

iGrade™ ja matkamittari (sarjanumero PCXL01C tai D)



JOHN DEERE

KÄYTTÖOHJE

**iGrade™ ja matkamittari
(sarjanumero PCXL01C tai D)**

OMPFP22698 PAINOS J5 (FINNISH)

John Deere Ag Management Solutions



Johdanto

Johdanto

KIITÄMME SINUA tämän John Deere -tuotteen hankinnasta.

PEREHDY TÄHÄN KÄSIKIRJAAN huolella, jotta opit laitteen oikean käyttö- ja huoltotekniikan. Muuten seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitteiden vaurioituminen. Käyttöohje ja laitteen turvamerkit ovat saatavana useilla kielillä. Katso lisätietoja tilauksesta osoitteesta www.techpubs.deere.com (Ag&Turf/JDPS) tai www.johndeereinfo.com (C&F) tai ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään.

TÄMÄ KÄSIKIRJA on laitteeseen kiinteästi kuuluva osa ja sen tulee siirtyä uudelle omistajalle laitteen myynnin yhteydessä.

MITTAYKSIKÖINÄ tässä käyttöohjeessa käytetään sekä metrisiä mittoja että vastaavia amerikkalaisia mittoja. Käytä vain sopivankokoisia varaosia ja kiinnittimiä. Metrijärjestelmän mukaisia tai tuumamittaisia kiinnittimiä varten saatetaan tarvita erityisiä metrijärjestelmän mukaisia tai tuumamittaisia työkaluja.

Tuotteen tai työkonen OIKEA JA VASEN PUOLI on määriteltä normaaliin ajosuuntaan nähden.

KIRJOITA VALMISTENUMEROT (PIN) osaan Tekniset tiedot tai Tuotteen numerot. Merkitse kaikki numerot huolellisesti muistiin siltä varalta, että laite varastetaan. Numerot auttavat laitteen jäljittämässä. PIN-tiedot ovat hyödyllisiä osia tilattaessa. Säilytä tunnistenumerot varmassa paikassa erillään tuotteesta.

TAKUU annetaan osana John Deeren tukiohjelmaa asiakkaille, jotka käyttävät ja huoltavat laitteitaan tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla. Takuuehdot on selostettu ostohetkellä luovutetussa takuutodistuksessa.

Takuun mukaisesti John Deere takaa tuotteensa siltä varalta, että niissä ilmenee vikoja takuuajana. Joissakin tapauksissa John Deere suorittaa myös maksuttomia parannuksia jälkiasennuksina, vaikka tuotteen takuuajaksi olisi jo umpeutunut. Jos laitetta käytetään väärin tai siihen tehdään tehtaan alkuperäisten määritysten vastaisia muutoksia, takuu mitätöityy ja jälkiasennuksina tehtävät parannukset voidaan evätä.

Jos et ole tämän laitteen alkuperäinen omistaja, sinun kannattaa ilmoittaa paikalliselle John Deere -jälleenmyyjälle tämän koneen sarjanumero. Siten John Deeren on helpompi tiedottaa sinulle tärkeistä aiheista tai tuoteparannuksista.

DX,IFC5E-22-08SEP25

John Deere on palveluksessasi



TS201—UN—15APR13

Asiakastytyväisyys on John Deerelle tärkeää.

Jälleenmyyjämme pyrkivät tarjoamaan sinulle osia ja huoltoa nopeasti ja tehokkaasti:

- Laitteistoasi tukevat huolto- ja varaosat.
- Koulutetut huoltoteknikot ja laitteistosi huoltoon tarvittavat vianmääritys- ja korjaustyökalut.
- John Deeren vaihto-osat, korjauspalvelut ja huolto- tai korjaustiedot ovat saatavilla. Lisätietoja on osoitteessa deere.com tai deere.ca.

DX,IFC,JDS-22-30SEP25

John Deeren teknisten tietojen kirjakauppa

Tuotteen toiminnot eivät ehkä vastaa täysin tässä asiakirjassa kuvattuja oppaan tulostuksen jälkeen tapahtuneiden muutosten johdosta. Lue käyttöoppaan uusien versio ennen käyttöä. Saat kopion jälleenmyyjältä tai osoitteesta techpubs.deere.com.

