG23-1/2

1. ตรวจดูให้แน่ใจว่าตัวระบุสถานะของวาล์ว SCV (A) ระบุสถานะว่า AUTO (อัตโนมัติ) และความเร็วของรถมีมากกว่า 0.1 กม./ชม. (0.06 ไมล์/ชม.)
2. เพื่อทดสอบระบบควบคุมความกว้างของคันไถ ใช้ปุ่มควบคุมด้วยตนเอง (B-D)
3. หากความกว้างของคันไถขยับในทิศทางตรงข้าม เลือกช่องสำหรับใส่ข้อมูลการบังคับเลี้ยวย้อนกลับ

A—ไฟแสดงสถานะวาล์ว SCV
B—ปุ่มหดเข้า
C—ปุ่มกึ่งกลาง
D—ปุ่นยืดขยาย
E—ช่องทำเครื่องหมายการบังคับเลี้ยวย้อนกลับ



การทดสอบระบบควบคุมความกว้าง

ZB48J1T,1693514880552-81-31AUG23-2/2

การปรับเทียบวาล์ว SCV ด้วยตนเอง—คันบังคับคันไถ

ระวัง : คอยดูแลให้พื้นที่รอบอุปกรณ์ปลอดผู้คน เพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง ขั้นตอนนี้จำเป็นต้องให้รถเคลื่อนที่ไปข้างหน้า อุปกรณ์ต่อพ่วงจะขยับระหว่างการปรับเทียบ อ่านและปฏิบัติตาม "การใช้งานระบบอัตโนมัติของอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างปลอดภัย" ในส่วน "ความปลอดภัย" ก่อนจะเริ่มทำการปรับเทียบ

หมายเหตุ : ค่าเทรชโฮลด์สำหรับวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) แต่ละตัวนั้นแตกต่างกัน เนื่องจากความคลาดเคลื่อนจากการผลิตตามปกติ ปรับค่าเทรชโฮลด์ให้เป็นค่าที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงแรงดันไฟฟ้าของเซ็นเซอร์ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่สูงที่สุด เซ็นเซอร์ตอบกลับควรจะมีค่าแรงดันไฟฟ้าต่างจากตำแหน่งยึดที่ไกลที่สุดและตำแหน่งหดที่ใกล้ที่สุด 1 โวลต์

การเทียบปรับวาล์ว SCV นั้นใช้เพื่อปรับเทียบกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 เพื่อกำหนดปริมาณสัญญาณขั้นต่ำที่หน่วยควบคุมน้ำมันไฮดรอลิกต้องการก่อนที่กลไกคันไถจะเคลื่อนที่ หากไม่มีการปรับเทียบวาล์ว SCV กลไกของคันไถจะยืดออกหรือหดเข้าเร็วเกินไป ช้าเกินไป หรือไม่ทำงานตามที่คาดหมายเนื่องจากขีดจำกัดของระบบน้ำมันไฮดรอลิก ปัญหาเหล่านี้ทำให้หน่วยควบคุมดูแลความกว้างของคันไถที่ต้องการให้คงที่เพื่อรักษาความห่างของร่องให้เท่ากันพอดี

หมายเหตุ : การเคลื่อนไหวของเซ็นเซอร์มุมล้อที่เคลื่อนไปพร้อมกับกระบอกไฮดรอลิกที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวในกลไกคันไถนั้นเป็นสิ่งสำคัญ

ปรับเทียบในกรณีดังต่อไปนี้:

- มีการสร้างโปรไฟล์ใหม่
- ทั้งค่าการยืดและการหดนั้นตั้งไว้ที่ 5 หรือ 250 (ค่าเริ่มต้นจากโรงงาน)
- ค่าต่าง ๆ นั้นเป็นค่าที่คัดลอกมาจากรถอีกคันหนึ่ง
- การเดินท่อไฮดรอลิกจะเปลี่ยนไปตามวาล์ว SCV แต่ละตัว
- การซ่อมส่วนประกอบไฮดรอลิกนั้นจะเกิดขึ้นที่ตัวรถหรืออุปกรณ์ต่อพ่วง
- มีการปรับเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว
- มีการปรับอัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิก

หมายเหตุ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าน้ำมันไฮดรอลิกมีอุณหภูมิในระดับที่ปฏิบัติงานได้ก่อนเริ่มต้นการปรับเทียบ

การปรับเทียบวาล์ว SCV ด้วยตนเอง

เลือซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มการปรับเทียบด้วยตนเอง

1. กำหนดวาล์ว SCV ที่เลือกไว้ให้เข้าสู่โหมดอัตโนมัติ
2. วางวาล์วบังคับเฉพาะส่วนให้อยู่ในตำแหน่งล็อกยืด ไม่ใช่ตำแหน่งลอย
3. ขับรถไปข้างหน้าด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า 0.7 กม./ชม. (0.45 ไมล์/ชม.) อย่าใช้งาน AutoTrac

   (โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้รถเพื่อหาข้อกำหนดเรื่องความเร็วสำหรับวาล์ว SCV)

ZB48J1T,1693514880488-81-31AUG23-1/5

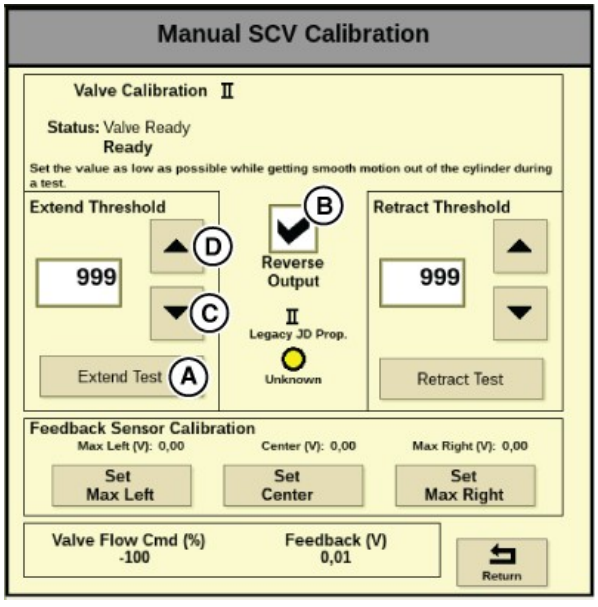
4. เลือกปุ่มทดสอบการยืดออก (A)

หมายเหตุ : ทิศทางสำหรับไปทางซ้ายและขวาจะขึ้นอยู่กับการนั่งของผู้ขับตอนที่ห้องขับหันไปด้านหน้า หากอุปกรณ์ต่อพ่วงขยับไปในทิศทางตรงข้ามกับที่มุ่งหมายไว้ ให้ทำเครื่องหมายในกล่องเอาต์พุตถอยหลัง (B)

5. เลือกปุ่มลด (C) จนกว่าอุปกรณ์ต่อพ่วงจะไม่ขยับ
6. เลือกปุ่มเพิ่ม (D) จนกว่าอุปกรณ์ต่อพ่วงจะเคลื่อนไหวช้าที่สุดเท่าที่จะทำได้ในขณะที่ยังคงเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ : ในกรณีที่กระบอกบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงมีระยะชักสูงสุดหรือต่ำสุดในระหว่างการทดสอบ ให้ปรับตำแหน่งกระบอกสูบใหม่

A—ปุ่มทดสอบการยืดออก
B—ช่องทำเครื่องหมายเอาต์พุตถอยหลัง
C—ปุ่มลด
D—ปุ่มเพิ่ม



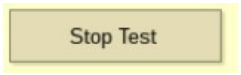
การปรับเทียบ SCV ด้วยตนเอง—ทดสอบการยืดออก

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514880488-81-31AUG23-2/5

7. เลือกปุ่มหยุดการทดสอบ

PC29141—UN—26MAY23



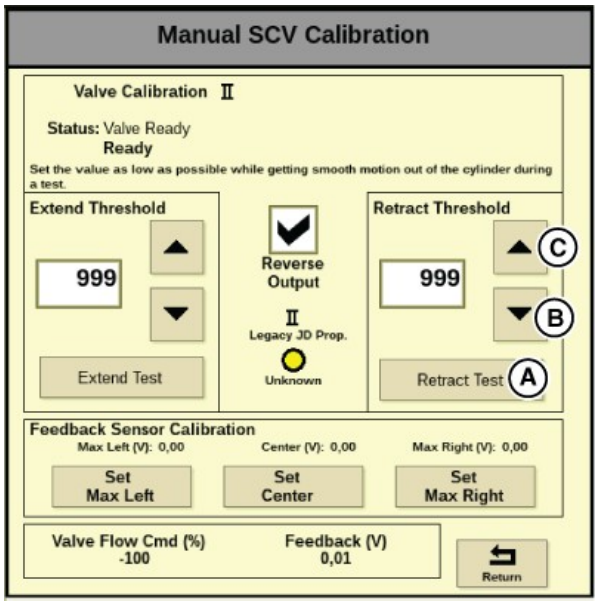
ปุ่มหยุดการทดสอบ

ZB48J1T,1693514880488-81-31AUG23-3/5

8. เลือกปุ่มทดสอบการหดเข้า (A)
9. เลือกปุ่มลด (B) จนกว่าอุปกรณ์ต่อพ่วงจะไม่ขยับ
10. เลือกปุ่มเพิ่ม (C) จนกว่าอุปกรณ์ต่อพ่วงจะเคลื่อนที่ช้าที่สุดเท่าที่จะทำได้ในขณะที่ยังคงเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ : ในกรณีที่กระบอกบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงมีระยะชักสูงสุดหรือต่ำสุดในระหว่างการทดสอบ ให้ปรับตำแหน่งกระบอกสูบใหม่

A—ปุ่มทดสอบการหดเข้า
B—ปุ่มลด
C—ปุ่มเพิ่ม



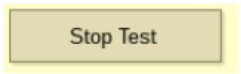
PC589252—UN—09AUG23

การปรับเทียบ SCV ด้วยตนเอง—ทดสอบการหดเข้า

ZB48J1T,1693514880488-81-31AUG23-4/5

11. เลือกปุ่มหยุดการทดสอบ

PC29141—UN—26MAY23



ปุ่มหยุดการทดสอบ

ZB48J1T,1693514880488-81-31AUG23-5/5

การกำหนดค่าคันไถ—คันบังคับคันไถ

เลือกซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบตั้งค่า > ปุ่มแก้ไขการกำหนดค่าคันไถ

ความกว้างทั้งหมดของอุปกรณ์ต่อพ่วงจะวัดความกว้างต่ำสุดและความกว้างสูงสุดของอุปกรณ์ต่อพ่วงจากจุดใช้งานที่อยู่รอบนอกสุดของอุปกรณ์

องค์ประกอบเฉพาะจะวัดองค์ประกอบขั้นต่ำและความกว้างสูงสุดระหว่างจุดทำงานที่ใกล้ชิดกัน 2 จุด

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693514880432-81-31AUG23-1/3

ความกว้างทั้งหมดของอุปกรณ์ต่อพ่วง

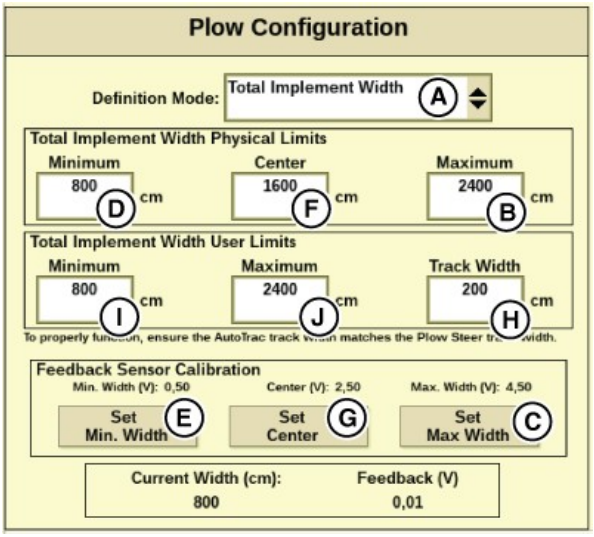
1. เลือกความกว้างทั้งหมดของอุปกรณ์ต่อพ่วงจากเมนูดรอปดาวน์โหมด (A)
2. ขยายอุปกรณ์ต่อพ่วงจนสุด กรอกข้อจำกัดทางกายภาพสูงสุดลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B) จากนั้นเลือกปุ่มตั้งความกว้างสูงสุด (C)
3. ร่นอุปกรณ์ต่อพ่วงให้แคบที่สุด กรอกขีดจำกัดทางกายภาพขั้นต่ำลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (D) จากนั้นเลือกปุ่มตั้งความกว้างต่ำสุด (E)
4. ตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงในตำแหน่งกึ่งกลาง กรอกความกว้างของตำแหน่งกึ่งกลางลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (F) จากนั้น เลือกปุ่มตั้งจุดกึ่งกลาง (G)

หมายเหตุ : คอยดูให้แน่ใจว่าความกว้างของร่องนำการไถนั้นเท่ากับความกว้างของอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ตั้งไว้ในตัวจัดการอุปกรณ์

5. กรอกความกว้างของร่องนำการไถลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (H)

หมายเหตุ : กรอกขีดจำกัดผู้ใช้เพื่อสั่งห้ามไม่ให้อุปกรณ์ต่อพ่วงยืดหรือหดจนถึงความกว้างสูงสุดหรือต่ำสุดได้

6. กรอกขีดจำกัดผู้ใช้ขั้นต่ำลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (I)
7. กรอกขีดจำกัดผู้ใช้สูงสุดลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (J)



ความกว้างทั้งหมดของอุปกรณ์ต่อพ่วง

A—เมนูดรอปดาวน์โหมด
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลข้อจำกัดทางกายภาพสูงสุด
C—ปุ่มตั้งความกว้างสูงสุด
D—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลขีดจำกัดทางกายภาพต่ำสุด
E—ปุ่มตั้งความกว้างต่ำสุด
F—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความกว้างของตำแหน่งกึ่งกลาง
G—ปุ่มตั้งค่ากึ่งกลาง
H—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความกว้างของร่องนำการไถ
I—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลขีดจำกัดผู้ใช้ขั้นต่ำ
J—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลขีดจำกัดผู้ใช้สูงสุด

ZB48J1T,1693514880432-81-31AUG23-2/3

องค์ประกอบเฉพาะ

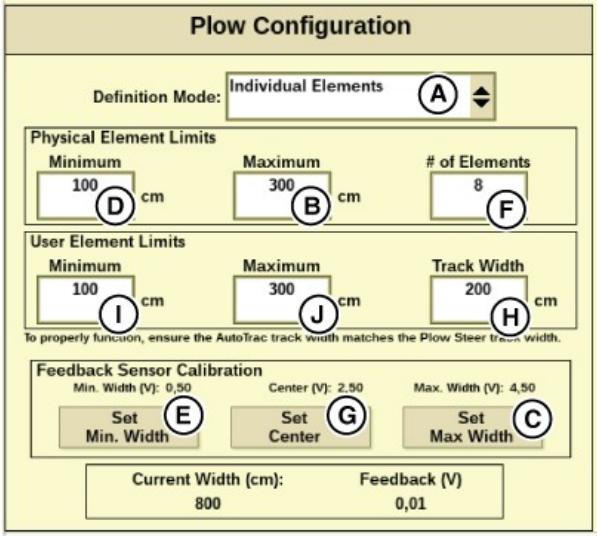
1. เลือกองค์ประกอบเฉพาะจากเมนูดรอปดาวน์โหมด (A)
2. ขยายอุปกรณ์ต่อพ่วงจนสุด กรอกข้อจำกัดทางกายภาพสูงสุดลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (B) จากนั้นเลือกปุ่มตั้งความกว้างสูงสุด (C)
3. ร่นอุปกรณ์ต่อพ่วงให้แคบที่สุด กรอกขีดจำกัดทางกายภาพขั้นต่ำลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (D) จากนั้นเลือกปุ่มตั้งความกว้างต่ำสุด (E)
4. กรอกจำนวนองค์ประกอบลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (F)
5. ตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงในตำแหน่งกึ่งกลาง และเลือกปุ่มตั้งกึ่งกลาง (G)

หมายเหตุ : คอยดูให้แน่ใจว่าความกว้างของร่องนำการไถนั้นเท่ากับความกว้างของอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ตั้งไว้ในตัวจัดการอุปกรณ์

6. กรอกความกว้างของร่องนำการไถลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (H)

หมายเหตุ : กรอกขีดจำกัดผู้ใช้เพื่อสั่งห้ามไม่ให้อุปกรณ์ต่อพ่วงยืดหรือหดจนถึงความกว้างสูงสุดหรือต่ำสุดได้

7. กรอกขีดจำกัดผู้ใช้ขั้นต่ำลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (I)
8. กรอกขีดจำกัดผู้ใช้สูงสุดลงในช่องสำหรับใส่ข้อมูล (J)



องค์ประกอบเฉพาะ

A—เมนูดรอปดาวน์โหมด
B—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลข้อจำกัดทางกายภาพสูงสุด
C—ปุ่มตั้งความกว้างสูงสุด
D—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลขีดจำกัดทางกายภาพต่ำสุด
E—ปุ่มตั้งความกว้างต่ำสุด
F—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลจำนวนองค์ประกอบ
G—ปุ่มตั้งค่ากึ่งกลาง
H—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลความกว้างของร่องนำการไถ
I—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลขีดจำกัดผู้ใช้ขั้นต่ำ
J—ช่องสำหรับใส่ข้อมูลขีดจำกัดผู้ใช้สูงสุด

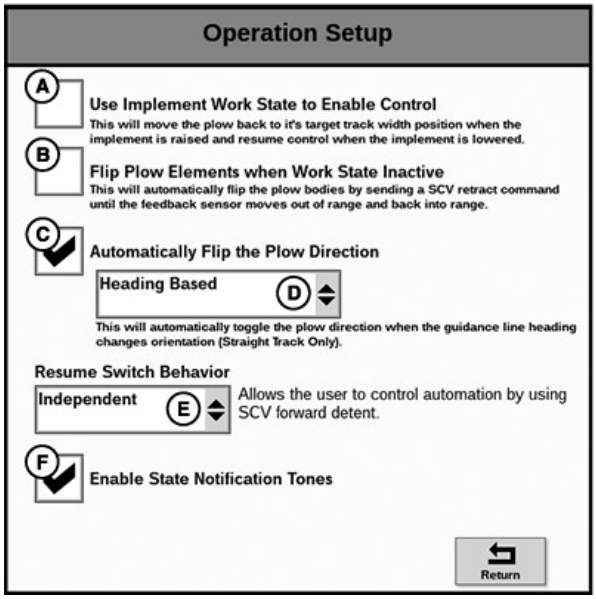
ZB48J1T,1693514880432-81-31AUG23-3/3

การตั้งค่าการปฏิบัติงาน-คันบังคับคันไถ

เลือกซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบตั้งค่า > ปุ่มแก้ไขการตั้งค่าการปฏิบัติงาน