CZ76372,000071F-22-04AUG25

Sisältö

	Sivu		Sivu
Turvallisuus		Komponenttien yleiskatsaus	
Turvallisuusohjeiden merkintä	05-1	StarFire™-vastaanotin	40-1
Varoitusten luokittelu	05-1	StarFire™ GNSS -antenni (suositus)	40-1
Turvallisuusohjeiden noudattaminen	05-1	Choke ring -antenni (valinnainen)	40-1
Turvallinen kunnossapito	05-2	Näyttö	40-1
Askelmien ja kahvojen oikea käyttö	05-2	Toiminnevalitsin UCC2	40-2
Elektronisten komponenttien ja pidikkeiden turvallinen käsittely	05-2	Vastapaineventtiili	40-2
Elektronisen näytön asianmukainen käyttö	05-3	Ulkoinen venttiili	40-2
Opastusjärjestelmien turvallinen käyttö	05-3		
Turvavyön asianmukainen käyttö	05-3	Kokoonpano	
Työkoneiden automaatiojärjestelmien turvallinen käyttö	05-4	Viestin määritelmä	50-1
Korkeapaineisten nesteiden vaatima varovaisuus	05-4	Ulkopuolisen hallinnan sarjaliitännän laitteisto	50-1
		Etäisyysmittarin miinusjännitteen kytkin	50-1
		Työkoneen ohjaustaso	50-2
Lakisäätteiset ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot			
Päiväyskoodin tunnistus	20-1	Asetus – Laite	
Euraasian talousunioni – EAC	20-1	Työkoneen kytkeminen	60A-1
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	20-2	Ulosottoventtiilin (SCV) säätö	60A-1
Ison-Britannian vaatimustenmukaisuusvakuutus	20-3	Vastapaineventtiilin säätö	60A-4
		Tukiaseman asetus	60A-5
Järjestelmän yleiskuvaus – iGrade™		GPS-vastaanottimen asetus	60A-7
Toimintaperiaate – iGrade™	30A-1	Maastokorjausyksikön (TCM) optimointi	60A-8
Kulmanhallinta	30A-1	Maastokorjausyksikön (TCM) kalibrointi	60A-8
Tason ohjaus	30A-1		
Ulkopuolinen hallinta	30A-2	Asetus—Toiminnevalitsin UCC2	
Lähtöpiste	30A-2	Ohjatun asennuksen yleiskatsaus	60B-1
Satelliittitiedot – VDOP	30A-3	Sarjaliitännät	60B-1
Pintakartat	30A-3	Työsivun asetus	60B-2
Järjestelmän yleiskuvaus – Etäisyysmittari		Asetus – iGrade™	
Toimintaperiaate – Etäisyysmittari	30B-1	GPS-siirtymät	60C-1
Rinnakkaiset linjat	30B-1	Ulosottoventtiilien määrittäminen	60C-2
Aidanpylväs	30B-1	Manuaalinen ulosottoventtiilin kalibrointi	60C-3
Ruudukko	30B-1	Pinta	60C-4
Palstakuvio	30B-2	Korkeussiiirtymä	60C-8
Satelliittitiedot – PDOP	30B-2	Ohjausherkkyyden muokkaus	60C-9
		Kuormanrajoitus	60C-10
Järjestelmän yleiskuvaus		Kuormanrajoituksen herkkyyden muokkaus	60C-10
Vaatimukset	30C-1	Suurin leikkauksyyvyys	60C-11
Siirtyminen Toiminnevalitsimen sivulle	30C-1		
Siirry StarFire-sivuille	30C-2	Asetus – Etäisyysmittari	
Syötä aktivointikoodi	30C-3	Laitesiirtymät	60D-1
Uudelleenohjelmoitavan lukumuistin (Erasable Programmable Read Only Memory, EPROM) vaihto	30C-3	Ajokuvio	60D-2
Koneen yhteensopivuus	30C-3	Ajokomento	60D-7
		Ajon dokumentointi	60D-11
		Tiedostopalvelimen käyttöönotto	60D-12
		Laitesiirtymän kalibrointi	60D-12
		Ajotoiminnon testi	60D-13
		Laiteviiveen kalibrointi	60D-13

Jatkuu seuraavalla sivulla

Alkuperäisohjeet. Kaikki tämän käsikirjan tiedot, kuvat ja spesifikaatiot perustuvat uusimpiin julkaisuhetkellä saatavilla oleviin tietoihin. Pidätämme oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

Sivu

Käyttö

Automatiikan kytkeminen päälle	70-1
Työkoneautomaation poiskytkentä, deaktivointi ja poistaminen käytöstä	70-1
Ulosottoventtiilin ohjaus komennoin	70-2
Tila-välilehti	70-2
Etäisyysmittarin käyttö	70-2
iGrade™-järjestelmän käyttö – Tason ohjaus ja ulkopuolinen hallinta	70-3
iGrade™-järjestelmän käyttö – Kulmanhallinta	70-4

Vianetsintä

Toiminnevalitsimen UCC2 nollaus	80-1
Tila- ja poistumiskoodit	80-1
Vianetsintä – Etäisyysmittarin järjestelmä	80-3
Vianetsintä – iGrade™-järjestelmä	80-3
Vianetsintä – Kone	80-6
Ulkoinen venttiili	80-7
Tietojen tyhjennys	80-8
ISOBUS VT:n tyhjennys	80-8
Diagnostiikka – Etäisyysmittarin tila	80-9
Diagnostiikka – iGrade™-järjestelmän tila	80-9
Diagnostiikka – Asetuspisteet	80-9
Diagnostiikka – Suurin leikkuusvyvyys	80-10
Diagnostiikka – Kuormanrajoitus	80-10
Diagnostiikka – Ulkopuolinen hallinta	80-12
Laitteisto/ohjelmisto	80-12
Tulon/lähdön lukemat	80-13
Tunnit	80-15
Ulosottoventtiilin diagnostiikka	80-15

Huolto

Korjuukauden esitarkastuslista	100-1
Päivittäinen tarkastuslista	100-1
Tarkastuslista kauden jälkeen	100-1

Turvallisuus

Turvallisuusohjeiden merkintä



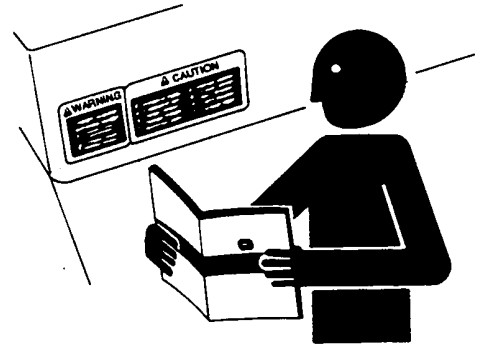
T81389—UN—28JUN13

Tämä on turvallisuusohjetta osoittava merkki. Lue koneessa ja käyttöohjeessa oleva ohje erityisen hyvin estääksesi mahdollisen tapaturman.

Noudata suositeltuja varotoimia ja työskentele turvallisella tavalla.

DX,ALERT-22-29SEP98

Turvallisuusohjeiden noudattaminen



TS201—UN—15APR13

Lue huolellisesti kaikki tämän oppaan ja koneeseen kiinnitettyjen turvamerkkien sisältämät turvallisuusviestit. Pidä turvamerkit moitteettomassa kunnossa. Korvaa puuttuvat tai vahingoittuneet turvamerkit. Varmista, että uudet laitteiston komponentit ja varaosat on varustettu ajan tasalla olevilla turvamerkeillä. Turvamerkkejä on saatavissa John Deere -jälleenmyyjältä.

Valmistajilta saaduissa osissa ja komponenteissa saattaa olla muita turvallisuustietoja, joita ei ole mainittu tässä käyttöohjekirjassa.

Opettele käyttämään konetta ja sen hallintalaitteita oikein. Älä anna kenenkään käyttää järjestelmää ilman riittävää opastusta.

Pidä kone moitteettomassa toimintakunnossa. Luvattomat muutokset koneeseen saattavat heikentää koneen suorituskykyä ja/tai turvallisuutta ja lyhentää koneen käyttöikää.

Jos et ymmärrä jotain tämän oppaan osaa ja tarvitset opastusta, ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.

DX,READ-22-01AUG22

Varoitusten luokittelu



TS187—22—30SEP88

Varoitukset on luokiteltu eriasteisiksi: VAARA, VAROITUS tai HUOMIO. VAARA-varoitustarra osoittaa erittäin vaarallista aluetta.

VAARA- tai VAROITUS-tarrat on sijoitettu lähelle erityistä vaaraa. Yleiset ohjeet on merkitty HUOMIO-varoitustarralla. Tekstin yhteydessä olevat turvallisuusohjeet on merkitty tässä kirjassa HUOMIO-sanalla.

DX,SIGNAL-22-03MAR93

Turvallinen kunnossapito



TS218—UN—23AUG88

Ymmärrä huoltotoimenpiteen tarkoitus ennen kuin ryhdyt työhön. Pidä työympäristö puhtaana ja kuivana.