ZB48J1T,1693514880390-81-31AUG23-1/2

1. เลือกช่องทำเครื่องหมายใช้สถานะการทำงานของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อเปิดใช้การควบคุม (A) เพื่อย้ายคันไถกลับไปที่ตำแหน่งความกว้างร่องนำการไถในช่วงที่อุปกรณ์ต่อพ่วงยกขึ้น และกลับมาควบคุมใหม่เมื่ออุปกรณ์ต่อพ่วงลดระดับลงมา เมื่อเปิดใช้งานและอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ได้อยู่ในตำแหน่งการทำงาน คันบังคับคันไถจะไม่สามารถเคลื่อนอุปกรณ์ต่อพ่วงได้
2. เลือกช่องทำเครื่องหมายพลิกองค์ประกอบของคันไถเมื่อสถานะการทำงานไม่ใช้งาน (B) เพื่อพลิกตัวคันไถโดยอัตโนมัติผ่านการส่งคำสั่งหดเข้าวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) จนกว่าเซ็นเซอร์ตอบกลับจะเคลื่อนที่ออกจากระยะและกลับมาอยู่ในระยะอีกครั้ง
3. เลือกกล่องใส่ข้อมูล (C) แล้วเลือกอิงตามส่วนต้นหรืออิงตามการหมุนจากเมนูดรอปดาวน์ (D) เพื่อพลิกทิศทางของคันไถโดยอัตโนมัติ
   - การเลือกอิงตามการหมุนจะเลือกทิศทางของคันไถตามมุมหมุนของแทรกเตอร์โดยอัตโนมัติ (สำหรับการไถร่องเพาะปลูกเท่านั้น)
   - การเลือกอิงตามส่วนต้นจะปรับทิศทางของคันไถเมื่อส่วนต้นของเว้นนำทางเปลี่ยนตำแหน่ง (สำหรับแทร็กเส้นตรงเท่านั้น)
4. เลือกโหมดอิสระหรือโหมดใช้งานทั้งหมดจากเมนูดรอปดาวน์พฤติกรรมสวิตช์กลับมาทำงานต่อ (E)
   - โหมดอิสระจะเป็นการเริ่มใช้งานระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อมีการวางวาล์ว SCV อยู่ในตำแหน่งล็อกการเดินหน้าด้วยตนเอง
   - "เริ่มใช้งานทั้งหมด" จะเริ่มใช้ระบบนำทางของทั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อมีการกดสวิตช์กลับมาทำงานต่อ AutoTrac และวาล์ว SCV ของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่ในตำแหน่งล็อก
5. เพื่อเปิดใช้เสียงในเวลาที่การปฏิบัติงานเปลี่ยนสถานะไปจากเดิม เลือดช่องทำเครื่องหมาย (F)



การตั้งค่าการปฏิบัติงาน

A—ช่องทำเครื่องหมายใช้สถานะการทำงานของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อเปิดใช้งานการควบคุม
B—ช่องทำเครื่องหมายพลิกองค์ประกอบของคันไถเมื่อสถานะการทำงานไม่ใช้งาน
C—ช่องทำเครื่องหมายพลิกทิศทางของคันไถโดยอัตโนมัติ
D—เมนูดรอปดาวน์พลิกทิศทางของคันไถโดยอัตโนมัติ
E—เมนูดรอปดาวน์พฤติกรรมของสวิตช์กลับมาทำงานต่อ
F—ช่องทำเครื่องหมายเปิดใช้เสียงแจ้งเตือนสถานะ

ZB48J1T,1693514880390-81-31AUG23-2/2

การปรับเทียบระบบควบคุมความกว้าง—คันบังคับคันไถ

เลือกซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบการปรับเทียบ

มีต่อในหน้าถัดไป

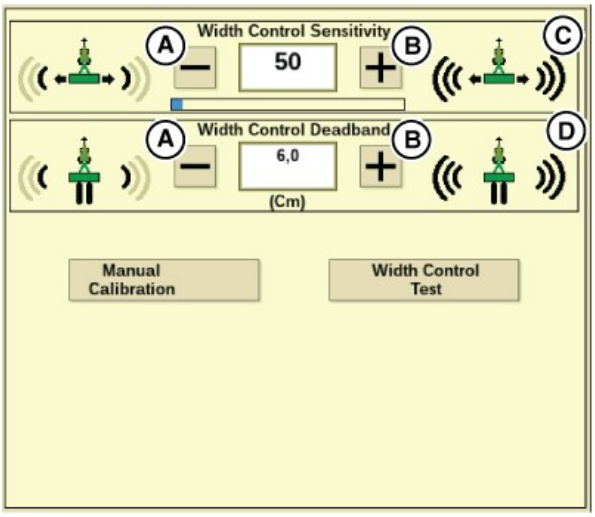
ZB48J1T,1693514880352-81-31AUG23-1/2

เพื่อปรับการตั้งค่าของระบบควบคุมความกว้าง เลือกปุ่มลด (A) หรือปุ่มเพิ่ม (B)

ความไวของระบบควบคุมความกว้าง (C)—กำหนดว่าระบบจะตอบสนองต่อคำสั่งปรับความกว้างจากกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการอย่างรุนแรงเพียงใด ค่าที่มากขึ้นจะทำให้ระบบตอบสนองอย่างรุนแรงยิ่งขึ้น

ช่วงระบบควบคุมความกว้างที่ไร้การตอบสนอง (D)—กำหนดระยะหรือระดับที่ระบบจะไม่ขยับคันไถเพื่อปรับตำแหน่งให้ถูกต้อง หากตั้งค่าต่ำเกินไป วาล์วจะปรับอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างต่อเนื่อง

A—ปุ่มลด
B—ปุ่มเพิ่ม
C—ความไวของระบบควบคุมความกว้าง
D—ช่วงระบบควบคุมความกว้างที่ไร้การตอบสนอง



การตั้งค่าระบบควบคุมความกว้าง

ZB48J1T,1693514880352-81-31AUG23-2/2

ระบบควบคุมความกว้าง—คันบังคับคันไถ

เลือกซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบตั้งค่า > ปุ่มแก้ไขระบบควบคุมความกว้าง

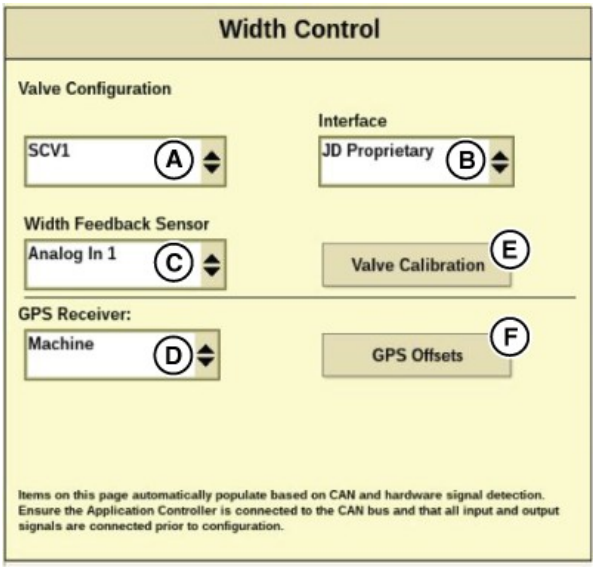
ZB48J1T,1693514880296-81-31AUG23-1/2

เมนูดรอปดาวน์ (A—D) จะปรากฏขึ้นมาโดยอัตโนมัติตามการตรวจจับสัญญาณ CAN และสัญญาณฮาร์ดแวร์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวควบคุมโปรแกรมการใช้งานได้เชื่อมต่อกับ CAN บัสแล้ว และสัญญาณอินพุตและเอาต์พุตได้เชื่อมต่ออยู่แล้วก่อนการกำหนดค่า

1. ตรวจให้แน่ใจว่าสิ่งที่เลือกไปแต่ละรายการนั้นถูกต้อง
2. เลือกปุ่มการปรับเทียบวาล์ว (E) และทำการปรับเทียบด้วยตนเองให้สมบูรณ์
3. เลือกปุ่มออฟเซ็ต GPS (F) และกรอกออฟเซ็ตของตัวรับสัญญาณ

   (โปรดดูที่ "การปรับเทียบการบังคับเลี้ยว" เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเทียบปรับด้วยตนเอง)

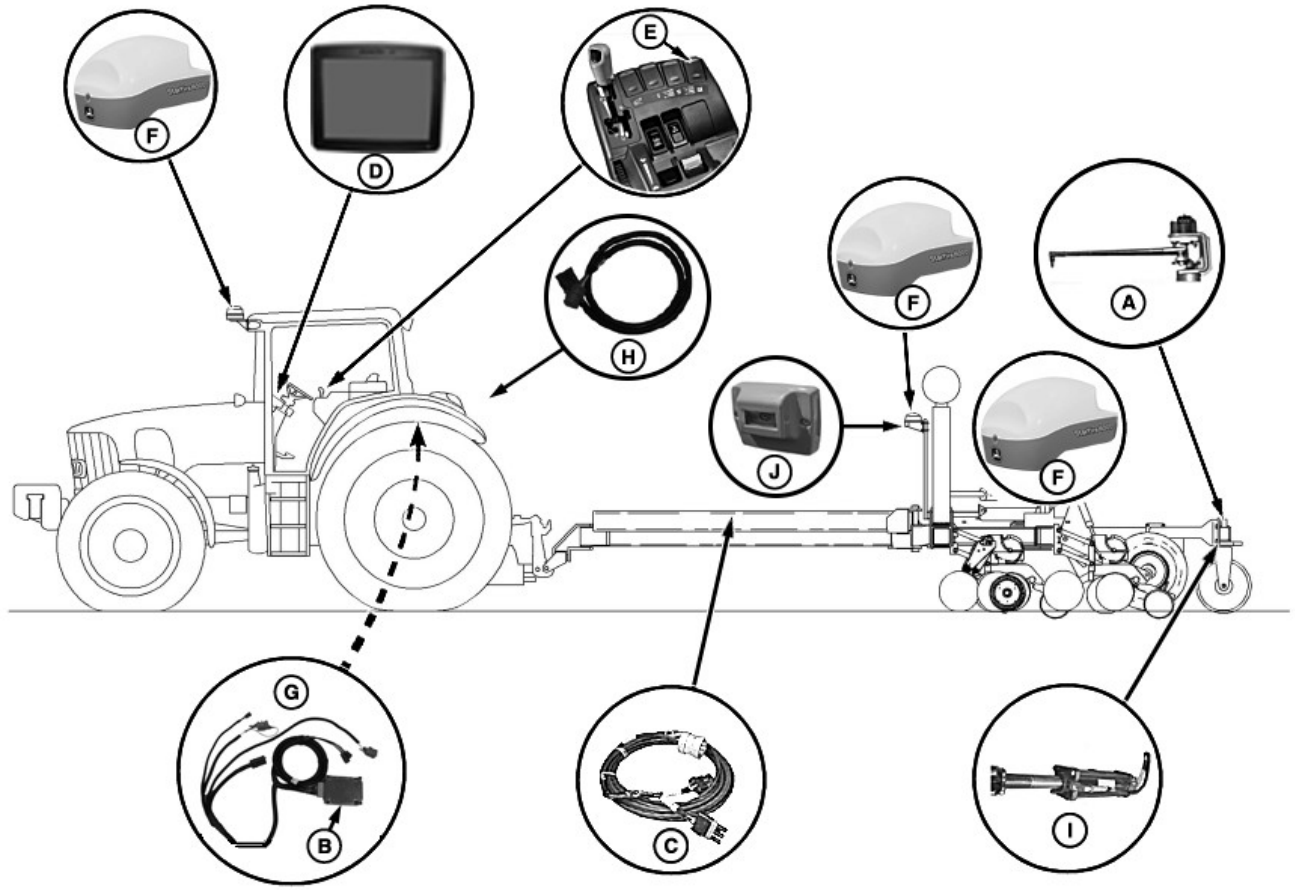
A—เมนูดรอปดาวน์การเลือกวาล์ว
B—เมนูดรอปดาวน์อินเทอร์เฟซ
C—เมนูดรอปดาวน์เซ็นเซอร์ตอบกลับของความกว้าง
D—เมนูดรอปดาวน์เครื่องรับสัญญาณ GPS
E—ปุ่มการปรับเทียบวาล์ว
F—ปุ่มระยะเยื้องข้าง GPS



ระบบควบคุมความกว้าง

ZB48J1T,1693514880296-81-31AUG23-2/2

ภาพรวมการปฏิบัติงานพื้นฐาน



PC27855—UN—18FEB20

ภาพรวมของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

A—เซ็นเซอร์มุมล้อ
B—กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2
C—ชุดสายไฟเซ็นเซอร์ตอบกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วง
D—จอแสดงผล
E—คันโยกควบคุมวาล์ว SCV
F—เครื่องรับสัญญาณ StarFire
G—ชุดสายไฟของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
H—ชุดสายไฟกระแสย้อนกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วงข้างเครื่องจักร 9 ขา
I—กลไกการบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วง
J—กล้อง AutoTrac Vision (อุปกรณ์เสริม)

- วาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) อยู่ในโหมดอัตโนมัติ

หมายเหตุ : ไม่สามารถเปลี่ยนวาล์ว SCV ให้ใช้โหมดอัตโนมัติเมื่อรถกำลังจอดอยู่ โหมดอัตโนมัติจำเป็นต้องใช้ความเร็ว 0.1 กม./ชม. (0.06 ไมล์/ชม.) หรือมากกว่าเพื่อเริ่มใช้งานระบบน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอัตโนมัติ

- เซ็นเซอร์มุมล้อ (A) จะสื่อสารกับกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 (B) ผ่านชุดสายไฟเซ็นเซอร์กระแสย้อนกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วง (C)
- ผู้ขับรถจะปรับเทียบระบบด้วยจอแสดงผล (D) และคันโยกควบคุมวาล์ว SCV (E)
- กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จะคำนวณตำแหน่งของอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยใช้เครื่องรับสัญญาณ StarFire (F)
- เมื่อต้องทำการปรับแก้ จะมีสัญญาณส่งมาจากกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ผ่านชุดสายไฟกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ (G) ไปหาชุดควบคุมวาล์ว SCV ผ่านชุดสายไฟกระแสย้อนกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วง (H) หรือวาล์วภายนอกผ่านผ่านบัส CAN

หมายเหตุ : หากกำลังใช้วาล์วภายนอกอยู่ จะไม่สามารถใช้ชุดสายไฟกระแสย้อนกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วงข้างเครื่องจักร 9 ขาได้ ถอดชุดสายไฟออกในเวลาที่รถปิดเครื่องอยู่

- ชุดควบคุมวาล์ว SCV จะส่งคำสั่งเกี่ยวกับการส่งของเหลวไฮดรอลิกไปหากลไกการบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วง (I)
- กล้อง AutoTrac Vision (J) เป็นอุปกรณ์ต่อพ่วงเสริมที่สื่อสารจากตำแหน่งที่ตั้งในพื้นที่ไปยังกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 เพื่อคำนวณการแก้ไขและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
- ระบบจะตรวจตราและปรับตำแหน่งของอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอัตโนมัติ

ZB48J1T,1693515046544-81-31AUG23-1/1

เปิดใช้งานระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ

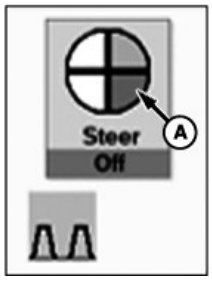
ระวัง : เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรงหรือการเสียชีวิต ให้ปิดใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วงก่อนขับขี่บนถนน

1. ตั้งค่าเส้นนำร่องบนจอแสดงผล
2. ตรวจสอบว่าโปรแกรมการใช้งานพร้อมเปิดใช้งานแล้ว

ZB48J1T,1693515046462-81-31AUG23-1/8

- ตรวจสอบว่าแผนภูมิวงกลมแสดงสถานะของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ (A) มีอัตราส่วน 2/4

A—แผนภูมิวงกลมแสดงสถานะ



PC28290—UN—13NOV20

ปุ่มระบบบังคับเลี้ยว

ZB48J1T,1693515046462-81-31AUG23-2/8

- ตรวจสอบว่าคันบังคับคันมีสถานะบอกว่าพร้อมเปิดใช้งานแล้ว (สีเหลือง) (A)

(โปรดดูที่การวิเคราะห์เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม)

หมายเหตุ : ไม่สามารถเปลี่ยนวาล์ว SCV ให้ใช้โหมดอัตโนมัติเมื่อรถกำลังจอดอยู่

โหมดอัตโนมัติจำเป็นต้องใช้ความเร็ว 0.1 กม./ชม. (0.06 ไมล์/ชม.) หรือเร็วกว่าเพื่อเริ่มใช้งานระบบน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยอัตโนมัติ

PC589256—UN—09AUG23

ปุ่มคันบังคับคันไถ

A—สถานะพร้อมเปิดใช้งาน

3. นำรถออกจากโหมดจอดรถ

ZB48J1T,1693515046462-81-31AUG23-3/8

หมายเหตุ : ปล่อยวาล์ว SCV 3 ให้ล็อกไว้หลังจากรอบแต่ละรอบ

4. ในการเริ่มใช้งานโหมดอัตโนมัติของอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้เลื่อนคันควบคุมวาล์ว SCV (A) ไปในตำแหน่งล็อกการเดินหน้า

A—คันโยกควบคุมวาล์ว SCV

PC18220—UN—05DEC13

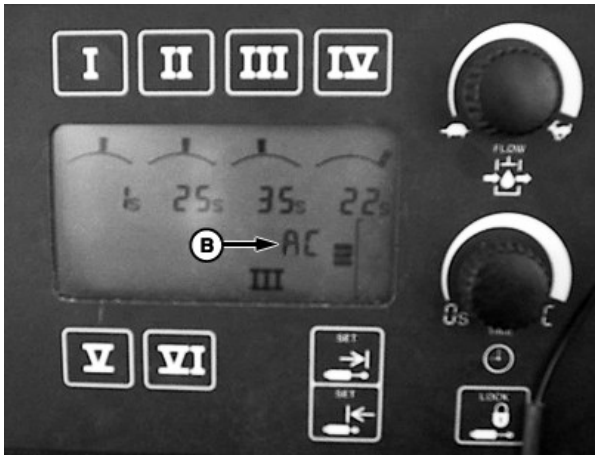
คันโยกควบคุมวาล์ว SCV

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693515046462-81-31AUG23-4/8

- ในกรณีที่ใช้งานรถที่มีจอแสดงผล TouchSet ให้ตรวจสอบยืนยันว่า EC เปลี่ยนเป็น AC (B) แล้ว

B—โหมด AC



PC18234—UN—11DEC13

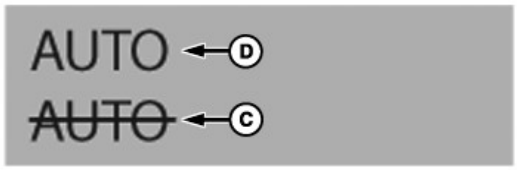
จอแสดงผล RHD

ZB48J1T,1693515046462-81-31AUG23-5/8

- หากกำลังใช้รถที่มี CommandCenter ให้ตรวจสอบว่าสถานะปิดโหมดอัตโนมัติ (C) เปลี่ยนเป็นเปิดโหมดอัตโนมัติ (D)

5. ลดระดับอุปกรณ์ต่อพ่วงให้อยู่ในตำแหน่งการทำงานหากทำได้

C—โหมดอัตโนมัติปิดอยู่ **D—โหมดอัตโนมัติเปิดอยู่**



PC22235—UN—01MAR16

การควบคุม Auto SCV ของ CommandCenter

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693515046462-81-31AUG23-6/8

ระวัง : ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่จะเริ่มรับเส้นนำทางทันทีที่เริ่มใช้งาน สำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้ระบบบังคับเลี้ยวแบบใบมีดคันไถ การเคลื่อนไหวจะเริ่มต้นแม้ว่าอุปกรณ์ต่อพ่วงจะยังไม่แตะพื้นดินก็ตาม เพื่อหลีกเลี่ยงการเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บร้ายแรง ให้ตรวจสอบว่าไม่มีผู้คนอยู่ใกล้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วง

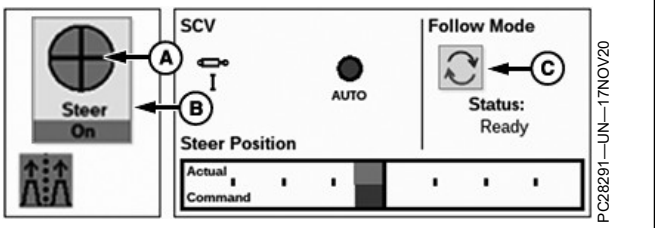
6. เปิดใช้งานระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ ข้อกำหนดเพื่อเปิดใช้งานจะขึ้นอยู่กับการกำหนดค่า

หมายเหตุ : ระบบจะปิดใช้งานหากความเร็วของเครื่องจักรเพิ่มขึ้นมากกว่าความเร็วสูงสุด

- ความเร็วสูงสุดของ AutoTrac ในระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่แตกต่างกันไปตามแพลตฟอร์ม (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานของเครื่องจักร)
- ความเร็วสูงสุดของโหมดติดตามคือ 36 กม./ชม. (22.4 ไมล์/ชม.)
- ความเร็วสูงสุดของคันบังคับคันไถคือ 15 กม./ชม. (9.3 ไมล์/ชม.)

แผนภูมิวงกลมแสดงสถานะของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ (A) จะแสดงอัตราส่วน 4/4 เมื่อเริ่มเปิดใช้งาน

a. เปิดปุ่มระบบบังคับเลี้ยว (B)



แผนภูมิวงกลม AIG 4/4

A—แผนภูมิวงกลมแสดงสถานะ **C—ปุ่มโหมดติดตาม**
B—ปุ่มระบบบังคับเลี้ยว

หมายเหตุ : โหมดติดตามจะกำหนดเส้นทางนำร่องของอุปกรณ์ต่อพ่วงในเส้นทางเดียวกันกับตัวรับสัญญาณของเครื่องจักร ซึ่งรวมถึงการหันเครื่องที่ท้ายแถวหรือขณะขับเครื่องจักรโดยไม่มีเส้นนำร่องที่แน่ชัด โหมดติดตามเป็นประโยชน์ในระหว่างเคลื่อนผ่านพื้นที่ครั้งแรกเมื่อมีการกำหนดเส้นนำร่อง โหมดติดตามจะปิดใช้งานโดยอัตโนมัติเมื่อความเร็วของเครื่องจักรต่ำกว่าความเร็วต่ำสุดที่ 0.1 กม./ชม. (0.06 ไมล์/ชม.) เป็นเวลา 120 วินาที

b. เลือกเปิดใช้งาน AutoTrac และเลือกสวิตช์กลับมาทำงาน AutoTrac ต่อ หรือเลือกปุ่มโหมดติดตาม (C)

c. หากเลือกช่องทำเครื่องหมายปิดใช้งานการบังคับเลี้ยวเมื่อปิดการบันทึกการทำงานไว้ ให้เปิดใช้งานการบันทึกการทำงาน

ZB48J1T,1693515046462-81-31AUG23-7/8

คันบังคับคันไถจะแสดงสถานะทำงาน (สีน้ำเงิน) (A) เมื่อเปิดใช้งานแล้ว

a. เปิดปุ่มคันบังคับคันไถ (B)

b. หากได้เลือกช่องสำหรับใส่ข้อมูลใช้สถานะของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อเปิดใช้งานการควบคุมเปิดอยู่ เปิดใช้งานการบันทึกการทำงาน

c. หากเลือกพฤติกรรมเปิดใช้งานทั้งหมดให้เป็นพฤติกรรมของสวิตช์กลับมาทำงานต่อ เปิดใช้งาน AutoTrac และเลือกสวิตช์กลับมาทำงานต่อของ AutoTrac

PC28293—UN—17NOV20

สถานะคันบังคับคันไถทำงาน

A—สถานะทำงาน **B—ปุ่มคันบังคับคันไถ**

ZB48J1T,1693515046462-81-31AUG23-8/8

ยกเลิก ปิดใช้งาน และหยุดการทำงานของระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ

⚠ ระวัง : เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรงหรือการเสียชีวิต ให้ปิดใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อพ่วงก่อนขับขี่บนถนน

ยกเลิกระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ

- ลดความเร็วของรถให้เหลือน้อยกว่าความเร็วต่ำสุดที่ 0.1 กม./ชม. (0.06 mph)
  - ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่และคันบังคับคันไถจะยกเลิกการทำงานทันทีหากเครื่องจักรวิ่งช้ากว่าความเร็วต่ำสุด
  - โหมดติดตามจะยกเลิกการทำงานหลังจากเครื่องจักรวิ่งช้ากว่าความเร็วต่ำสุดเป็นเวลา 120 วินาที
- สลับปุ่มการบังคับเลี้ยวไปที่ปิด สลับปุ่มโหมดติดตามไปที่ปิด หรือสลับปุ่มคันบังคับคันไถไปที่ปิด โดยขึ้นอยู่กับการกำหนดค่า
- ยกเลิกการทำงาน AutoTrac ตามการกำหนดค่า (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ AutoTrac โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานของจอแสดงผล)

ปิดใช้งานระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ

สลับปุ่มการบังคับเลี้ยวไปที่ปิด สลับปุ่มโหมดติดตามไปที่ปิด หรือสลับปุ่มคันบังคับคันไถไปที่ปิด โดยขึ้นอยู่กับการกำหนดค่า

หยุดการทำงานของระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ

- ปิดวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV)
- ปิดโหมดอัตโนมัติ
- ปิดใช้งาน AutoTrac ตามการกำหนดค่า (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ AutoTrac โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานของจอแสดงผล)

ZB48J1T,1693515046420-81-31AUG23-1/1

คันควบคุมการทำงาน SCV

หากโปรไฟล์กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ที่เลือกไว้มีการตั้งค่าเพื่อใช้งานวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) โปรไฟล์นั้นจะสั่งการควบคุม SCV ที่เลือกไว้แม้ว่ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการไม่ได้กำลังทำงานอยู่ และกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการอื่นๆ จะไม่สามารถสั่งการ SCV ที่เลือกไว้ได้ หากต้องการยกเลิกการควบคุม SCV สร้างและเลือกโปรไฟล์กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 โดยไม่ต้องมี SCV หรือยกเลิกการเชื่อมต่อกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2

RW00482,0000A93-81-25NOV20-1/1

โอเวอร์เลย์ของ AutoTrac Vision

โอเวอร์เลย์ของ AutoTrac Vision แสดงผลรูปภาพจากกล้อง Vision และข้อมูลไฟแสดงสถานะ รวมถึงสถานะต่างๆ โอเวอร์เลย์ Vision จะแสดงอยู่บนหน้าแรกโดยใช้ตัวเลือกวิดีโอในโหมดจัดการหน้าจอ

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693515046343-81-31AUG23-1/3

ไอคอนกล้อง (A) แสดงระดับความเชื่อมั่นของกล้อง Vision เป็นเฉดสี ค่าความเชื่อมั่นตามจริง (0-10) จะแสดงบนหน้าวิเคราะห์ระบบ

ระดับความเชื่อมั่น 10 จะแสดงเป็นไอคอนกล้องสีเขียว ซึ่งบ่งชี้ว่าระบบนำทาง Vision มั่นใจว่าจะสามารถกำหนดตำแหน่งกึ่งกลางของแถวได้

ระดับความเชื่อมั่น 8-9 จะแสดงเป็นไอคอนกล้องสีเหลือง ในสถานะนี้ ระบบนำทาง Vision ยังคงทำงานและสามารถนำทางเครื่องจักรได้ อย่างไรก็ตาม ระบบนำทาง Vision จะทำงานในสภาวะที่เหมาะสมน้อยกว่า เช่น พื้นที่ต้นพืชสูง ต้นพืชสั้น หรือสภาพพื้นที่ที่มีวัชพืชปกคลุม

ระดับความเชื่อมั่นไม่เกิน 7 จะแสดงเป็นไอคอนกล้องสีแดง ระดับความเชื่อมั่นเหล่านี้ไม่มีประสิทธิภาพสำหรับการนำร่อง หากเกิดกรณีเหล่านี้ขึ้น ระบบ Vision จะปิดใช้งานและการนำทางจากระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) จะเปิดใช้หากมีการกำหนดเส้นนำร่องไว้ หากไม่ได้มีการกำหนดเส้นนำร่องไว้ ผู้ควบคุมต้องควบคุมเครื่องจักรและบังคับเลี้ยวด้วยตัวเอง

หมายเหตุ : ระดับความเชื่อมั่นของกล้อง Vision ไม่ได้แสดงถึงประสิทธิภาพในการกำหนดร่องนำการไถของเครื่องจักร ระบบนำทาง Vision จะกำหนดตำแหน่งเฉพาะกึ่งกลางของแถว ระบบ AutoTrac มีหน้าที่กำหนดร่องนำการไถของเครื่องจักรภายในแถว

ไอคอนมุมโคลง (B) ส่งข้อมูลกลับแบบเรียลไทม์เกี่ยวกับสภาพทางลาด AutoTrac สามารถชดเชยความลาดเอียง แต่เมื่อความลาดเอียงเพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพการทำงานนี้ก็อาจหายไป ไอคอนแสดงผลความลาดเอียงทั้งในแบบตัวเลขและการเปลี่ยนสีไอคอน:

โอเวอร์เลย์ของ AutoTrac Vision

A—ไอคอนกล้อง
B—ไอคอนมุมโคลง
C—ไอคอนระยะระหว่างแถว
D—ไอคอนสถานะ RowSense

- ไอคอนสีเขียว-ทางลาดเอียง 0-2 องศา
- ไอคอนสีเหลือง-ทางลาดเอียง 2-6 องศา
- ไอคอนสีแดง-ทางลาดเอียงมากกว่า 6 องศา

ไอคอนระยะระหว่างแถว (C) แสดงระยะระหว่างแถวปัจจุบันที่เลือกในระบบ หากระยะที่แสดงไม่ถูกต้อง ผู้ควบคุมต้องใส่ข้อมูลระยะระหว่างแถวที่ถูกต้องแล้วทำการปรับเทียบระบบ AutoTrac Vision

ออฟเซ็ตปัจจุบันที่ใช้กับระบบยังแสดงที่ไอคอนด้วย หากออฟเซ็ตไม่ถูกต้องหรือไม่ควรนำมาใช้ ผู้ควบคุมต้องเปลี่ยนการตั้งค่าโดยใช้ขั้นตอนการตั้งค่า

มีต่อในหน้าถัดไป

ไฟแสดงจุดกึ่งกลางแถว (E)-เส้นประสีขาวที่บ่งชี้จุดกึ่งกลางของแถวและเป็นตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดในการเคลื่อนที่เครื่องจักรเพื่อกำหนดร่องนำการไถ เส้นจะค่อยๆ เปลี่ยนเมื่อสภาพต้นพืชมีการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดของเส้นเกิดขึ้นเมื่อรถทำงานในแถวปลูกที่ไม่ได้กำหนดไว้ หรือเมื่อมีการปลูกต้นพืชโดยไม่ใช้การนำร่องด้วย GPS

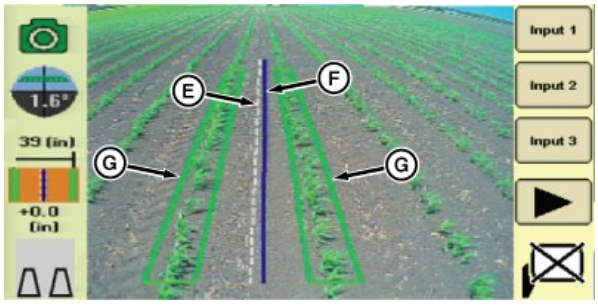
ไฟแสดงจุดกึ่งกลางล้อ (F)—เส้นทึบสีน้ำเงินที่บ่งชี้จุดกึ่งกลางของล้อ ซึ่งจะมีการกำหนดในระหว่างขั้นตอนการปรับเทียบ ไฟแสดงจุดกึ่งกลางล้อจะขยับถ้าใช้ออฟเซ็ตกับระบบ

ไฟแสดงแถวต้นพืช (G)—สี่เหลี่ยมสีเขียวสองช่องที่ตีเส้นแถวต้นพืชและบ่งชี้ตำแหน่งที่กล้อง Vision ได้คำนวณตำแหน่งของแถวต้นพืชเหล่านั้น

ไอคอนสถานะ RowSense (D) ระบุถึงแสดงสถานะของ RowSense สีของไอคอนแสดงให้ทราบว่ามีอะไรเกิดขึ้นกับรถในขณะนั้น สีไอคอนจะเปลี่ยนตามโหมดการทำงานของ RowSense

- สีเทา: ติดตั้งระบบแล้ว
- สีเขียว: ระบบทำงาน ทำงานโดยใช้ทั้งเซ็นเซอร์แถวปลูกและ GPS
- สีเหลือง: GPS สูญหาย ทำงานด้วยข้อมูลเซ็นเซอร์แถวปลูกเท่านั้น
- สีส้ม: ข้อมูลเซ็นเซอร์แถวปลูกสูญหาย ทำงานด้วย GPS เท่านั้น

ตารางต่อไปนี้มีกฎทั่วไปที่ใช้เมื่อสังเกตเห็นลักษณะของไฟแสดงจุดกึ่งกลางแถว และไฟแสดงจุดกึ่งกลางล้อขณะเคลื่อนรถไปด้านล่างแถวปลูก



โอเวอร์เลย์ของ AutoTrac Vision

E—ไฟแสดงจุดกึ่งกลางแถว
F—ไฟแสดงจุดกึ่งกลางล้อ
G—ไฟแสดงแถวต้นพืช

คุณภาพการปรับเทียบ AutoTrac Vision	การตั้งค่า AutoTrac	ผลลัพธ์ที่สังเกตได้
ดี	ดี	ไฟแสดงจุดกึ่งกลางแถวและไฟแสดงจุดกึ่งกลางล้อขนานกันดี (ออฟเซ็ตน้อยกว่า 10 ซม. [4 นิ้ว]) ในความเร็วทุกระดับ
ดี	ไม่ดี	ไฟแสดงจุดกึ่งกลางแถวและไฟแสดงจุดกึ่งกลางล้อขนานกันดีเมื่อใช้ความเร็วต่ำ (น้อยกว่า 16 กม./ชม. [10 ไมล์/ชม.]) ไฟแสดงสถานะที่รุนแรง ขนานกันช้าลง หรือตอบสนองต่อความเร็วสูงช้าลง
ไม่ดี	ดีหรือไม่ดี	ตัวแสดงจุดกึ่งกลางแถวปลูก และตัวแสดงจุดกึ่งกลางล้อไม่เป็นแนวเดียวกันที่ความเร็วทุกระดับ ในกรณีนี้ไฟแสดงอาจจะไขว้กัน

ZB48J1T,1693515046343-81-31AUG23-3/3

ข้อมูลเกี่ยวกับดาวเทียม

กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 พึ่งพาการกระจายข้อมูลของดาวเทียมต่างๆ เพื่อส่งสัญญาณผ่านระบบวางตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) การลดสัดส่วนความแม่นยำของตำแหน่ง (PDOP) เป็นตัวชี้วัดว่าดาวเทียมมีสัญญาณ GPS ครอบคลุมที่ตัวรับสัญญาณ ยิ่งค่า PDOP ต่ำแสดงว่ามีขอบเขตครอบคลุมที่ทำให้คำนวณหาตำแหน่งในแนวนอนและแนวตั้งได้ดียิ่งขึ้น

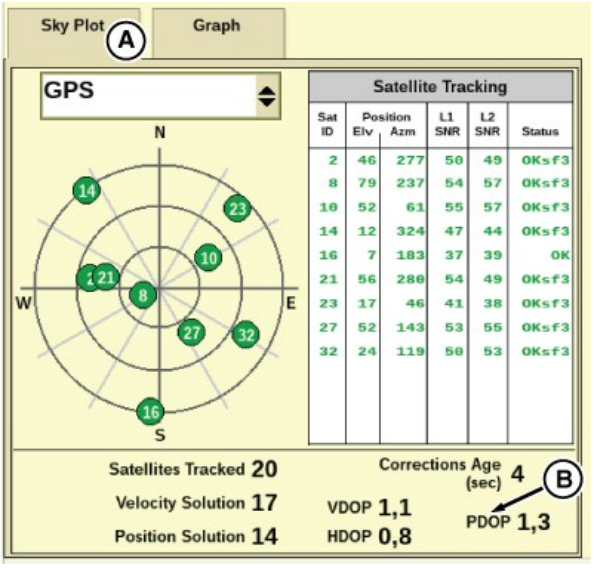
ก่อนจะปรับค่าความไวหรือค่าช่วงไร้การตอบสนอง ให้ตรวจสอบว่าค่า PDOP นั้นอยู่ต่ำกว่า 2.5 แล้ว ค่าความไวที่ตั้งเมื่อค่า PDOP นั้นมากกว่า 2.5 จะไม่แม่นยำและต้องปรับแก้ใหม่

1. ไปที่หน้า StarFire

ZB48J1T,1693893831197-81-05SEP23-1/2

2. เลือกแถบข้อมูลแนวทางการโคจรของดาวเทียม (A)
3. ตรวจสอบว่า PDOP (B) อยู่ต่ำกว่า 2.5 แล้ว

A—แถบข้อมูลแนวทางการโคจรของดาวเทียม **B—PDOP**



แถบข้อมูลแนวทางการโคจรของดาวเทียม

ZB48J1T,1693893831197-81-05SEP23-2/2

รีเซ็ตกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2

สำคัญ : ห้ามเชื่อมต่อกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ขณะเครื่องยนต์ทำงานอยู่ การเชื่อมต่อขณะเครื่องยนต์ทำงานอาจทำให้การรับส่งสัญญาณของ CAN บัสเกิดข้อผิดพลาดและทำให้ชุดควบคุมไฮดรอลิกทำงานผิดปกติ

1. ดับเครื่องยนต์

มีต่อในหน้าถัดไป

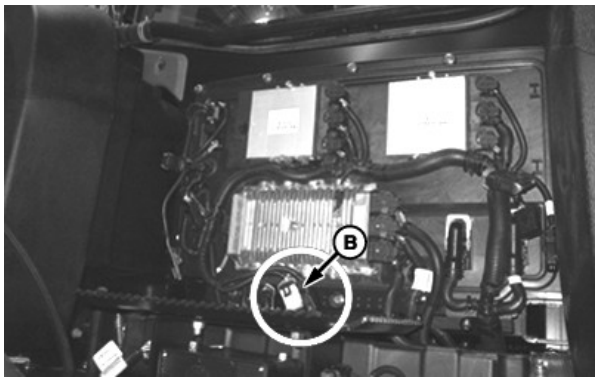
ZB48J1T,1693893905613-81-05SEP23-1/3

2. ถอดข้อต่อจ่ายไฟคงที่ (A) และข้อต่อเสริม (B)

A—ข้อต่อจ่ายไฟคงที่ **B—ข้อต่อเสริม**

PC22232—UN—29FEB16

ข้อต่อจ่ายไฟคงที่



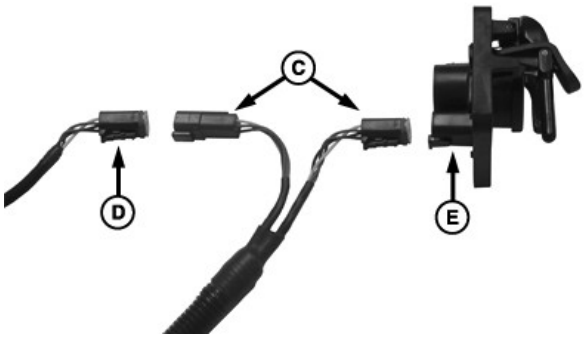
PC22233—UN—29FEB16

ข้อต่อเสริม

ZB48J1T,1693893905613-81-05SEP23-2/3

3. ถอดข้อต่อ CAN บัสรูปตัวที (C) และต่อข้อต่อ CAN บัส 4 ขั้ว (D) เข้ากับคอนเนคเตอร์อุปกรณ์ต่อพ่วง ISO (E) โดยตรง
4. สตาร์ทรถ เมื่อระบบเริ่มทำงาน ตรวจสอบและแก้ไขรหัสการวิเคราะห์ปัญหาทั้งหมดแล้วจึงปิดการทำงานของเครื่องจักร
5. ต่อสายไฟจ่ายคงที่และข้อต่อเสริมอีกครั้ง
6. ต่อข้อต่อ CAN บัสรูปตัวทีระหว่างข้อต่อ 4 ขั้ว และคอนเน็กเตอร์อุปกรณ์ต่อพ่วง ISO อีกครั้ง