Älä voitele, huolla tai säädä konetta sen käydessä. Pidä kädet, jalat ja vaatetus pois liikkuvien osien läheisyydestä. Kytke voimansiirto pois päältä, liikuttele hallintavipuja paineen poistamiseksi ja laske työkone maahan. Anna moottorin jäähtyä. Poista virta-avain virtalukosta. Anna moottorin jäähtyä.

Tue kunnolla ne koneen osat, joiden täytyy olla nostettuna huollon aikana.

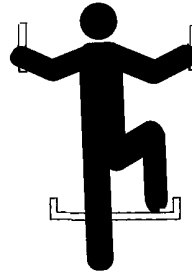
Pidä kaikki osat kunnossa ja oikein asennettuina. Korjaa vauriot viipymättä. Uusi vaurioituneet tai kuluneet osat, ennen kuin syntyy suuria vaurioita. Poista rasva, öljy ja muut jätteet.

Irrota itsekulkevien koneiden akun maakaapeli ennen sähkö- tai hitsaustöitä.

Irrota työkoneen johtosarja traktorista ennen sähkölaitteiden huolto- tai hitsaustöitä.

DX,SERV-22-17FEB99

Askelmien ja kahvojen oikea käyttö



T133468—UN—15APR13

Ehkäise putoaminen: pidä rintamasuunta aina ohjaamoon päin noustessasi traktoriin ja poistuessasi traktorista. Kolmen raajan tulee aina koskettaa samanaikaisesti askelmia, kahvoja ja kaiteita.

Ole erityisen varovainen mudan, lumen tai kosteuden aiheuttamissa liukkaissa olosuhteissa. Pidä askelmat puhtaina sekä rasvattomina ja öljyttöminä. Älä koskaan poistu koneesta hyppäämällä. Älä koskaan nouse liikkuvaan koneeseen tai poistu liikkuvasta koneesta.

DX,WW,MOUNT-22-12OCT11

Elektronisten komponenttien ja pidikkeiden turvallinen käsittely



TS249—UN—23AUG88

Putoaminen varusteisiin kuuluvien elektronisten komponenttien asennuksen tai irrotuksen aikana voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Käytä tikkaita tai huoltotasoa, jotta yletyt helposti asennuskohteisiin. Käytä tukevia ja turvallisia jalan- ja kädensijoja. Älä asenna tai irrota komponentteja märissä tai jäisissä olosuhteissa.

Käytä pylvääseen tai muuhun korkeaan rakenteeseen asennettavan paikannusohjauksen (RTK) maatukiaseman asentamisessa tai huoltamisessa henkilöä, joka on hyväksytty kiipeämistehtäviin.

Sovella työkoneeseen kiinnitettävän GPS-vastaanottimen pylvään asentamisessa tai huoltamisessa asianmukaista nostotekniikkaa ja käytä asianmukaista suojavarustusta. Pylväs on raskas ja hankala käsitellä. Työskentelyyn tulee osallistua kaksi

henkilöä, mikäli asennuskohteita ei ole mahdollista saavuttaa maasta tai huoltotasolta käsin.

DX,WW,RECEIVER-22-24AUG10

Elektronisen näytön asianmukainen käyttö

Elektroniset näytöt ovat oheislaitteita, joiden käyttötarkoitus on kuljettajan avustaminen pellolla suoritettavassa työssä, mukavuuden parantaminen ja viihdytys. Näytöissä on useita eri toimintoja ja niitä käytetään useissa koneen sovelluksissa. Niitä voidaan käyttää myös yhdessä toisten oheislaitteiden kuten käsissä pidettävien sähkölaitteiden kanssa.

Oheislaitte on mikä tahansa laite, jota ei tarvita koneen käyttämiseen sen ensisijaiseen tarkoitukseen. Käyttäjä on aina vastuussa koneen turvallisesta käytämisestä ja hallinnasta.

Näin vältät loukkaantumiset koneen käytön aikana:

- Sijoita näyttö paikalleen asennusohjeiden mukaan. Varmista, että näyttö on turvallisesti kiinnitetty eikä estä näkyvyyttä tai ole koneen hallintalaitteiden tiellä.
- Älä anna näytön häiritä keskittymistäsi työhön. Pysy valppaana. Kiinnitä huomiosi koneeseen ja ympäristön tapahtumiin.
- Älä muuta asetuksia tai käytä toimintoja, jotka vaativat pitkäaikaista monitorisäädinten käyttöä koneen liikkeessä. Pysäytä kone turvallisesti paikkaan ja aseta vaihde lukkoasentoon ennen tällaisten toimintojen käyttämistä.
- Älä käännä äänenvoimakkuutta niin korkealle, ettei voi kuulla liikenteen ääntä tai hälytysajoneuvoja.

Jotta monitorin käyttö olisi mahdollisimman turvallista, joitakin toimintoja voidaan poistaa käytöstä, niin että ne ovat käytettävissä vain, kun kone oli pysähtynyt ja/tai sen vaihde on asetettu lukkoasentoon. Tämän turvallisuusominaisuuden ohittaminen millään tavoin voi olla lainvastaista ja johtaa vaurioihin, vakavaan tapaturmaan tai kuolemaan.

Käytä vain käytettävissä olevia näyttötoimintoja olosuhteiden salliessa turvallisesti ja mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti. Noudata aina yleisiä turvallisuusohjeita ja paikallista tieliikennelainsäädäntöä käyttäessäsi oheislaitteita.

DX,ELEC,DISPLAY-22-13JAN15

Opastusjärjestelmien turvallinen käyttö

Opastusjärjestelmiä ei saa käyttää maantiellä. Opastusjärjestelmät on aina kytkettävä pois käytöstä ennen maantielle siirtymistä. Opastusjärjestelmää ei saa käynnistää (kytkä) maantiekuljetuksessa.

Opastusjärjestelmät on suunniteltu auttamaan käyttäjää käyttämään konetta tehokkaammin. Käyttäjä on aina

vastuussa koneen kulkureittien hallinnasta. Opastusjärjestelmät eivät havaitse esteitä automaattisesti eivätkä myöskään estä esteisiin tai muihin koneisiin törmäämistä.

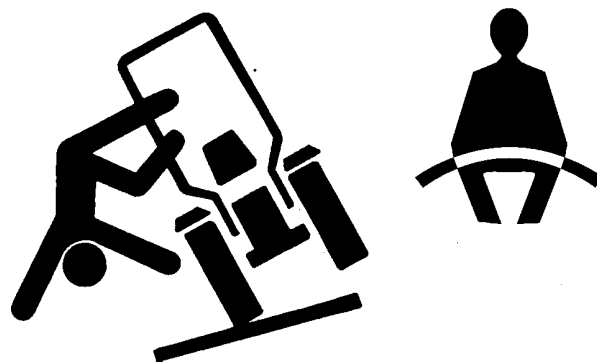
Ajolinjan ohjausjärjestelmät tarkoittavat kaikkia toimintoja, jotka automatisoivat koneen ohjausta. Niitä ovat esimerkiksi AutoTrac, iTEC, AutoTrac-kääntöautomaatiikka, AutoTrac-työkoneohjaus (passiivinen), AutoTrac Universal, AutoTrac Controller, AutoTrac RowSense ja Machine Sync.

Käyttäjän ja sivullisten vahingoittumisen välttäminen:

- Älä koskaan nouse liikkuvaan koneeseen tai poistu siitä.
- Tarkista, että koneen, työkoneen ja ajolinjan ohjausjärjestelmän asetukset on määritetty oikein.
 - Jos käytössä on iTEC, AutoTrac-kääntöautomaatiikka tai AutoTrac-työkoneohjaus (passiivinen), varmista, että rajat on määritetty tarkasti.
 - Jos konesynkronointi on käytössä, varmista, että seuraajan aloituspiste on kalibroitu niin, että koneiden väliin jää riittävästi tilaa.
- Pysy valppaana ja seuraa ympäristön tapahtumia.
- Ohjaa tarvittaessa itse maastoesteiden, sivullisten, laitteiden tai muiden esteiden välttämiseksi.
- Lopeta käyttö, jos huono näkyvyys haittaa koneen käyttöä tai estää sinua havaitsemasta ihmisiä tai esteitä koneen kulkureitillä.
- Ota koneen nopeutta päätettäessä huomioon pellon olosuhteet, näkyvyys ja koneen kokoonpano.

AL70325,000048F-22-24AUG23

Turvavyön asianmukainen käyttö



TS1729—UN—24MAY13

Vältä traktorin kaatumisen aiheuttamat puristumisvammat ja hengenvaaralliset tapaturmat.

Tämä traktori on varustettu turvakehyksellä (ROPS). KÄYTÄ turvavyötä, kun käytät turvakehyksellä varustettua traktoria.

- Pidä kiinni salvasta ja vedä turvavyö kokonaan kehosi yli.