C—ข้อต่อ CAN บัสรูปตัวที
D—ข้อต่อ CAN บัส 4 ขั้ว
E—คอนเน็กเตอร์อุปกรณ์ต่อพ่วง ISO



PC22234—UN—29FEB16

ข้อต่อ CAN บัส

ZB48J1T,1693893905613-81-05SEP23-3/3

รหัสสถานะ แหล่งการนำทาง และรหัสหยุดทำงาน

รหัสสถานะ	รายการ	วิธีแก้ไข
ปิดใช้งาน	ระบบมีความผิดปกติ	ตรวจสอบหน้าการวิเคราะห์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมและแก้ไขความผิดปกติ
พร้อมเปิดใช้งาน	ระบบกำลังรอให้ผู้ขับรถเปิดใช้งาน	เพื่อเปิดใช้งาน ให้เลือกปุ่มเปิดระบบบังคับเลี้ยว
เปิดใช้งานแล้ว	ระบบกำลังรอให้ผู้ขับรถเปิดระบบอัตโนมัติของระบบต่อพ่วง	การเปิดใช้ระบบนั้นขึ้นอยู่กับว่าระบบได้รับการกำหนดค่าอย่างไรบ้าง (โปรดดูส่วน "การปฏิบัติงาน" สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม)
กำลังทำงาน	ระบบกำลังทำการควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างต่อเนื่องด้วยระบบนำทางที่ใช้ระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS)	ระบบทำงานปกติ

แหล่งการนำทาง	รายการ	วิธีแก้ไข
ไม่มีสถานะ	ระบบไม่ทำงาน ไม่มีเซ็นเซอร์ที่ใช้งานอยู่	ตั้งค่าระบบ
ใช้งานอยู่-GPS	ระบบกำลังควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างต่อเนื่องด้วยระบบนำทางที่ใช้สัญญาณ GPS เป็นหลัก	การทำงานปกติ กำหนดแล้วในช่วงตั้งค่า
ใช้งานอยู่-เซ็นเซอร์หลักในเครื่อง	ระบบกำลังควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างต่อเนื่องด้วยระบบนำทางที่ใช้ระบบนำทางตามข้อผิดพลาดปฐมภูมิในเครื่อง	การทำงานปกติ กำหนดแล้วในช่วงตั้งค่า
ใช้งานอยู่-เซ็นเซอร์รองในเครื่อง	ระบบกำลังควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างต่อเนื่องด้วยระบบนำทางที่ใช้ระบบนำทางตามข้อผิดพลาดทุติยภูมิในเครื่อง	การทำงานปกติ กำหนดแล้วในช่วงตั้งค่า
ใช้งานอยู่-คันบังคับยังอยู่บนจุด GPS	ระบบกำลังควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างต่อเนื่องด้วยระบบนำทางที่ใช้สัญญาณ GPS เป็นหลัก ระบบจะหยุดใช้งานระบบอัตโนมัติของอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อ AutoTrac เลือกร่องนำการไถถัดไปแล้ว	การทำงานปกติ กำหนดแล้วในช่วงตั้งค่า
ใช้งานอยู่-คันบังคับยังตามข้อผิดพลาดปฐมภูมิในเครื่อง	ระบบกำลังควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างต่อเนื่องด้วยระบบนำทางที่ใช้ระบบนำทางตามข้อผิดพลาดปฐมภูมิในเครื่อง ระบบจะหยุดใช้งานระบบอัตโนมัติของอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อ AutoTrac เลือกร่องนำการไถถัดไปแล้ว	การทำงานปกติ กำหนดแล้วในช่วงตั้งค่า
ใช้งานอยู่-คันบังคับยังตามข้อผิดพลาดทุติยภูมิในเครื่อง	ระบบกำลังควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างต่อเนื่องด้วยระบบนำทางที่ใช้ระบบนำทางตามข้อผิดพลาดทุติยภูมิในเครื่อง ระบบจะหยุดใช้งานระบบอัตโนมัติของอุปกรณ์ต่อพ่วงเมื่อ AutoTrac เลือกร่องนำการไถถัดไปแล้ว	การทำงานปกติ กำหนดแล้วในช่วงตั้งค่า

รหัสหยุดทำงาน	รายการ	วิธีแก้ไข
ตกลง	ระบบอัตโนมัติของอุปกรณ์พ่วงพร้อมใช้งานหรือทำงานได้โดยไม่มีข้อผิดพลาด ความผิดปกติใดๆ มีแนวโน้มที่จะไม่เกี่ยวข้องกับระบบของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2	ระบบกำลังทำงานตามปกติ
ไม่เปิดใช้งาน	โปรแกรมการใช้งานที่ต้องการยังไม่ได้เปิดใช้งานในกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2	โปรดดูการกรอกรหัสเปิดใช้งานเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม
ความแม่นยำของ GPS ในรถไม่เพียงพอ	ไม่มีสัยญาณ GPS ในรถให้ใช้งาน หรือระดับความแม่นยำต่ำเกินไป	โปรดดูข้อมูลดาวเทียมหรือคู่มือสำหรับผู้ใช้ของเครื่องรับสัญญาณ StarFire เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม
ความแม่นยำของ GPS ในอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่เพียงพอ	ไม่มีสัญญาณ GPS ของอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่หรือระดับความแม่นยำต่ำเกินไป	โปรดดูข้อมูลดาวเทียมหรือคู่มือสำหรับผู้ใช้ของเครื่องรับสัญญาณ StarFire เพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม
ยังไม่ได้เลือกเซ็นเซอร์ตอบกลับ	ยังไม่ได้เลือกเซ็นเซอร์ตอบกลับ	เลือก 1 ใน 2 รายการนี้: • เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบตั้งค่า > ปุ่มแก้ไขการควบคุมการบังคับเลี้ยว > เลือกเซ็นเซอร์ตอบกลับของระบบบังคับเลี้ยว • เลือกซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบตั้งค่า > ระบบควบคุมความกว้าง
ยังไม่พบเซ็นเซอร์ตอบกลับ	เซ็นเซอร์ตอบกลับที่เลือกยังไม่สามารถใช้งานได้หรือไม่อยู่ในระยะแรงดันไฟฟ้า (< 0.1 โวลต์ หรือ > 4.9 โวลต์)	เชื่อมต่อเซ็นเซอร์หรือปรับการเชื่อมต่อเพื่ออยู่ในช่วงระยะแรงดันไฟฟ้า
ยังไม่ได้ปรับเทียบเซ็นเซอร์ตอบกลับ	ตำแหน่งซ้ายสุด กึ่งกลาง หรือขวาสุดไม่ได้ปรับให้ใช้เซ็นเซอร์ตอบกลับของระบบบังคับเลี้ยว หรือปรับไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบว่าได้ปรับตำแหน่งซ้ายสุด กึ่งกลาง หรือขวาสุดให้ถูกต้องแล้ว ตรวจสอบว่าตำแหน่งซ้ายสุดและขวาสุดมีค่าแรงดันไฟฟ้าแตกต่างกันอย่างน้อย 1 โวลต์ ปรับการเชื่อมต่อตามที่จำเป็น
ยังไม่ได้เลือกวาล์ว	ยังไม่ได้ทำการเลือกวาล์วหรืออินเดอร์เฟซ	เลือก 1 ใน 2 รายการนี้: • เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบตั้งค่า > ปุ่มแก้ไขการควบคุมการบังคับเลี้ยว > เลือกวาล์วหรืออินเดอร์เฟซ • เลือกซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบตั้งค่า > ระบบควบคุมความกว้าง
วาล์วไม่พร้อมใช้งาน	วาล์วที่เลือกยังไม่ถูกตรวจพบหรือไม่สามารถทำงานได้	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ แล้วสตาร์ทเครื่องใหม่เพื่อลองคืนสภาพเครื่องจักร

มีต่อในหน้าถัดไป

วาล์วไม่อยู่ในโหมดอัตโนมัติ	วาล์วที่เลือกยังไม่ได้อยู่ในโหมดอัตโนมัติ	ในกรณีที่ใช้กรรมสิทธิ์เดิมของ JD หรือกรรมสิทธิ์ใด ๆ ของ JD ให้ล็อกวาล์วที่ต้องการแล้วปล่อย ในกรณีที่ใช้อินเตอร์เฟซวาล์ว ISO ให้เลือกสวิตช์กลับมาทำงานต่อ
ความผิดปกติในวาล์ว	วาล์วที่เลือกได้รายงานว่ามีความผิดปกติ และไม่สามารถใช้งานได้	ตรวจสอบวาล์ว จากนั้นสตาร์ทเครื่องยนต์อีกครั้งเพื่อให้รถกลับสู่สภาวะปกติ
ไม่ได้ปรับเทียบวาล์ว	วาล์วที่เลือกยังไม่มีการปรับเทียบค่าขีดจำกัด	ปรับเทียบค่าเทรซโฮลด์ เลือก 1 ใน 2 รายการนี้: • ซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มการปรับเทียบอัตโนมัติหรือปรับเทียบด้วยตนเอง • ซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบการปรับเทียบ > ปุ่มการปรับเทียบด้วยตนเอง
ไม่มี AutoTrac ของรถ	ไม่ตรวจพบ AutoTrac ของเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ยังไม่ได้ติดตั้ง	ตรวจสอบว่าได้ติดตั้ง AutoTrac แล้ว และอุปกรณ์ทำงานได้อยู่
มีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขร่องนำการไถ	เปิดทำงานการทำงานปกติและจอแสดงผลในเวลาที่การบังคับเลี้ยวเปิดทิ้งไว้ และระบบจะหยุดใช้งานเมื่อ AutoTrac ปรับเปลี่ยนร่องนำการไถที่เลือกไว้	ระบบทำงานปกติ
ความไม่ต่อเนื่องของ GPS	การลดสัดส่วนความแม่นยำของตำแหน่ง (PDOP) หรืออายุการชดเชยมากเกินไป	ตรวจสอบความแม่นยำและดาวเทียมของระบบ GPS (ดูข้อมูลในคู่มือการปฏิบัติงานของ StarFire)
ความเร็วรถต่ำเกินไป	ความเร็วของรถต่ำกว่า 0.1 กม./ชม. (0.06 ไมล์/ชม.) และไม่สามารถควบคุมวาล์วได้	เพิ่มความเร็วของเครื่องจักรให้มากกว่าขีดจำกัดความเร็วต่ำสุด 0.1 กม./ชม. (0.06 ไมล์/ชม.)
อุปกรณ์ต่อพ่วงยังไม่บันทึก	ปิดใช้งานการบังคับเลี้ยวเมื่อเปิดใช้งานการปิดระบบบันทึกงาน และจอแสดงผลกำลังรายงานว่าการบันทึกงานปิดอยู่	ตรวจสอบการตั้งค่าการบันทึกการทำงานในจอแสดงผล
ไม่พบข้อผิดพลาดปฐมภูมิภายในเครื่อง	เปิดใช้งาน RowSense แล้ว แต่ไม่พบแหล่งข้อผิดพลาดปฐมภูมิในเครื่อง	เชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลในเครื่องหรือปิดใช้งาน RowSense
ไม่พบข้อผิดพลาดทุติยภูมิในเครื่อง	เปิดใช้งาน RowSense แล้ว แต่ไม่พบแหล่งข้อผิดพลาดปฐมภูมิในเครื่อง	เชื่อมต่อกับแหล่งข้อมูลในเครื่องหรือปิดใช้งาน RowSense
กำลังรอให้ผู้ใช้เปิดใช้งาน	กำลังรอให้ผู้ขับรถเลือกปุ่มเปิดระบบบังคับเลี้ยว	เลือกปุ่มเปิดระบบบังคับเลี้ยว
ความเร็วอยู่นอกช่วงระยะ	ความเร็วสูงหรือต่ำเกินไป	ควบคุมรถด้วยความเร็วระหว่าง 0.1 กม./ชม. (0.06 ไมล์/ชม.) ถึงความเร็วสูงสุด • ความเร็วสูงสุดของ AutoTrac ในระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่แตกต่างกันไปตามแพลตฟอร์ม (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือการปฏิบัติงานของเครื่องจักร) • ความเร็วสูงสุดของโหมดติดตามคือ 36 กม./ชม. (22.4 ไมล์/ชม.) • ความเร็วสูงสุดของคันบังคับคันไถคือ 15 กม./ชม. (9.3 ไมล์/ชม.)
ไม่พบผู้ปฏิบัติงาน	ไม่พบผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงานต้องนั่งอยู่บนที่นั่ง ตรวจเช็คสวิตช์คันที่นั่ง
พร้อมทำงาน	ระบบพร้อมใช้งานแล้ว	เลือกสวิตช์กลับมาทำงานต่อ
มีข้อผิดพลาดในวาล์ว ดับเครื่องแล้วสตาร์ทใหม่เพื่อลองคืนสภาพรถ	รายงานความผิดปกติของวาล์วแล้ว	ตรวจเช็คสายไฟ จากนั้นดับเครื่องยนต์แล้วสตาร์ทอีกครั้งเพื่อลองคืนสภาพรถ
ไม่ได้เปิดใช้งาน AutoTrac	ไม่ได้เปิดใช้งาน AutoTrac	ใช้งาน AutoTrac

ZB48J1T,1693893916402-81-05SEP23-2/2

รหัสการวิเคราะห์ (DTC)

DTC	รายการ	การดำเนินการที่แนะนำ
168.03	แรงดันไฟฟ้าจ่ายผ่านสวิตช์อยู่สูงกว่าระดับปกติ	ตรวจสอบไฟฟ้าที่จ่าย
168.04	แรงดันไฟฟ้าจ่ายผ่านสวิตช์อยู่ต่ำกว่าระดับปกติ	ตรวจสอบไฟฟ้าที่จ่าย
629	ระบบปฏิบัติการไม่ตอบสนองเป็นเวลา 1 วินาที	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
517232.02	CAN บัสอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ทำงาน	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
517857.14	ระบบตรวจพบกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงหลายเครื่องบน CAN บัส	ถอดสายเชื่อมต่อกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องใดเครื่องหนึ่ง
523773.03	แรงดันไฟฟ้าสูงของ CAN บัสเครื่องจักรอยู่สูงกว่าระดับปกติ	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
523773.04	แรงดันไฟฟ้าสูงของ CAN บัสเครื่องจักรอยู่ต่ำกว่าระดับปกติ	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
523774.03	แรงดันไฟฟ้าต่ำของ CAN บัสเครื่องจักรอยู่สูงกว่าระดับปกติ	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
523774.04	แรงดันไฟฟ้าต่ำของ CAN บัสเครื่องจักรอยู่ต่ำกว่าระดับปกติ	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
524215.03	แรงดันไฟฟ้าสูงของ CAN บัสอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่สูงกว่าระดับปกติ	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
524215.04	แรงดันไฟฟ้าสูงของ CAN บัสอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่ต่ำกว่าระดับปกติ	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
524217.03	แรงดันไฟฟ้าต่ำของ CAN บัสอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่สูงกว่าระดับปกติ	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
524217.04	แรงดันไฟฟ้าต่ำของ CAN บัสอุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่ต่ำกว่าระดับปกติ	หากยังคงเกิดปัญหา ให้บิดกุญแจปิดแล้วเปิดเครื่องจักรใหม่
524259.00	อุณหภูมิกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงสูงกว่า 90 C (194 F)	ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่มีคราบสกปรก ฝุ่นผง หรือสิ่งแปลกปลอม

RW00482,0000987-81-06OCT21-1/1

การวินิจฉัยข้อบกพร่อง

เลือก 1 ใน 2 รายการนี้:

- ซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการวิเคราะห์ > การวิเคราะห์
- ซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบการวิเคราะห์

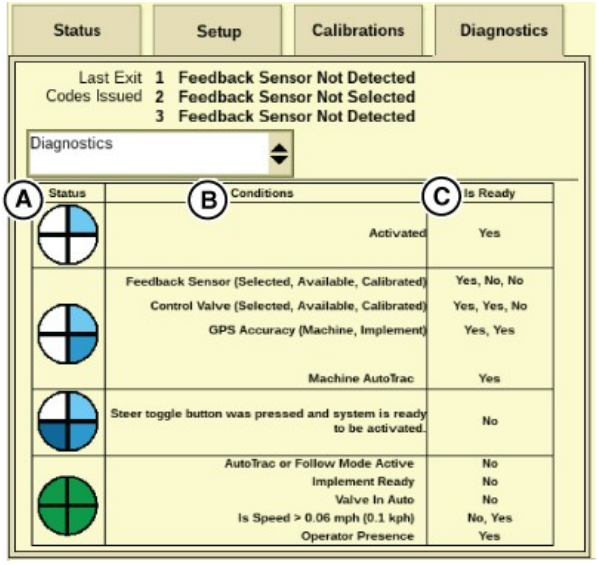
มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693893964042-81-05SEP23-1/2

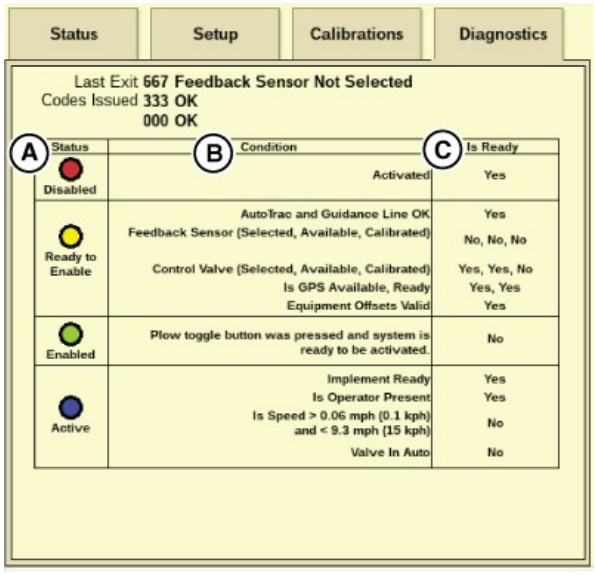
จอแสดงผลการวิเคราะห์

- สถานะ (A)—สถานะการทำงาน
- เงื่อนไข (B)—ข้อกำหนดเพื่อให้มีสถานะแต่ละประเภท
- พร้อมใช้งาน (C)—บ่งบอกว่าเงื่อนไขตรงตามความต้องการแล้ว

A—สถานะ
B—สภาพ
C—พร้อมใช้งาน



การวิเคราะห์—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ที่เปิดอยู่



การวิเคราะห์—คันบังคับคันไถ

ZB48J1T,1693893964042-81-05SEP23-2/2

การตอบสนองต่อขั้นตอน-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการวิเคราะห์ > การตอบสนองต่อขั้นตอน

มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693893982740-81-05SEP23-1/2