- Työnnä salpa solkeen. Kuuntele kilahdusta.
- Nykäise turvavyön salpaa varmistaaksesi, että turvavyö on turvallisesti kiinni.
- Turvavyön tulee istua tiiviisti lantion kohdalla.

Jos turvavyön kiinnittimissä, soljessa, hihnassa tai hihnanvetimessä näkyy merkkejä vaurioista, vaihda koko turvavyö.

Tarkasta turvavyö ja sen kiinnittimet vähintään kerran vuodessa. Etsi erityisesti löysiä osia ja jälkiä vyön vahingoittumisesta, esim. viiltojen, rispaantumisen, epätavallisen tai erittäin voimakkaan kulumisen, värjäytymisen ja hankautumisen muodossa. Vaihda vain koneesi tekniset tiedot täyttäviin varaosiin.

DX,ROPS1-22-22AUG13

Työkoneiden automaatiojärjestelmien turvallinen käyttö



PC13793—UN—25MAY11

Työkoneiden automaatiojärjestelmiä ei saa käyttää maantiellä. Työkoneiden automaatiojärjestelmät on aina kytkettävä pois käytöstä ennen maantielle siirtymistä. Työkoneiden automaatiojärjestelmää ei saa kytkeä käyttöön (aktivoida) maantiekuljetuksessa.

Työkoneiden automaatiojärjestelmät on suunniteltu auttamaan kuljettajaa käyttämään konetta tehokkaammin. Käyttäjä on aina vastuussa koneen kulkureittien hallinnasta.

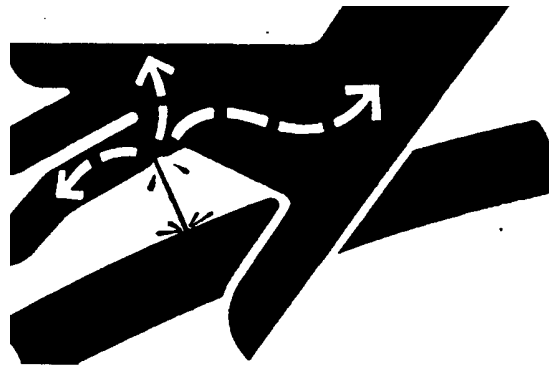
Työkoneiden automaatiojärjestelmät tarkoittavat kaikkia toimintoja, jotka automatisoivat työkoneen liikkeitä. Niitä ovat esimerkiksi seuraavat: iGrade™ ja Active Implement Guidance.

Käyttäjän ja sivullisten vahingoittumisen välttäminen:

- Tarkista, että koneen, työkoneen ja automaatiojärjestelmän asetukset on määritetty oikein.
- Pysy valppaana ja seuraa ympäristön tapahtumia.
- Ohjaa tarvittaessa konetta itse maastoesteiden, sivullisten, laitteiden tai muiden esteiden välttämiseksi.
- Lopeta käyttö, jos huono näkyvyys haittaa koneen käyttöä tai estää sinua havaitsemasta ihmisiä tai esteitä koneen kulkureitillä.

CF86321,0000366-22-05AUG25

Korkeapaineisten nesteiden vaatima varovaisuus



X9811—UN—23AUG88

Tarkasta säännöllisesti (ainakin kerran vuodessa), ettei hydrauliletkuissa ole vuotoja, kiertymiä, viiltoja, murtumia, hankautumia, syöpymistä, näkyvissä olevaa lankapunosta tai muita merkkejä kulumisesta tai vaurioista.

Vaihda kuluneet tai vaurioituneet letkut välittömästi John Deeren hyväksymiin varaosiin.

Paineella purkautuva neste saattaa tunkeutua ihon läpi ja johtaa vakavaan tapaturmaan.

Päästä paine pois järjestelmästä ennen ensimmäisenkään letkuliitoksen avaamista. Kiristä kaikki liitokset ennen paineistamista.

Pienistä rei'istä tai suuttimista tulevat polttoneste- tai öljysuihkut ovat usein lähes näkymättömiä. Käytä sen vuoksi vuotokohtia etsiessäsi apuna pahvinpalasta. Suojaa kädet ja keho korkeapaineisilta nesteiltä.

Onnettomuuden sattuessa hakeudu välittömästi lääkäriin. Ihoon tunkeutunut neste on poistettava kirurgisesti muutaman tunnin kuluessa tai muuten seurauksena voi olla kuolio. Lääkärin on syytä ottaa yhteys asiantuntevaan lääketieteelliseen tiedonlähteeseen, mikäli hän ei ole perehtynyt tämänkaltaisiin tapaturmiin. Tällaisia tietoja on saatavissa englanniksi Deere & Companyn lääketieteelliseltä osastolta (Deere & Company Medical

Department, Moline, Illinois, U.S.A.) soittamalla
numeroon 1 800 822 8262 tai +1 309 748 5636.