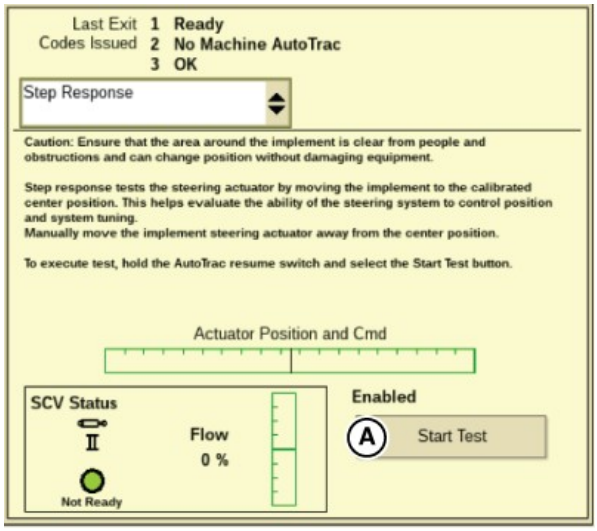
ระวัง : เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่รอบอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่มีผู้คนและสิ่งกีดขวาง และอุปกรณ์ต่อพ่วงสามารถเปลี่ยนตำแหน่งโดยไม่สร้างความเสียหายให้อุปกรณ์ได้

การตอบสนองต่อขั้นตอนทดสอบวาล์วแอคทูเอเตอร์บังคับเลี้ยวด้วยการเคลื่อนอุปกรณ์ต่อพ่วงไปที่ตำแหน่งกึ่งกลางที่ปรับเทียบแล้ว การทำเช่นนี้จะช่วยประมวลศักยภาพในการควบคุมตำแหน่งและการปรับระบบของระบบบังคับเลี้ยว

เคลื่อนวาล์วแอคทูเอเตอร์บังคับเลี้ยวออกห่างจากตำแหน่งกึ่งกลางด้วยตนเอง

หากต้องการเริ่มการทดสอบ ให้กดสวิตช์กลับมาใช้งาน AutoTrac ต่อค้างไว้ และเลือกปุ่มเริ่มการทดสอบ (A)

A—ปุ่มเริ่มการทดสอบ



การตอบสนองต่อขั้นตอน

ZB48J1T,1693893982740-81-05SEP23-2/2

การกวาดความถี่—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการวิเคราะห์ > การกวาดคลื่นความถี่

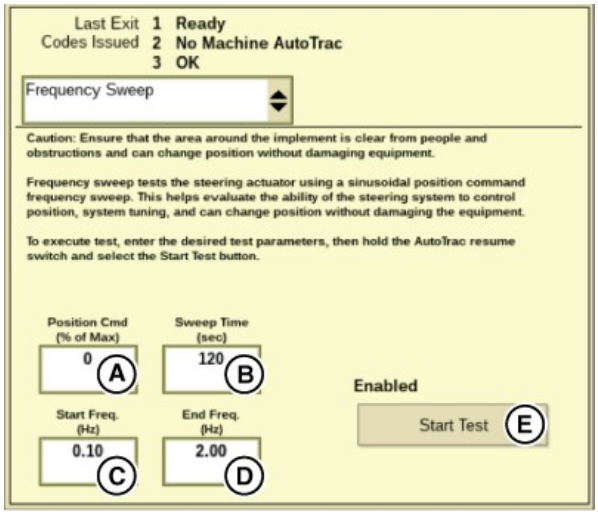
ZB48J1T,1693894028541-81-05SEP23-1/2

ระวัง : เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่รอบอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่มีผู้คนและสิ่งกีดขวาง และอุปกรณ์ต่อพ่วงสามารถเปลี่ยนตำแหน่งโดยไม่สร้างความเสียหายให้อุปกรณ์ได้

การกวาดความถี่ทดสอบวาล์วแอคทูเอเตอร์บังคับเลี้ยวที่ใช้คำสั่งกวาดความถี่ในตำแหน่งรูปไซน์ การทำเช่นนี้จะช่วยประมวลศักยภาพการควบคุมตำแหน่ง ปรับระบบ และความสามารถในการเปลี่ยนตำแหน่งโดยไม่สร้างความเสียหายให้อุปกรณ์ของระบบบังคับเลี้ยว

หากต้องการเริ่มการทดสอบ ให้กรอกพารามิเตอร์การทดสอบที่ต้องการ (A—D) จากนั้นกดปุ่มกลับมาใช้งาน AutoTrac ต่อค้างไว้ แล้วเลือกปุ่มเริ่มทดสอบ (E)

A—คำสั่งตำแหน่ง
B—เวลากวาดความถี่
C—ความถี่เริ่มต้น
D—ความถี่สุดท้าย
E—ปุ่มเริ่มการทดสอบ



การกวาดความถี่

ZB48J1T,1693894028541-81-05SEP23-2/2

คำสั่งตำแหน่ง—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการวิเคราะห์ > คำสั่งตำแหน่ง

มีต่อในหน้าถัดไป

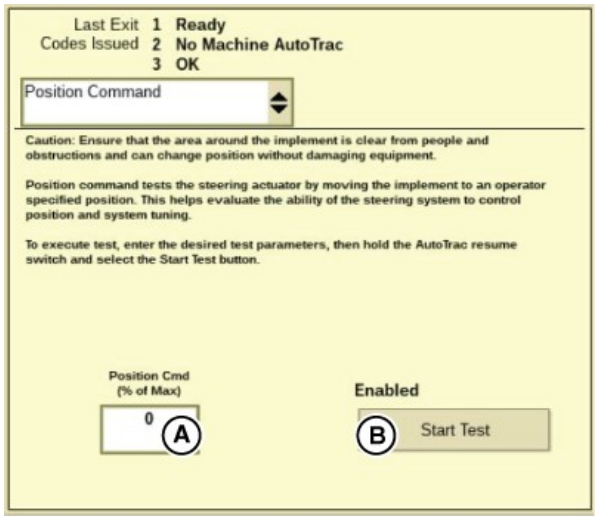
ZB48J1T,1693894110616-81-05SEP23-1/2

ระวัง : เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่รอบอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่มีผู้คนและสิ่งกีดขวาง และอุปกรณ์ต่อพ่วงสามารถเปลี่ยนตำแหน่งโดยไม่สร้างความเสียหายให้อุปกรณ์ได้

คำสั่งตำแหน่งจะทดสอบวาล์วแอคทูเอเตอร์บังคับเลี้ยวด้วยการเคลื่อนอุปกรณ์ต่อพ่วงไปที่ตำแหน่งที่ผู้ขับรถระบุไว้ การทำเช่นนี้จะช่วยประมวลศักยภาพในการควบคุมตำแหน่งและการปรับระบบของระบบบังคับเลี้ยว

หากต้องการเริ่มการทดสอบ ให้กรอกคำสั่งตำแหน่งที่ต้องการ (A) จากนั้นกดปุ่มใช้งาน AutoTrac ต่อค้างไว้ และเลือกปุ่มเริ่มการทดสอบ (B)

A—คำสั่งตำแหน่ง **B—ปุ่มเริ่มการทดสอบ**



คำสั่งตำแหน่ง

ZB48J1T,1693894110616-81-05SEP23-2/2

คำสั่งการไหล—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการวิเคราะห์ > คำสั่งการไหล

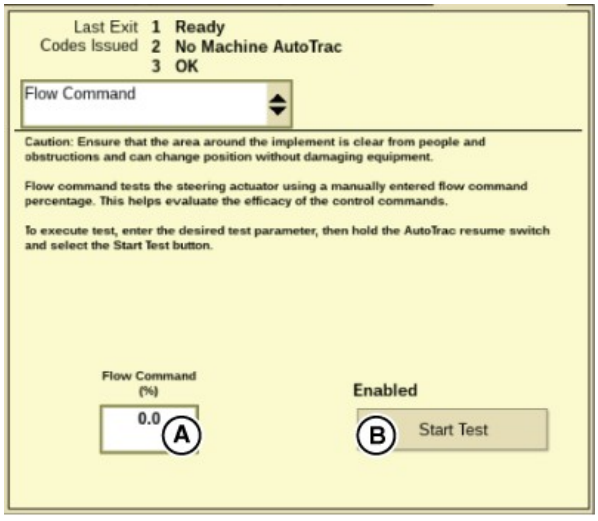
ZB48J1T,1693894110545-81-05SEP23-1/2

ระวัง : เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นที่รอบอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่มีผู้คนและสิ่งกีดขวาง และอุปกรณ์ต่อพ่วงสามารถเปลี่ยนตำแหน่งโดยไม่สร้างความเสียหายให้อุปกรณ์ได้

คำสั่งการไหลทดสอบวาล์วแอคทูเอเตอร์สำหรับการบังคับเลี้ยวด้วยการใช้เปอร์เซ็นต์ของคำสั่งการไหลที่กรอกโดยผู้ใช้ การทำเช่นนี้จะช่วยประมวลประสิทธิภาพของคำสั่งควบคุมต่าง ๆ ได้

หากต้องการเริ่มการทดสอบ ให้กรอกคำสั่งตำแหน่งที่ต้องการ (A) จากนั้นกดปุ่มใช้งาน AutoTrac ต่อค้างไว้ และเลือกปุ่มเริ่มการทดสอบ (B)

A—คำสั่งการไหล **B—ปุ่มเริ่มการทดสอบ**



คำสั่งการไหล

ZB48J1T,1693894110545-81-05SEP23-2/2

เซ็นเซอร์นำทาง—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการวิเคราะห์ > เซ็นเซอร์นำทาง

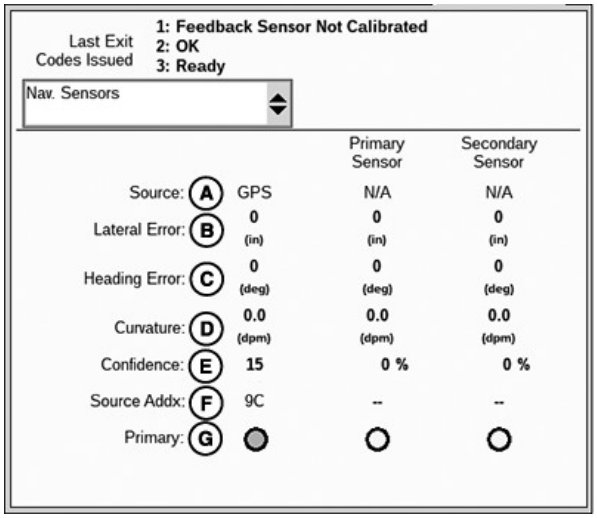
มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693894128823-81-05SEP23-1/2

เซ็นเซอร์นำทางแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้ให้กับระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) เซ็นเซอร์หลัก และเซ็นเซอร์รอง:

- ต้นทาง (A)
- ความคลาดเคลื่อนของทิศทางในแนวขวาง (B)
- ความคลาดเคลื่อนของทิศทางการเคลื่อนที่ (C)
- ความโค้ง (D)
- ความเชื่อมั่น (E)
- แอดเดรสต้นทาง (F)
- ชุดหลัก (G)

A—ต้นทาง
B—ความคลาดเคลื่อนของทิศทางในแนวขวาง
C—ความคลาดเคลื่อนของทิศทางการเคลื่อนที่
D—ความโค้ง
E—ความเชื่อมั่น
F—แอดเดรสต้นทาง
G—ชุดหลัก



เซ็นเซอร์นำทาง

ZB48J1T,1693894128823-81-05SEP23-2/2

ระบบควบคุมความเร็ว-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่

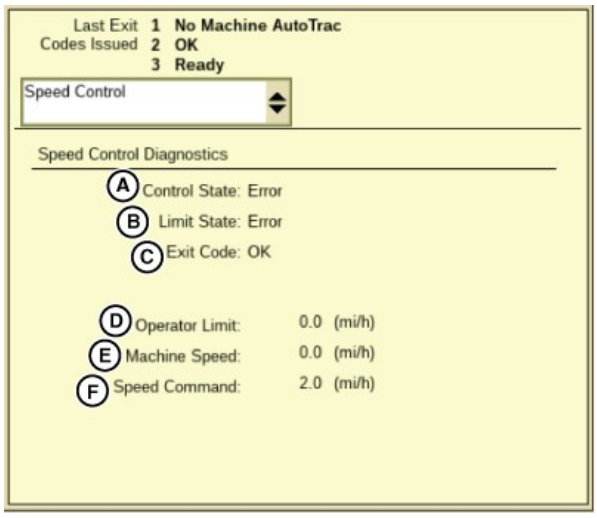
เลือกซอฟต์คีย์ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ > แถบการวิเคราะห์ > ระบบควบคุมความเร็ว

ZB48J1T,1693894235577-81-05SEP23-1/2

ระบบควบคุมความเร็วจะแสดง:

- สถานะควบคุม (A)
- สถานะขีดจำกัด (B)
- รหัสหยุดทำงาน (C)
- ขีดจำกัดผู้ปฏิบัติงาน (D)
- ความเร็วของรถ (E)
- คำสั่งความเร็ว (F)

A—สถานะควบคุม
B—สถานะจำกัด
C—รหัสหยุดทำงาน
D—ขีดจำกัดผู้ปฏิบัติงาน
E—ความเร็วของรถ
F—คำสั่งความเร็ว



ระบบควบคุมความเร็ว

ZB48J1T,1693894235577-81-05SEP23-2/2

การวิเคราะห์—คันบังคับคันไถ

เลือกซอฟต์คีย์คันบังคับคันไถ > แถบการวิเคราะห์

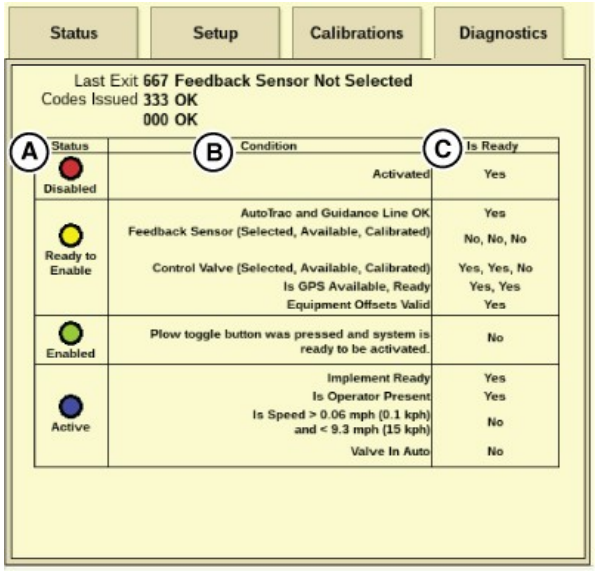
มีต่อในหน้าถัดไป

ZB48J1T,1693894235528-81-05SEP23-1/2

จอแสดงผลการวิเคราะห์

- สถานะ (A)—สถานะการทำงานของคันบังคับคันไถ
- เงื่อนไข (B)—ข้อกำหนดที่ต้องการให้เกิดสถานะแต่ละอย่าง
- พร้อมใช้งาน (C)—บ่งบอกว่าเงื่อนไขตรงตามความต้องการแล้ว

A—สถานะ
B—สภาพ
C—พร้อมใช้งาน



การวินิจฉัยข้อบกพร่อง

ZB48J1T,1693894235528-81-05SEP23-2/2

ฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์

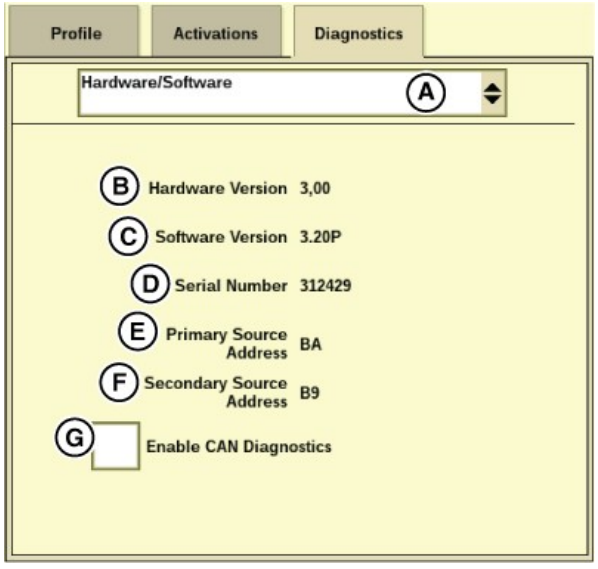
เลือกซอฟต์คีย์การตั้งค่าชุดควบคุม > แถบการวิเคราะห์ > ฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์จากเมนูดรอปดาวน์ (A)

ฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์จะแสดงกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ

- เวอร์ชั่นฮาร์ดแวร์ (B)
- เวอร์ชั่นซอฟต์แวร์ (C)
- หมายเลขผลิตภัณฑ์ (D)
- แอดเดรสต้นทางหลัก (E)
- แอดเดรสต้นทางรอง (F)

ในการเปิดใช้งานเผยแพร่ค่าการวิเคราะห์และสถานะสำหรับการบันทึก CAN เลือกช่องทำเครื่องหมายเปิดใช้งานการวิเคราะห์ CAN (G) ใช้การบันทึก CAN สำหรับการแก้ปัญหาขั้นสูง

A—เมนูดรอปดาวน์
B—เวอร์ชั่นฮาร์ดแวร์
C—รุ่นของซอฟต์แวร์
D—หมายเลขผลิตภัณฑ์
E—แอดเดรสต้นทางหลัก
F—แอดเดรสต้นทางรอง
G—ช่องทำเครื่องหมายเปิดใช้งานการวิเคราะห์ CAN



ฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์

ZB48J1T,1693894235476-81-05SEP23-1/1

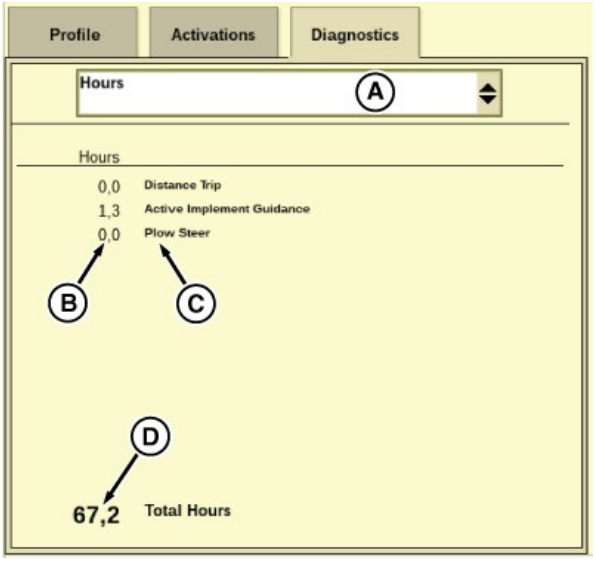
ชั่วโมง

เลือกซอฟต์คีย์กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ > แถบการวิเคราะห์ > ชั่วโมงจากเมนูดรอปดาวน์ (A)

ชั่วโมง (B) ที่แสดงเป็นระยะเวลาที่ชุดควบคุมแต่ละชุด (C) ควบคุมด้วยสถานะทำงาน

ชั่วโมงทั้งหมด (D) ที่แสดงเป็นระยะเวลาทั้งหมดที่กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการแต่ละกล่องควบคุมด้วยสถานะทำงาน

A—เมนูดรอปดาวน์
B—ชั่วโมง
C—แอปพลิเคชัน
D—ชั่วโมงรวม



ชั่วโมง

ZB48J1T,1693894235420-81-05SEP23-1/1

การวิเคราะห์วาล์ว SCV

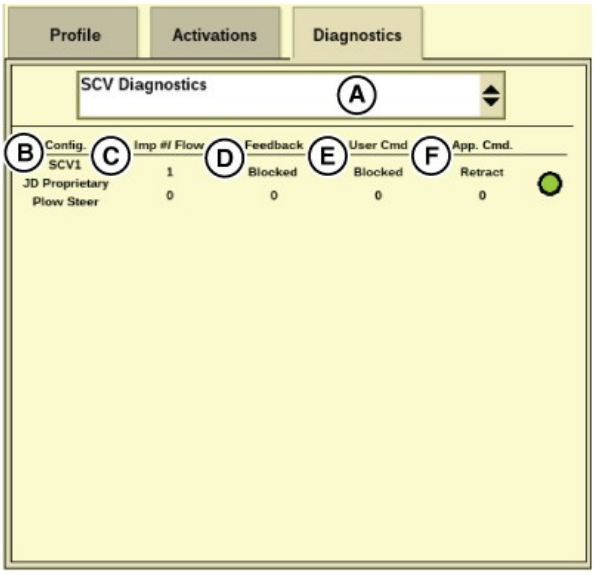
เลือกซอฟต์คีย์การตั้งค่าชุดควบคุม > แถบการวิเคราะห์ > การวิเคราะห์ SCV จากเมนูดรอปดาวน์ (A)

การวิเคราะห์วาล์ว SCV จะแสดงข้อมูลต่อไปนี้:

- การกำหนดค่า (B)
- การไหลของหมายเลขอุปกรณ์ต่อพ่วง (C)
- สัญญาณป้อนกลับของเซ็นเซอร์ (D)
- คำสั่งของผู้ใช้ (E)
- คำสั่งกล่องควบคุมการทำงาน (F)

ค่าการวิเคราะห์วาล์ว SCV		
สภาวะการไหล	**จำนวน**	**คำจำกัดความ**
บล็อก	0	วาล์วไม่อนุญาตให้มีการไหล
ยืด	1	วาล์วอนุญาตให้มีการไหลบวก
หด	2	วาล์วอนุญาตให้มีการไหลลบ
ตำแหน่งลอย	3	วาล์วเปิดแล้ว
ผิดปกติ	14	มีบางอย่างผิดพลาด

ค่าการวิเคราะห์วาล์ว SCV



การวิเคราะห์วาล์ว SCV

A—เมนูดรอปดาวน์
B—การกำหนดค่า
C—การไหลของหมายเลขอุปกรณ์ต่อพ่วง
D—สัญญาณป้อนกลับของเซ็นเซอร์
E—คำสั่งของผู้ใช้
F—คำสั่งกล่องควบคุมการทำงาน

ZB48J1T,1693894235326-81-05SEP23-1/1

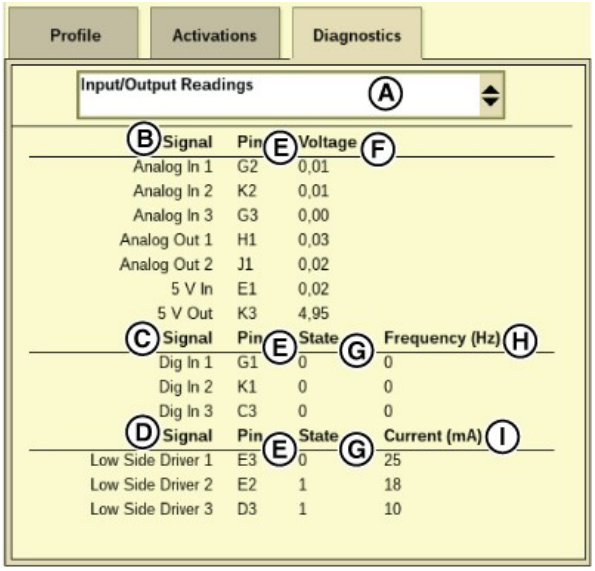
การอ่านอินพุตหรือเอาต์พุต

เลือกซอฟต์คีย์การตั้งค่าชุดควบคุม > แถบการวิเคราะห์ > การอ่านอินพุตและเอาต์พุตจากเมนูดรอปดาวน์ (A)

การอ่านอินพุตและเอาต์พุตจะแสดงประเภทสัญญาณ (B—D) และหมายเลขช่อง (E) ที่ใช้ในคอนเนคเตอร์กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ

- สัญญาณอนาล็อกแสดงแรงดันไฟฟ้า (F)
- สัญญาณดิจิตอลแสดงสถานะ (G) และความถี่ (H)
- ชุดขับด้านต่ำแสดงสถานะ (G) และกระแสไฟฟ้า (I)

A—เมนูดรอปดาวน์
B—สัญญาณอะนาล็อก
C—สัญญาณดิจิทัล
D—สัญญาณชุดขับด้านต่ำ
E—หมายเลขขาเสียบ
F—แรงดันไฟฟ้า
G—สถานะ
H—ความถี่
I—กระแสไฟฟ้า



การอ่านอินพุตและเอาต์พุต

สัญญาณอนาล็อกและแรงดันไฟฟ้า				ประเภทวาล์ว SCV ที่เลือก		
สัญญาณ	**ขา**	**แรงดันไฟ**	**กรรมสิทธิ์ตั้งเดิมของ JD**	**กรรมสิทธิ์ของ JD**	**ISO**	**วาล์วภายนอก**
สัญญาณอนาล็อกเข้า 1	G2	การอ่านค่าแรงดันไฟฟ้าเซ็นเซอร์มุมล้อของเซ็นเซอร์วาล์ว SCV ที่กำหนด (เครื่องมือปรับเทียบวาล์ว SCV ของตัวแทนจำหน่ายคันบังคับคันไถสามารถใช้ข้อมูลอินพุตนี้ได้เช่นกัน) 0-5 V, 2.5 V = เป็นกลาง	การอ่านค่าแรงดันไฟฟ้าเซ็นเซอร์มุมล้อในปัจจุบันเมื่อเชื่อมต่อกับวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) ที่กำหนดบนชุดสายไฟกระแสย้อนกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วง			
สัญญาณอนาล็อกเข้า 2	K2	การอ่านค่าแรงดันไฟฟ้าเซ็นเซอร์มุมล้อของเซ็นเซอร์วาล์ว SCV ที่กำหนด (เครื่องมือปรับเทียบวาล์ว SCV ของตัวแทนจำหน่ายคันบังคับคันไถสามารถใช้ข้อมูลอินพุตนี้ได้เช่นกัน) 0-5 V, 2.5 V = เป็นกลาง	การอ่านค่าการอ่านค่าแรงดันไฟฟ้าเซ็นเซอร์มุมล้อในปัจจุบันเมื่อเชื่อมต่อกับวาล์ว SCV ที่กำหนดบนชุดสายไฟกระแสย้อนกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วง			
สัญญาณอนาล็อกเข้า 3	G3	ไม่สามารถใช้ได้กับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ คันบังคับคันไถ หรือการกระตุ้นจากระยะทาง	ใช้ไม่ได้			
สัญญาณอนาล็อกออก 1	H1	ค่าแรงดันไฟฟ้าของวาล์ว SCV ควบคุม 0-5 V, 2.5 V = เป็นกลาง	เมื่อตั้งค่าวาล์ว SCV 1 ค่านี้จะเป็นแรงดันไฟฟ้าที่ถูกควบคุมไปยังชุดควบคุมระบบไฮดรอลิกหรือแรงดันไฟฟ้าควบคุมในปัจจุบันของวาล์ว SCV ที่เกี่ยวข้องหากไม่ได้อยู่ในโหมดอัตโนมัติ	ใช้ไม่ได้	ใช้ไม่ได้	เมื่อตั้งค่าวาล์ว SCV 1 ค่านี้จะเป็นแรงดันไฟฟ้าที่ของคันโยกวาล์ว SCV ภายนอกที่อ่านได้ ค่าประมาณ 2.8 V จะเป็นค่ากลาง หากแรงดันไฟฟ้าใกล้เคียงกับ 0 V และ/หรือไม่ได้เปลี่ยนตามการเคลื่อนที่ของคันควบคุมวาล์ว SCV อิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งอยู่ระยะไกล ให้ตรวจสอบว่าวาล์วภายนอกเชื่อมต่ออยู่และไฟติด
สัญญาณอนาล็อกออก 2ฑ	J1	ค่าแรงดันไฟฟ้าของวาล์ว SCV ควบคุม 0-5 V, 2.5 V = เป็นกลาง	เมื่อตั้งค่าวาล์ว SCV 3 ค่านี้จะเป็นแรงดันไฟฟ้าที่ถูกควบคุมไปยังชุดควบคุมระบบไฮดรอลิกหรือแรง	ใช้ไม่ได้	ใช้ไม่ได้	เมื่อตั้งค่าวาล์ว SCV 2 ค่านี้จะเป็นแรงดันไฟฟ้าที่ของคันโยกวาล์ว SCV ภายนอกที่อ่านได้ ค่าประมาณ 2.8 V จะเป็นค่ากลาง หากแรงดันไฟฟ้าใกล้เคียงกับ 0 V และ

มีต่อในหน้าถัดไป

			ดันไฟฟ้าควบคุมในปัจจุบันของวาล์ว SCV ที่เกี่ยวข้องหากไม่ได้อยู่ในโหมดอัตโนมัติ			(หรือ) ไม่ได้เปลี่ยนตามการเคลื่อนที่ของคันควบคุมวาล์ว SCV อิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งอยู่ระยะไกล ให้ตรวจสอบว่าวาล์วภายนอกเชื่อมต่ออยู่และไฟติด
5 V In	E1	แรงดันไฟฟ้าเซ็นเซอร์ 0-5 V เมื่อเชื่อมต่อชุดสายไฟกระแสย้อนกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วง ค่าจะเป็น 5 V เมื่อเป็นวาล์ว SCV ของแทรกเตอร์ ค่าจะเป็น 0 V และเปลี่ยนแปลงตามการควบคุม	แรงดันไฟฟ้าที่มาจากชุดควบคุมระบบไฮดรอลิกควรจะอ่านค่าได้ 5 V	ใช้ไม่ได้	ใช้ไม่ได้	ใช้ไม่ได้
5 V Out	K3	แรงดันไฟฟ้าจ่ายสำหรับระบบ 0—5 โวลท์	แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้ระบบควรอ่านค่าได้ใกล้เคียง 5 V			

สัญญาณอนาล็อกและแรงดันไฟฟ้า

สัญญาณดิจิตอล	**ขา**	**สถานะ**	**ความถี่ (Hz)**
สัญญาณดิจิตอลเข้า 1	G1	คันโยกคุมวาล์ว SCV อิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งระยะไกลภายนอก, 0 = ไม่มีการควบคุม, 1 = มีการควบคุม	ไม่สามารถใช้ได้กับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่หรือคันบังคับคันไถ
สัญญาณดิจิตอลเข้า 2	K1	ค่าแสดงเป็น 1	
สัญญาณดิจิตอลเข้า 3	C3	ไม่สามารถใช้ได้กับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่หรือคันบังคับคันไถ	

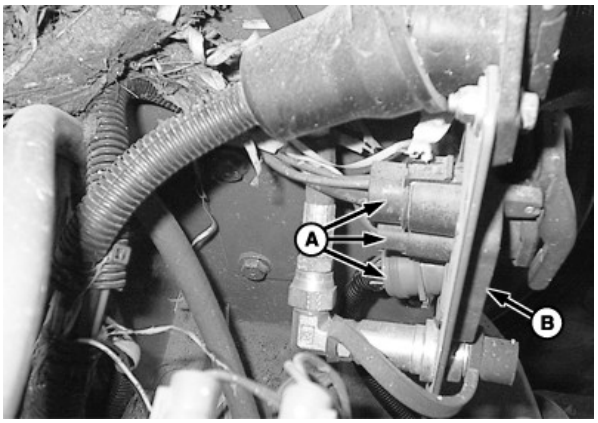
สัญญาณดิจิตอล

ชุดขับ	**ขา**	**สถานะ**	**กระแสไฟฟ้า (มิลลิแอมป์)**
ชุดขับด้านต่ำ 1	E3	ชุดขับของรีเลย์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มาพร้อมกับเบรกอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งล็อกและปล่อยพวงมาลัยในช่วงกลับรถ อุปกรณ์ต่อพ่วงติดระบบบังคับเลี้ยวไฮดรอลิกที่ใช้ค่าอิเล็กทรอนิกส์เพื่อปล่อยให้กระบอกสูบไฮดรอลิกของพวงมาลัยลอยตัวในช่วงกลับรถ 0 = ระบบติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ปิดใช้งาน, 1 = ระบบติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่เปิดใช้งาน	< 3000 mA
ชุดขับด้านต่ำ 2	E2	ไม่สามารถใช้ได้กับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่หรือคันบังคับคันไถ	< 3000 mA
ชุดขับด้านต่ำ 3	D3	ไม่สามารถใช้ได้กับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่หรือคันบังคับคันไถ	< 3000 mA

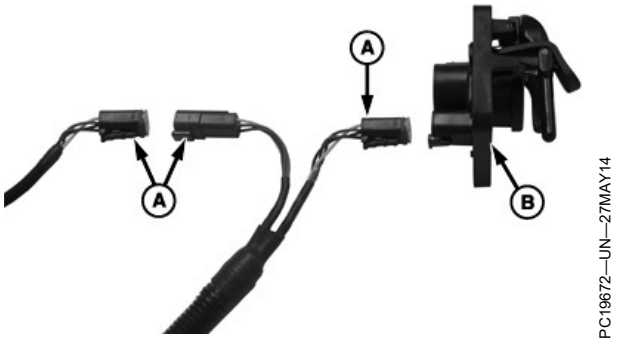
ชุดขับ

ZB48J1T,1693894270695-81-05SEP23-2/2

การกำหนดค่าเครื่องจักร



คอนเนคเตอร์ ISO



คอนเนคเตอร์ Y-Connector

คอนเนคเตอร์ที่ต่อกับกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2

A—คอนเนคเตอร์ข้างเครื่องจักร C—คอนเนคเตอร์เซ็นเซอร์คอนต่อกลับ
B—คอนเนคเตอร์ ISO

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
อุปกรณ์ต่อพ่วงไม่แสดงบนหน้าจอหรือใช้ปฏิบัติงานไม่ได้	คอนเนคเตอร์ที่สกปรกหรือหลวม (A) ทางฝั่งรถของคอนเนคเตอร์ ISO (B)	ทำความสะอาดคอนเนคเตอร์และต่อใหม่ให้แน่นหนา
	ต่อชุดสายไฟ GreenStar ไม่ถูกต้อง	ดับเครื่องยนต์และปิดระบบ ถอดชุดสายไฟออก ทำความสะอาด และติดตั้งให้ถูกต้อง
	มีไฟฟ้าลัดวงจรในชุดสายไฟ	ตรวจเช็คสายไฟว่าขาด ลัดวงจร และชำรุดหรือไม่
	กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 เชื่อมต่อกับรถที่เปิดเครื่องอยู่ และ (หรือ) มีรหัสทำงานอยู่ในรถ	ดับเครื่องยนต์และถอดขั้วต่อกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ออกจากระบบทั้งหมด สตาร์ทรถและปล่อยให้จอแสดงผลปรากฏขึ้นมาทั้งหมด ดับเครื่องยนต์และเชื่อมต่อกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 และชุดสายไฟทั้งหมดเข้าไปใหม่อีกครั้ง
	กล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ไม่สื่อสารกับ CAN บัสหลังจากรอบการทำงาน	ตรวจสอบว่ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ได้ปิดระบบไฟแล้ว หากกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ยังมีไฟฟ้าเปิดใช้ต่อเนื่อง ชุดควบคุมจะไม่ปิดตัวลงและจะไม่แสดงบนจอแสดงผลเมื่อสตาร์ทรถอีกครั้ง
วาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) ไม่ได้อยู่ในโหมดอัตโนมัติ	ไม่ได้เสียบคอนเนคเตอร์เสริมของวาล์ว SCV	ระบุว่าคอนเนคเตอร์ตัวเลือก 9 ขาของวาล์ว SCV เชื่อมต่อเข้ากับรถแล้ว
	ยังไม่ได้กำหนดค่าของวาล์ว SCV	ตรวจเช็คว่าได้ตั้งค่าวาล์ว SCV แล้ว (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูการควบคุมพวงมาลัยสำหรับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ หรือดูระบบควบคุมความกว้างและการปรับค่าคันไถสำหรับคันบังคับคันไถ)

มีต่อในหน้าถัดไป

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
AC (ระบบควบคุมอัตโนมัติ) ไม่แสดงบนจอแสดงผลของวาล์ว SCV (แทรกเตอร์ซีรีส์ 30 หรือเก่ากว่า) ช่องสำหรับใส่ข้อมูลโหมดอัตโนมัติเป็นสีเทาและไม่สามารถถูกเลือกได้ (แทรกเตอร์ R Series)	คอนเนคเตอร์เซ็นเซอร์ตอบกลับข้างรถของอุปกรณ์ต่อพ่วงสกปรกหรือหลวม (C) ในส่วนท้ายรถ ชุดสายไฟเวอร์ชั่นแรกเริ่มใช้คอนเนคเตอร์ 10 ขาทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า	ทำความสะอาดคอนเนคเตอร์และต่อใหม่ให้แน่นหนา
	วาล์วควบคุมระยะส่วนไม่ได้ล็อก	ตรวจเช็คว่าวาล์ว SCV เข้าล็อกและไม่อยู่ในโหมดลอยตัว หากคันโยกวาล์ว SCV ยังอยู่ในตำแหน่งด้าหน้า แปลว่าคันโยกอยู่ในโหมดลอยตัว
	การตั้งค่าไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบว่าได้เลือกประเภทการควบคุมที่ถูกต้อง เลือกวาล์ว SCV ในการตั้งค่าระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่แล้ว และปิดแล้วเปิดเครื่องใหม่เรียบร้อย
	การเลือกวาล์ว SCV ไม่ถูกต้องใน CommandCenter (ซีรีส์ R)	เลือกวาล์ว SCV ที่กำลังใช้งานอยู่ ในหน้า CommandCenter
ระบบเคลื่อนที่ในทิศทางเดียว	มีวาล์วกันกลับตามแนวติดตั้งในระบบ	ถอดวาล์วกันกลับออก
	ท่อไฮดรอลิกกลับด้าน	สลับตำแหน่งของท่อน้ำมันไฮดรอลิก หรือเลือกช่องสำหรับใส่ข้อมูลเอาต์พุตย้อนกลับแล้วปรับเทียบวาล์ว SCV กับเซ็นเซอร์ตอบกลับ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูการควบคุมพวงมาลัยสำหรับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ หรือดูระบบควบคุมความกว้างและการปรับค่าคันไถสำหรับคันบังคับคันไถ)
	มีการเชื่อมต่อกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ในขณะที่รถยังทำงาน ทำให้เกิดรหัสควบคุมระบบไฮดรอลิกขัดข้อง	(สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่รีเซ็ตกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2)
จุดต่อพ่วงช่วงเปลี่ยนด้านข้าง 3 จุดล็อกไปในทิศทางเดียวกันหลังจากไปถึงหัวแปลง	การเคลื่อนที่ของจุดต่อพ่วงไม่ขนานกับเพลาด้านหลังของรถ	ติดตั้งเซ็นเซอร์ตอบกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วงและชุดสายไฟของเซ็นเซอร์ เปลี่ยนการเลือกระบบควบคุมจากการเลื่อนอุปกรณ์ต่อพ่วงเป็นการบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วง ปรับเทียบตำแหน่งซ้าย กลาง และขวา
อุปกรณ์ต่อพ่วงเลี้ยวออกห่างจากเส้นเมื่อกดปุ่มกลับมาใช้งาน AutoTrac ต่อ	ติดท่อวาล์ว SCV กลับด้านกัน	สลับตำแหน่งของท่อน้ำมันไฮดรอลิก หรือเลือกช่องสำหรับใส่ข้อมูลเอาต์พุตย้อนกลับแล้วปรับเทียบวาล์ว SCV กับเซ็นเซอร์ตอบกลับ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูการควบคุมพวงมาลัยสำหรับระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ หรือดูระบบควบคุมความกว้างและการปรับค่าคันไถสำหรับคันบังคับคันไถ)
	เชื่อมต่อคอนเนคเตอร์เซ็นเซอร์ตอบกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วงผิดประเภทเข้ากับเซ็นเซอร์มุมล้อ	เสียบคอนเนคเตอร์ตอบกลับอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ถูกต้องให้กับวาล์ว SCV ที่เลือกในการตั้งค่า

มีต่อในหน้าถัดไป

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
เครื่องจักรไม่เลี้ยวไปหาเส้น	EC แสดงอยู่บนจอแสดงผลวาล์ว SCV	เพื่อเปิดใช้งานโหมด AC ดึงคันโยกควบคุมวาล์ว SCV ที่ถูกต้องเข้าล็อก
กระบอกไฮดรอลิกไม่ตอบสนองดีนัก	กระบอกไฮดรอลิกกำลังปล่อยให้ของเหลวรั่วไหลออกมา	ตรวจเช็คหารอยรั่ว (โปรดดูจากผู้ผลิตกระบอกสูบบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม) ซ่อมหรือเปลี่ยนกระบอกสูบ ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของ John Deere หรือผู้ให้บริการอื่นเพื่อขอความช่วยเหลือ
	แรงดันไฮดรอลิกของรถไม่เพียงพอ	เช็คแรงดันไฮดรอลิกของรถ (โปรดดูคู่มือการใช้งานเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม) ตรวจเช็คว่าน้ำมันไฮดรอลิกอยู่ในอุณหภูมิที่ทำงานได้ ใช้กระบอกไฮดรอลิกที่มีขนาดถูกต้องสำหรับแรงดันของรถ
	ปรับเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วไม่ถูกต้อง	ปรับการปรับเทียบของเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว แล้วทำการปรับเทียบค่าเทรชโฮลด์
	เชื่อมท่อน้ำมันไฮดรอลิกไม่ถูกต้องหรือไม่ดี	ตรวจเช็คโอริงของท่อ เชื่อมต่อให้ถูกต้องและปรับจุดเชื่อมต่อให้แน่น
	วาล์วถูกแช่แข็ง	เลื่อนกระบอกไฮดรอลิกไปทางซ้ายสุดและขวาสุดด้วยตนเอง หากสภาพนี้ยังเกิดขึ้นซ้ำ น้ำมันอาจมีสารปนเปื้อน ทำให้การเสียบปลั๊กหรือวาล์ว SCV อาจต้องการวาล์วกันกลับสองทางเพื่อป้องกันไม่ให้วาล์วเข้าโหมดระบายโคลนในช่วงที่มีสภาพการไหลน้อย
	การตั้งค่าของโปรแกรมการใช้งานไม่ถูกต้อง	ระบุว่าระบบเคลื่อนที่ได้อย่างราบรื่นด้วยการทดสอบการยึดและหดเข้า และปรับค่าความไวกับค่าขีดจำกัดตามผลทดสอบ
โปรแกรมการใช้งานไม่เปิดใช้งาน	สถานะไม่ได้แสดงว่า OK	(โปรดดูที่รหัสสถานะ แหล่งข้อผิดพลาด และรหัสหยุดทำงานสำหรับเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม)

มีต่อในหน้าถัดไป

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
	มีการเชื่อมต่อกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ในขณะที่รถยังทำงาน ทำให้เกิดรหัสควบคุมระบบไฮดรอลิกขัดข้อง	1. ดับเครื่องยนต์ 2. ถอดกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ชุดสายไฟที่จ่ายไฟฟ้าต่อเนื่อง และคอนเนคเตอร์ตัวเลือกออกจากช่วงท้ายภายนอกห้องคนขับ 3. ถอดคอนเนคเตอร์รูปตัว T ของ CAN บัส และเชื่อมคอนเนคเตอร์ 4 ขาเข้าคอนเนคเตอร์อุปกรณ์ต่อพ่วง ISO โดยตรง 4. สตาร์ทรถ เมื่อระบบทั้งหมดเริ่มทำงานให้ดับเครื่อยนต์ 5. เชื่อมต่อกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 ชุดสายไฟที่จ่ายไฟฟ้าต่อเนื่อง และคอนเนคเตอร์ตัวเลือกอีกครั้ง 6. เสียบคอนเน็กเตอร์รูปตัว T ของ CAN บัสเข้าไปใหม่ระหว่างคอนเน็กเตอร์ 4 ขา และคอนเน็กเตอร์อุปกรณ์ต่อพ่วง ISO

ZB48J1T,1693894927443-81-07AUG25-3/3

วาล์วภายนอก

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
วาล์วภายนอกไม่ตอบสนอง	เสียบคอนเนคเตอร์ของเซ็นเซอร์ตอบกลับข้างรถของอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ด้านท้ายของรถเพื่อควบคุมวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV) ที่เลือกไว้เรียบร้อยแล้ว ชุดสายไฟรุ่นแรก ๆ จะใช้คอนเนคเตอร์ 10 ขาทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า	ถอดคอนเนคเตอร์ของเซ็นเซอร์ตอบกลับที่ด้านข้างของรถ
	ชุดสายไฟของวาล์วภายนอกไม่ได้เชื่อมต่อ	ต่อชุดสายไฟของวาล์วภายนอก หลอดไฟ LED บนวาล์วภายนอกควรจะสว่างขึ้นมา
	วาล์วภายนอกที่ติดตั้งไม่เข้ากับการออกแบบระบบน้ำมันไฮดรอลิกของรถ (การออกแบบส่วนกลางเปิดไม่เข้ากับการออกแบบส่วนกลางปิด)	ตรวจสอบให้หมายเลขชิ้นส่วนของวาล์วที่ติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้นเข้ากับการออกแบบระบบน้ำมันไฮดรอลิกของรถได้ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือการติดตั้งกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 และวาล์วภายนอก หรือติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere หรือผู้ให้บริการอื่น)
	ชุดสายไฟควบคุมวาล์ว SCV จะต้องเชื่อมต่อกับชุดสายไฟของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการอย่างหลวมๆ หรือไม่เชื่อมต่อเลย	ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อ
	เสียบชุดสายไฟควบคุมวาล์ว SCV เข้ากับตัวรับสัญญาณของอุปกรณ์ต่อพ่วงหรือชุดสายไฟของส่วนเสริมด้านหน้าแล้ว	ตรวจสอบว่าได้เสียบชุดสายไฟควบคุมวาล์ว SCV เข้ากับชุดสายไฟของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการเรียบร้อยแล้ว
	วาล์วกันกลับแบบอินไลน์ที่ท่อปิ๊มไม่ทำงานหรือไม่มีให้ใช้งาน	ติดตั้ง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนวาล์วกันกลับ
ไฟ LED เป็นสีแดง	มีแรงดันย้อนกลับสะสมอยู่ในวาล์วภายนอก	**ระวัง : คอยดูแลให้พื้นที่รอบอุปกรณ์ปลอดผู้คน เพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง เมื่อขยับคันโยกควบคุมวาล์วภายนอก อาจทำให้อุปกรณ์ต่อพ่วงเคลื่อน** ท่อที่ต่อสลับด้านกัน ทำให้เกิดแรงดันย้อนกลับ ตรวจสอบว่าต่อท่อถูกต้องแล้ว หากยังมีปัญหาอยู่ ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้: 1. เมื่อรถแทรกเตอร์ทำงาน ให้อุปกรณ์น้ำมันไฮดรอลิกอยู่ในตำแหน่งลอย 2. บิดกุญแจไปที่ตำแหน่ง OFF 3. เลื่อนคันโยกควบคุมวาล์วภายนอกด้วยมือหลายๆ ครั้ง 4. ปิดและเปิดใหม่เพื่อล้างไฟสีแดง
	วาล์วภายนอกทำงานผิดปกติ	โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย John Deere หรือผู้ให้บริการอื่น

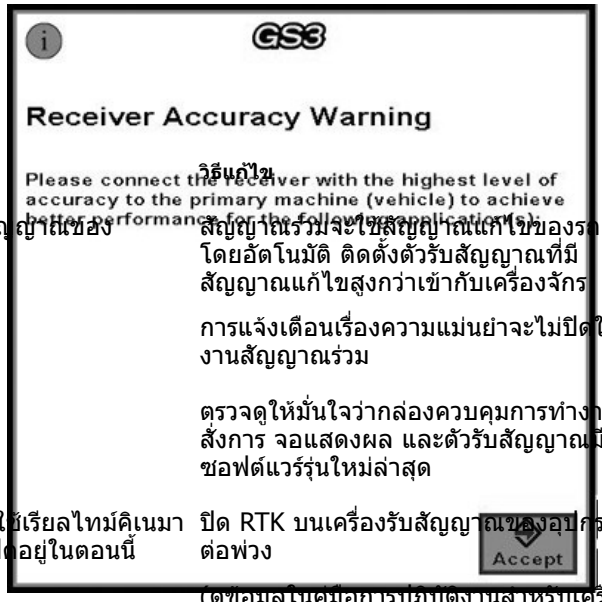
RW00482,00007A8-81-05AUG25-1/1

เครื่องรับสัญญาณ

คำเตือนเรื่องความแม่นยำของตัวรับสัญญาณ

เชื่อมต่อตัวรับสัญญาณที่มีระดับความแม่นยำสูงที่สุดเข้ากับเครื่องจักร (รถ) คันหลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้ดีกว่าเดิม

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
มีการแสดงคำเตือนเรื่องความแม่นยำของตัวรับสัญญาณ	สัญญาณแก้ไขในตัวรับสัญญาณของอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้นสูงกว่า	สัญญาณร่วมจะใช้สัญญาณแก้ไขของรถโดยอัตโนมัติ ติดตั้งตัวรับสัญญาณที่มีสัญญาณแก้ไขสูงกว่าเข้ากับเครื่องจักร การแจ้งเตือนเรื่องความแม่นยำจะไม่ปิดใช้งานสัญญาณร่วม
ไม่สามารถใช้สัญญาณร่วมในขณะที่เครื่องจักรเคลื่อนที่อยู่ได้	เกิดปัญหาในซอฟต์แวร์	ตรวจดูให้มั่นใจว่ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ จอแสดงผล และตัวรับสัญญาณมีซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ล่าสุด
	ตัวรับสัญญาณทั้งสองตัวใช้เรียลไทม์คิเนมาติกส์ (RTK) และ RTK เปิดอยู่ในตอนนี้	ปิด RTK บนเครื่องรับสัญญาณของอุปกรณ์ต่อพ่วง (ดูข้อมูลในคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับเครื่องรับสัญญาณ StarFire)
	ไม่ได้ตั้งค่าก่อน/หลังสำหรับเครื่องรับสัญญาณของอุปกรณ์ต่อพ่วงเป็นศูนย์	ตั้งค่าก่อน/หลังของอุปกรณ์ต่อพ่วงให้เป็นศูนย์
ตัวรับสัญญาณไม่ได้เชื่อมต่อกับสัญญาณร่วม	สัญญาณร่วมถูกปิดใช้งานในหน้าการตั้งค่าการบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วง	1. เลือกปุ่มเมนู 2. เลือกปุ่มกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ 3. เลือกซอฟต์คีย์เมนูหลักของกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ 4. เลือกปุ่มตั้งค่าการบังคับเลี้ยวอุปกรณ์ต่อพ่วง 5. เลือกเปิดใช้สัญญาณร่วมจากเมนูดรอปดาวน์



คำเตือนเรื่องความแม่นยำของตัวรับสัญญาณ

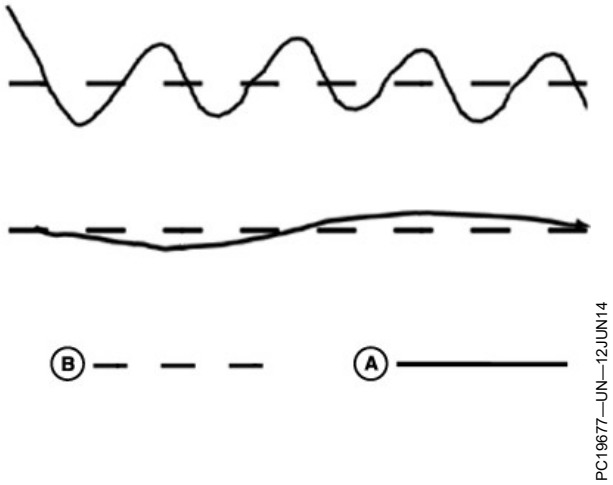
ZB48J1T,1693894986469-81-05SEP23-1/1

กล้อง AutoTrac Vision

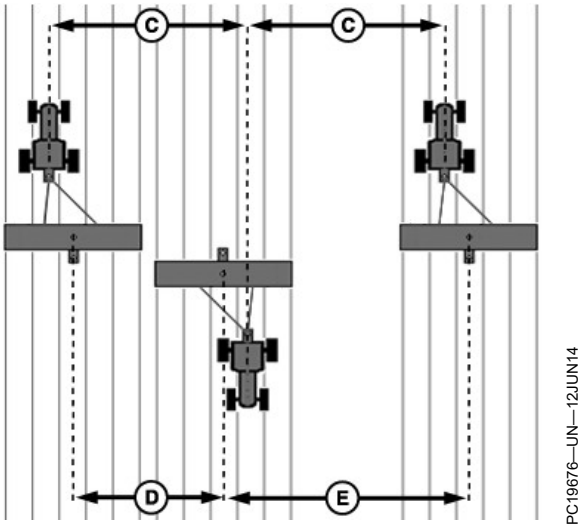
อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
ไม่พบกล้อง Vision	กล้อง AutoTrac Vision ไม่ได้เชื่อมต่อหรือเชื่อมต่อไม่แน่น	ตรวจสอบว่ากล้อง Vision เชื่อมต่ออย่างแน่นหนา หากยังคงพบปัญหาอยู่ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตหรือผู้ให้บริการอื่น
ไม่มีภาพหรือภาพไม่ดี	เลนส์กล้องสกปรกหรือได้รับความเสียหาย	ตรวจสอบว่าเลนส์กล้องไม่ได้ชำรุดหรือได้รับความเสียหาย ทำความสะอาดเลนส์กล้อง
ระบบนำทาง Vision ประสิทธิภาพไม่ดี	สภาพอากาศส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ	ลมแรงอาจทำให้ต้นพืชเคลื่อนไหวอย่างรุนแรง ปรับเทียบระบบในวันที่ลมไม่แรงหรือเปลี่ยนไปใช้ระบบนำทาง GPS หากมี ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลนส์กล้อง Vision สะอาด ฝุ่นโคลนจากลมและฝนอาจเกาะตัวที่เลนส์กล้อง
	แสงแดดที่ส่องมายังกล้องโดยตรงหรือแสงแดดในแนวต่ำอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ	ปรับมุมกล้องหันเข้าหาพื้นให้มองเห็นภาพชัดเจนอย่างน้อยสองแถวข้างแทรกเตอร์ ใช้ไฟปฏิบัติงานของแทรกเตอร์และไฟที่เปิดอยู่ ใช้ระบบนำทาง GPS จนกว่าแสงไฟจะสว่างขึ้น หากมี
	กล้อง Vision อยู่ในมุมที่ไม่ดี	ปรับมุมกล้องหันเข้าหาพื้นให้มองเห็นภาพชัดเจนอย่างน้อยสองแถวข้างแทรกเตอร์

ZB48J1T,1693894999968-81-07AUG25-1/1

ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต่อพ่วง-ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่



การสายของรถ



ระยะระหว่างแถวกว้างแคบ

A—เส้นทางเคลื่อนที่ของอุปกรณ์ต่อพ่วง
B—เส้นนำร่องที่ต้องการ
C—ระยะความกว้างวนรอบกึ่งกลางของเครื่องจักรเหมือนกัน
D—ระยะความแคบวนรอบกึ่งกลางของอุปกรณ์ต่อพ่วง
E—ระยะความกว้างวนรอบกึ่งกลางของอุปกรณ์ต่อพ่วง

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
การสายของรถ—เส้นทางเคลื่อนที่ของอุปกรณ์ต่อพ่วง (A) การเคลื่อนที่ไปกลับไปมาบนเส้นนำทางที่ต้องการ (B)	สภาพพื้นที่ปฏิบัติงานไม่ดี	ใช้เฟืองท้ายของแทรกเตอร์ หากประกอบกับรถไว้แล้ว
	ยังไม่ได้ล็อกเหล็กลากให้เข้าที่	ล็อกเหล็กลากให้เข้าที่
	ไม่ได้ปรับการติดตามความไวของเส้นหรือการตั้งค่าความไวสะสมของเส้นให้เหมาะสม	(โปรดดูที่ "ความไวของการบังคับเลี้ยว" สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม)
ระยะระหว่างแถวกว้างสลับแคบ—มีความคลาดเคลื่อนของแนวเส้นขนานในระยะระหว่างแถวตามระยะพื้นที่ปฏิบัติงานทั้งหมดระหว่างรอบ	ระยะวนรอบกึ่งกลางของเครื่องจักร (C) ของช่วงต่าง ๆ นั้นมีค่าเท่ากัน ระยะวนรอบกึ่งกลางของอุปกรณ์ต่อพ่วง (D และ E) มีความแตกต่างกันในแต่ละรอบ ทำให้เกิดระยะห่างระหว่างแถวกว้างสลับแคบระหว่างรอบ	1. ตรวจดูให้มั่นใจว่ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จอแสดงผล และตัวรับสัญญาณมีซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ล่าสุด (ไปที่ www.StellarSupport.com แล้วนำทางไปยัง Software Updates) 2. เปิดโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM) และปรับเทียบ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่การปรับเทียบโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ [TCM]) 3. ตรวจสอบและปรับน้ำหนักถ่วง แรงดันลมยาง และระยะห่างระหว่างล้อของรถ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือสำหรับผู้ขับรถ)

มีต่อในหน้าถัดไป

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
	ระยะวนรอบกึ่งกลางของอุปกรณ์ต่อพ่วงในแต่ละรอบนั้นมีค่าเท่ากัน อุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ติดตามด้านหลังของรถโดยตรง	1. วัดและกรอกข้อมูลออฟเซ็ตของอุปกรณ์ต่อพ่วงที่แม่นยำ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "ออฟเซ็ต GPS") 2. ซ่อมหรือเปลี่ยนส่วนประกอบของอุปกรณ์ต่อพ่วงที่สึกหรอหรือเสียหาย (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วง) 3. ปรับจุดต่อพ่วง 3 จุด ปรับกลไกป้องกันการเหวี่ยงและก้านยกของเครื่องจักรตามค่ากำหนดที่แนะนำ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือสำหรับผู้ขับรถ) 4. วัดและปรับหน่วยแถวต้นพืชทั้งหมดให้สมมาตรกับแนวกลางของอุปกรณ์ต่อพ่วง (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูคู่มือสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วง)
เส้นนำทาง AB ไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องสำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วง	การเปลี่ยนแปลงไม่ได้ลบออกจากจอแสดงผลของการปฏิบัติงานครั้งที่แล้ว	สร้างเส้นนำทางขึ้นมาใหม่ด้วยทิศทาง A+ การปฏิบัติที่ดีที่สุดคือการตั้งเส้นนำทางสำหรับปฏิบัติงานส่วนที่สำคัญที่สุด ใช้การเปลี่ยนแปลงสำหรับปฏิบัติงานที่สำคัญน้อยกว่าในพื้นที่เดียวกัน ล้างการเปลี่ยนทั้งหมดเมื่อออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน (สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างเส้นนำทาง โปรดดูที่คู่มือสำหรับผู้ใช้จอแสดงผล)
ประสิทธิภาพผิดปกติ	ค่าการสูญเสียความแม่นยำของตำแหน่ง (PDOP) มากกว่า 2.5 พร้อมทั้งสิ่งกีดขวางที่อยู่เหนือระยะลอยตัวมากกว่า 5 องศา	ตรวจดูให้แน่ใจว่าเครื่องรับสัญญาณของอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ได้ถูกบังโดยสิ่งกีดขวางหรือห้องคนขับรถในทิศทางการเดินทางทั้งหมด
	สัญญาณคิเนแมติกส์แบบเรียลไทม์ (RTK) อ่อนหรือตกลงไปที่ค่าดิฟเฟอเรนเชียลของ RTK Extend (RTK-X)	ใช้สถานีฐานที่ให้สัญญาณที่มีแนวเส้นที่ชัดเจน
	ค่า PDOP มีมากกว่า 2.5 โดยไม่มีสิ่งกีดขวางเลย	รอให้โปรแกรมดาวเทียมปรับปรุงให้ดีขึ้น หากมีการตั้งค่าและการปรับปรุงเกิดขึ้น บันทึกค่าที่ตั้งไว้ดั้งเดิมลงอินพุตเมื่อค่า PDOP ลดลงน้อยกว่า 2.5
	หลังจากทำการหันหัวแปลง ประสิทธิภาพเริ่มผิดปกติ	ตรวจดูให้มั่นใจว่ากล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการ จอแสดงผล และตัวรับสัญญาณมีซอฟต์แวร์เวอร์ชั่นล่าสุด (ไปที่ www.StellarSupport.com แล้วนำทางไปยัง Software Updates)
	ข้อผิดพลาดของการติดตามระบบนำทางของเครื่องจักรนั้นร้ายแรงกว่าข้อผิดพลาดในการติดตามของระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่บนอุปกรณ์ต่อพ่วง	กำหนดต้นเหตุของข้อผิดพลาดขั้นสูงเกี่ยวกับการติดตามของเครื่องจักร (โปรดดูคู่มือสำหรับผู้ใช้จอแสดงผลสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม)

มีต่อในหน้าถัดไป

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
ระบบบังคับเลี้ยวไม่ตอบสนอง แต่สถานะแสดงผลออกมาว่าไม่มีปัญหา	ตั้งค่าเทรชโฮลด์ของวาล์ว SCV ต่ำเกินไป	ทำการปรับเทียบการบังคับเลี้ยว (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "การปรับเทียบการบังคับเลี้ยว—ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่")

ZB48J1T,1693895025120-81-05SEP23-3/3

ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต่อพ่วง—คันบังคับคันไถ

อาการ	ปัญหา	วิธีแก้ไข
ระบบน้ำมันไฮดรอลิกไม่ตอบสนอง แต่สถานะแสดงผลออกมาว่าไม่มีปัญหา	ตั้งค่าเทรชโฮลด์ของวาล์ว SCV ต่ำเกินไป	ทำการปรับเทียบวาล์ว SCV ด้วยตนเอง (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "การปรับเทียบวาล์ว SCV ด้วยตนเอง—คันบังคับคันไถ")
	ยังไม่ได้เทียบปรับเซ็นเซอร์ตอบกลับ	ทำการปรับเทียบเซ็นเซอร์ตอบกลับ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "การกำหนดค่าคันไถ—คันบังคับคันไถ")
	คาวไวของระบบควบคุมความกว้างหรือการตั้งค่าช่วงไร้การตอบสนองไม่ถูกต้อง	ปรับเทียบความไวของระบบควบคุมความกว้างและการตั้งค่าช่วงไร้การตอบสนอง (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ "ปรับเทียบระบบควบคุมความกว้าง—คันบังคับคันไถ")

RW00482,0000883-81-06OCT21-1/1

รถ

โปรดดูผู้ผลิตของโมดูลการบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อใช้กระบวนการบริการต่าง ๆ

CF86321,0000349-81-23MAY11-1/1

รายการตรวจสอบก่อนเริ่มฤดูกาล

นอกจากทำการตรวจสอบก่อนเริ่มฤดูกาล ให้ใช้รายการตรวจสอบก่อนเริ่มฤดูกาลหากเกิดเหตุการณ์ต่อไปนี้:

- มีการแจ้งรถแทรกเตอร์คอื่นหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นให้ระบบทราบ
- มีการซ่อมแซม เปลี่ยน หรือปรับชิ้นส่วนประกอบระบบไฮดรอลิก
- มีการเปลี่ยนชิ้นส่วนประกอบ Ag Management Solutions (AMS)

รายการตรวจสอบก่อนเริ่มฤดูกาล

☐ มีคู่มือการใช้งานฉบับล่าสุด
(สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่แหล่งเก็บรวมรวมเอกสารข้อมูลทางเทคนิคของ John Deere)

หมายเหตุ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์มีแหล่งจ่ายไฟที่ทำงานอย่างต่อเนื่องขณะกำลังอัปเดตซอฟต์แวร์ เวลาที่ใช้สำหรับการอัปเดตอาจมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับตัวอุปกรณ์ เครือข่าย หรือความเร็วบัสของ CAN และขนาดไฟล์ของโปรแกรม เช่น การอัปเดตกล่องควบคุมการทำงาน-สั่งการรถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง UCC2 จะใช้เวลาประมาณ 30 นาที

☐ อัปเดตซอฟต์แวร์ ไปที่ StellarSupport.com สำหรับซอฟต์แวร์ล่าสุด
- ☐ การแสดงผล
- ☐ เครื่องรับสัญญาณที่รถ
- ☐ เครื่องรับสัญญาณที่อุปกรณ์ต่อพ่วง
- ☐ เครื่องรับสัญญาณที่สถานีฐาน
- ☐ ตัวควบคุม

☐ เปิดใช้งานแอพพลิเคชันต่างๆ บนจอแสดงผล

☐ ตรวจเช็คชุดสายไฟเพื่อหาการสึกหรอและการชำรุดรอบ ๆ จุดที่ถูกบีบทับ มุม ขอบ และจุดยึดของชุดสายไฟ ซ่อมแซมตามความจำเป็น

☐ ตรวจเช็คชุดสายไฟที่คอนเนคเตอร์เพื่อหาการสึกหรอที่สายเปลือย ซ่อมแซมตามความจำเป็น

☐ ตรวจเช็คซีลคอนเนคเตอร์และกลไกการล็อค ซ่อมแซมตามความจำเป็น

☐ ตรวจเช็คขาคอนเนคเตอร์เพื่อหาการสึกหรอ สิ่งสกปรก และสนิม ทำความสะอาดและซ่อมตามที่จำเป็น
- ☐ คอนเนคเตอร์ ISO
- ☐ เครื่องรับสัญญาณ
- ☐ การแสดงผล

☐ ตรวจเช็คอุปกรณ์ยึด ขันให้แน่นอีกครั้งตามที่จำเป็น
- ☐ การแสดงผล
- ☐ เครื่องรับสัญญาณ
- ☐ เสาติดตั้ง

☐ ปรับอัตราการไหลของวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV)

☐ ปรับเคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์ว (ถ้ามี)

☐ ปรับเทียบค่าขั้นต่ำ SCV

☐ ปรับเทียบโมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM) ของรถและอุปกรณ์ต่อพ่วง

☐ ตรวจหาการรั่วซึมที่กระบอกน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วง

(สำหรับรายการตรวจสอบแบบละเอียด กรุณาดูที่คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง)

RW00482,0000A8C-81-24NOV20-1/1

รายการตรวจสอบประจำวัน

☐ ปรับการติดตามค่าความไวของเส้นและการตั้งค่าสะสมให้กับสภาพดิน

☐ ตรวจเช็คชุดสายไฟเพื่อหาการสึกหรอและการชำรุดรอบ ๆ จุดที่ถูกบีบทับ มุม ขอบ และจุดยึดของชุดสายไฟ ทำการซ่อมตามที่จำเป็น

☐ ตรวจเช็คชุดสายไฟที่คอนเนคเตอร์เพื่อหาการสึกหรอที่สายเปลือย ทำการซ่อมตามที่จำเป็น

☐ ตรวจเช็คอุปกรณ์ยึด ขันให้แน่นอีกครั้งตามที่จำเป็น
- ☐ จอแสดงผล
- ☐ เครื่องรับสัญญาณ
- ☐ เสาติดตั้ง

☐ ตรวจกลไกการบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อหาส่วนสึกหรอ

☐ ตรวจหากลไกการเชื่อมต่อตอบกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อหาส่วนที่สึกหรอ

☐ ตรวจหาการรั่วซึมที่กระบอกน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วง

(สำหรับรายการตรวจสอบแบบละเอียด กรุณาดูที่คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง)

RW00482,0000307-81-12JUN14-1/1

รายการตรวจสอบหลังฤดูกาล

- ☐ ตรวจเช็คชุดสายไฟเพื่อหาการสึกหรอและการชำรุดรอบ ๆ จุดที่ถูกบีบทับ มุม ขอบ และจุดยึดของชุดสายไฟ ทำการซ่อมตามที่จำเป็น
- ☐ ตรวจเช็คชุดสายไฟที่คอนเนคเตอร์เพื่อหาการสึกหรอที่สายเปลือย ทำการซ่อมตามที่จำเป็น
- ☐ ตรวจเช็คซีลคอนเนคเตอร์และกลไกการล็อค ทำการซ่อมตามที่จำเป็น
- ☐ ตรวจเช็คขาคอนเนคเตอร์เพื่อหาการสึกหรอ สิ่งสกปรก และสนิม ทำความสะอาดและ (หรือ) ซ่อมตามที่จำเป็น
  - ☐ คอนเนคเตอร์ ISO
  - ☐ เครื่องรับสัญญาณ
  - ☐ จอแสดงผล
- ☐ ตรวจเช็คอุปกรณ์ยึด ขันให้แน่นอีกครั้งตามที่จำเป็น
  - ☐ จอแสดงผล
  - ☐ เครื่องรับสัญญาณ
  - ☐ เสาติดตั้ง
- ☐ ตรวจกลไกการบังคับเลี้ยวของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อหาส่วนสึกหรอ
- ☐ ตรวจหากลไกการเชื่อมต่อตอบกลับของอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อหาส่วนที่สึกหรอ
- ☐ ตรวจหาการรั่วซึมที่กระบอกน้ำมันไฮดรอลิกของอุปกรณ์ต่อพ่วง

(สำหรับรายการตรวจสอบแบบละเอียด กรุณาดูที่คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วง)

RW00482,0000308-81-02JUN14-1/1

ดัชนี

หน้า

C

CommandCenter 40-3
  ส่วนคุมวาล์ว SCV
    กำหนดค่า 60A-5
    โหมดอัตโนมัติ 60A-5

I

iGrade
  การใช้งานระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ด้วย iGrade . 60B-1

S

Setup Wizard
  ข้อมูลโดยรวม 60B-1

ก

การกวาดความถี่
  ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 80-7
การกำหนดค่าคันไถ 60E-3
การแก้ไขข้อผิดพลาด 60C-6
การแก้ปัญหา
  กล่องควบคุมการทำงาน
    การวิเคราะห์วาล์ว SCV 80-11
    การอ่านอินพุตหรือเอาต์พุต 80-12
    ชั่วโมง 80-11
    ฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์ 80-10
  การกำหนดค่ารถ 80-14
การแก้ปัญหาของเครื่องจักร 80-14
การควบคุมการบังคับเลี้ยว 60C-1
การซ่อมบำรุง
  รถ 100-1
การซ่อมบำรุงรถ 100-1
การตอบสนองต่อขั้นตอน
  ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 80-6
การตั้งค่า
  การกำหนดค่าคันไถ 60E-3
  การแก้ไขข้อผิดพลาด 60C-6
  การควบคุมการบังคับเลี้ยว 60C-1
  การตั้งค่า RowSense 60C-7
  การติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วง 60C-10
  การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย 60C-8
  การปรับเทียบการบังคับเลี้ยว
    ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 60C-2
  การปรับเทียบเซ็นเซอร์ตอบกลับ
    ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 60C-2
  การปรับเทียบวาล์ว SCV
    คันบังคับคันไถ 60E-2
  ความไวต่อการบังคับเลี้ยว 60C-4
  ตัวเลือกการทำงานอัตโนมัติ 60C-8
  พอร์ตอนุกรม 60B-3
  ระบบควบคุมความกว้าง 60E-6
  ระบบควบคุมความเร็ว 60C-6
  ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับ
    แทรกเตอร์ 60D-1
  ระยะเยื้องข้าง GPS 60B-2
  หน้าจอดูข้อมูลระหว่างปฏิบัติงาน 60B-4
  ออฟเซ็ตเครื่องมือ 60B-2
การตั้งค่า RowSense 60C-7
การตั้งค่า StarFire 60A-1
การติดตามอุปกรณ์ต่อพ่วง 60C-10
การทดสอบระบบควบคุมความกว้าง 60E-1
การนำทาง 30-2, 30-4
การปฏิบัติงานของส่วนประกอบ 70-1
การปรับเทียบกล้องบอกทัศนวิสัย 60C-8
การปรับเทียบเซ็นเซอร์ตอบกลับ 60C-2
  คันบังคับคันไถ 60E-3
การปรับเทียบระบบบังคับเลี้ยวแบบแมนนวล
  ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 60C-2
การปรับเทียบระบบบังคับเลี้ยวอัตโนมัติ
  ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 60C-2
การปรับเทียบวาล์ว SCV ด้วยตนเอง
  คันบังคับคันไถ 60E-2
การวินิจฉัยข้อบกพร่อง 80-5
  คันบังคับคันไถ 80-9

ข

ข้อกำหนด 30-2
ข้อความเตือน, ทำความเข้าใจ 05-1
ข้อมูลเกี่ยวกับดาวเทียม 80-1

ค

ความเข้ากันได้ของรถ 30-6
ความปลอดภัย
  ปฏิบัติตามวิธีการบำรุงรักษาอย่างปลอดภัย 05-2
ความปลอดภัย, บันไดและที่
  ใช้บันไดและที่จับอย่างถูกต้อง 05-2
ความปลอดภัย, หลีกเลี่ยงของเหลวแรงดันสูง
  หลีกเลี่ยงของเหลวแรงดันสูง 05-5
ความสูงของ StarFire 60A-1
คันบังคับคันไถ
  การตั้งค่าการปฏิบัติงาน 60E-5
  ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต่อพ่วง 80-23
คำแนะนำในการใช้งาน
  โอเวอร์เลย์ของ AutoTrac Vision 70-5
คำสั่งการไหล
  ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 80-8
คำสั่งตำแหน่ง
  ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 80-7

มีต่อในหน้าถัดไป

หน้า

เครื่องรับสัญญาณ
StarFire....40-1
เครื่องรับสัญญาณ GPS....40-1
เครื่องรับสัญญาณ StarFire....40-1
สัญญาณร่วม....40-1
เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วคู่
ปรับ....60A-6

จ

จอแสดงผล....40-3
จอแสดงผลอิเล็กทรอนิกส์, การใช้อย่างเหมาะสม....05-3

ซ

ซอฟต์แวร์....30-2
ซอฟต์แวร์และการตั้งค่า....30-1
เซ็นเซอร์นำทาง
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....80-8
เซ็นเซอร์มุมล้อ....40-4

ต

ตัวควบคุม
อัปเกรด....30-6
ตัวเลือกการทำงานอัตโนมัติ....60C-8
ตำแหน่งของส่วนประกอบ....70-1

ถ

แถบการวิเคราะห์
การกวาดความถี่
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....80-7
การตอบสนองต่อขั้นตอน
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....80-6
การวินิจฉัยข้อบกพร่อง....80-5
คันบังคับคันไถ....80-9
คำสั่งการไหล
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....80-8
คำสั่งตำแหน่ง
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....80-7
เซ็นเซอร์นำทาง
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....80-8
ระบบควบคุมความเร็ว
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....80-9

ป

ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต่อพ่วง
คันบังคับคันไถ....80-23
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....80-21

หน้า

ปรับ
เคาน์เตอร์บาลานซ์วาล์วคู่....60A-6
ปรับเทียบ
ความไวของระบบควบคุมความกว้าง....60E-5
ความไวต่อการบังคับเลี้ยว....60C-4
ช่วงระบบควบคุมความกว้างที่ไร้การตอบสนอง....60E-5
โมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM)....60A-2
ปรับวาล์วควบคุมเฉพาะส่วน (SCV)
GreenStar 3 CommandCenter....60A-5
จอแสดงผล TouchSet....60A-6
ปรับให้เหมาะสม
โมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM)....60A-2
เปลี่ยนหน่วยความจำแบบอ่านอย่างเดียวที่สามารถลบและโปรแกรมได้ (EPROM)....30-6
เปิดใช้งาน
คันบังคับคันไถ....70-2
ระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ....70-2
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่....70-2
โปรแกรมการใช้งานหลายอย่าง....60B-1

พ

พอร์ตอนุกรม....60B-3

ภ

ภาพรวมระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่ที่ผสานการทำงานกับแทรกเตอร์....60D-1

ม

โมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM)
จอดรถและทำการปรับเทียบ....60A-3
ปรับให้เหมาะสม....60A-2
โมดูลชดเชยสภาพพื้นที่ (TCM)
การเทียบปรับ....60A-2

ย

ยกเลิก ปิดใช้งาน และหยุดการทำงาน
ระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ....70-5

ร

รหัสการวิเคราะห์....80-5
รหัสเปิดใช้งาน....30-5
รหัสสถานะ....80-3
รหัสหยุดทำงาน....80-3
ระบบควบคุม
เซ็นเซอร์มุมล้อ....40-4
ระบบควบคุมความกว้าง....60E-6

มีต่อในหน้าถัดไป

หน้า

ระบบควบคุมความเร็ว 60C-6
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่ 80-9
ระบบควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติ
ยกเลิก ปิดใช้งาน และหยุดการทำงาน.....70-5
ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่
การแก้ปัญหา
เครื่องจักร 80-14
เปลี่ยนหน่วยความจำแบบอ่านอย่างเดียวที่สามารถลบและ
โปรแกรมได้ (EPROM) 30-6
ระบบนำทางอุปกรณ์ต่อพ่วงที่เปิดอยู่
การซ่อมบำรุงรถ 100-1
ระบบนำร่องอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ใช้งานอยู่
ความเข้ากันได้ของรถ.....30-6
เครื่องรับสัญญาณ StarFire 40-1
ซอฟต์แวร์และการตั้งค่า.....30-1
ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต่อพ่วง 80-21
หลักการทำงาน.....30-1
ระยะเยื้องข้าง GPS 60B-2
ระยะหัว/ท้ายของ StarFire..... 60A-1
รายการตรวจสอบ
ก่อนเริ่มฤดูกาล 100-1
ประจำวัน 100-1
หลังฤดูกาล..... 100-2

หน้า

ว

วาล์วภายนอก
ความเข้ากันได้ของรถ.....30-6

ห

หน้าจอดูข้อมูลระหว่างปฏิบัติงาน..... 60B-4
หลักการทำงาน.....30-1
แหล่งการนำทาง.....80-3

อ

ออฟเซ็ตเครื่องมือ 60B-2
อัปเกรดชุดควบคุม.....30-6
โอเวอร์เลย์ของ AutoTrac Vision 70-5

ฮ

ฮาร์ดแวร์ 30-2
ไฮดรอลิก
ส่วนคุมวาล์ว SCV
กำหนดค่า 60A-5
โหมดอัตโนมัติ 60A-5