DX,FLUID-22-12OCT11

Lakisääteiset ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot

Päiväyskoodin tunnistus



PC28647—UN—07FEB22

Esimerkki tuotekilvestä

DATE CODE **YY** **WW**

(B) (C)

PC17574—UN—16AUG13

Esimerkki päiväyskoodista

B—Valmistusvuoden kaksi viimeistä numeroa
C—Valmistuskalenterivuoden viikkonumero

Näet valmistuspäivän tuote-etiketin päiväyskoodista (A). YY ilmoittaa valmistusvuoden kaksi viimeistä numeroa (B); WW ilmoittaa kalenterivalmistusvuoden viikkonumeron (C).

HUOMAA: Valmistuksen viikkonumero on alueella 01–53.

Päiväyskoodi		
YY	Valmistusvuoden kaksi viimeistä numeroa	Esimerkki: 16 = 2016 17 = 2017 18 = 2018
WW	Valmistuskalenterivuoden viikkonumero	Esimerkki: 01, 02, 03–53

RW00482,00007B7-22-08FEB22

Euraasian talousunioni – EAC

Euraasian talousunioni – EAC

A—Päiväyskoodi (valmistuspäivä)

Tiedot tuotteille, joilla on Euraasian talousunionin jäsenmaiden vaatimustenmukaisuusmerkki

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

Yleisen CANin Toiminnevalitsin

Malli: John Deeren Toiminnevalitsin

Valmistettu Yhdysvalloissa

Euraasian talousunionin valtuutetun edustajan nimi ja osoite:

Rajoitetun vastuun yhtiö "John Deere Rus"

Osoite: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliye Stolbi micro district,

vladenye "Warehouse 104," Building 2.

EAC

PC20044—UN—30SEP14
CT47125,00011A7-22-05AUG25

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että

Tuote: CAN-yleisohjain 2, Toiminnevalitsin Toiminnevalitsin 1100, Toiminnevalitsin 1120

Malli(t): XL01, XL02

täyttää/täyttävät kaikki seuraavien direktiivien mainittua konetta koskevat määräykset ja oleelliset vaatimukset:

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIOINTITAPA
Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi	2014/30/EU	Direktiivin liite II

Tämä tuote on seuraavien standardien ja/tai muiden normatiivisten asiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN 55032: 2012/AC: 2013

EN 55024: 2010

EN ISO 14982: 2009

Teknisen rakennetiedoston laatimiseen valtuutetun henkilön nimi ja osoite Euroopan yhteisön alueella:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG

Asiakastuki

Impexstraße 3

D-69190 Walldorf

EUConformity@JohnDeere.com

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Vakuutuksen antopaikka: Urbandale, IA, Yhdysvallat

Vakuutuksen antopäivämäärä: 12. huhtikuuta 2021

Valmistusyksikkö: Deere & Company, Moline, IL 61265

Nimi: Scott Torgerson

Otsikko: Sähkölaitteiden toimituspäällikkö



DXCE01—UN—28APR09
CT47125.000115A-22-22OCT21

Ison-Britannian vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että

Tuote: CAN-yleisohjain, Toiminnevalitsin 1100, Toiminnevalitsin 1120

Malli(t): XL01, XL02

täyttää/täyttävät kaikki seuraavien direktiivien mainittua konetta koskevat määräykset ja oleelliset vaatimukset:

DIREKTIIVI	NUMERO	SERTIFIOINTITAPA
Sähkömagneettisen yhteensopivuuden määräykset	S.I. 2016/1091	Aikataulu 2, moduuli A

Tämä tuote on seuraavien standardien ja/tai muiden normatiivisten asiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN 55032:2012/AC:2013

EN ISO 14982:2009

EN 55024:2010

Teknisen rakennetiedoston laatimiseen valtuutetun henkilön nimi ja osoite Euroopan yhteisön alueella:

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

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Vakuutuksen antopaikka: Urbandale, IA, Yhdysvallat

Vakuutuksen antopäivämäärä: 12. huhtikuuta 2021

Valmistusyksikkö: Deere & Company, Moline, IL 61265

Nimi: Scott Torgerson

Otsikko: Sähkölaitteiden toimituspäällikkö

Maatalous- ja ympäristönhoitotuotteiden maahantuoja:

John Deere Ltd., Harby Road, Langar, Nottinghamshire,
NG13 9HT, Iso-Britannia

Metsäkonetuotteiden maahantuoja: John Deere

Forestry Ltd., Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle,
Cumbria, CA6 4NW, Iso-Britannia

Rakennusalan maahantuoja: Wirtgen Limited, Wirtgen

Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark,
Notts. NG24 2UA, Iso-Britannia



APY46000—UN—25AUG21
CT47125,000115B-22-22OCT21

Järjestelmän yleiskuvaus – iGrade™

Toimintaperiaate – iGrade™

iGrade™ on aktiivinen korkeudenhallintajärjestelmä, joka ohjaa työkonetta korkeutta ulosottoventtiiliin (SCV) avulla GPS-korkeustietojen perusteella.

iGrade™ hyödyntää leveys- ja pituusasteita kohteesta StarFire™-vastaanottimista tason tai korkeuspisteen saamiseksi. Asetusten määrittäminen oikein on välttämätöntä oikean toiminnan kannalta.

iGrade™ sisältää kolme pintatilaa:

- Kulmanhallinta
- Tason ohjaus
- Lokasuojakatkaisimet

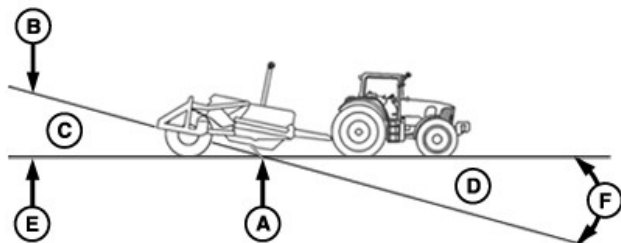
(Lisätietoja on tietyssä pintatilassa.)

Sivuttaiskallistus

Jos kaavin on yhteensopiva, pintatilan lisäksi voidaan käyttää sivuttaiskallistusta. Sivuttaiskallistuksella voidaan hallita kaapimen terän asentoa ja kallistuskulmaa, jolloin leikkuu on puhtaampaa ja tarkempaa. Sivuttaiskallistus on yleensä tarpeen ojia luotaessa, kaltevia pintojen muodostettaessa tai kaavittaessa kohtisuorassa tason putoamissuuntaan nähden.

RW00482,00007B9-22-12JUN19

Kulmanhallinta



PC22266—UN—15MAR16

- A—Lähtöpiste
B—Haluttu taso tai kulma
C—Täytetty alue (maa lisätty)
D—Kaavittu alue (maa poistettu)
E—Aloitustaso tai -kulma
F—Rinteen kaltevuuskulma

Kulmanhallintaa käytetään usein peltoteiden tai yksinkertaisten ojien luomiseen. Kulmanhallinta ohjaa kaavinta automaattisesti määritettyyn rinteeseen GPS-järjestelmän määrittämän etäisyyden verran. taja voi määrittää kulman kulmalaskimella tai syöttämällä rinteen, suunnan ja lähtöpisteen (A).

Lähtöpiste on maassa oleva paikka, joka on halutun tason tai kulman (B) absoluuttisen korkeuden kohdalla. Lähtöpiste on viitesijainti, jota käytetään absoluuttisen

iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki
StarFire on Deere & Companyn tavaramerkki

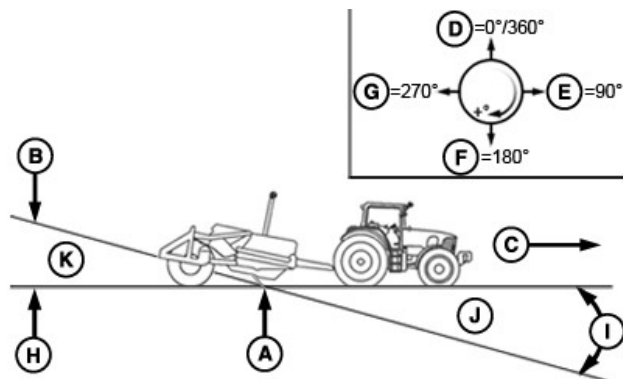
korkeuden ja iGrade™-järjestelmän laskeman korkeuden vertailuun.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)

Järjestelmä täyttää (C) tai kaapii (D) automaattisesti ylämäkeen tai alamäkeen liikuttaessa ajetun etäisyyden perusteella.

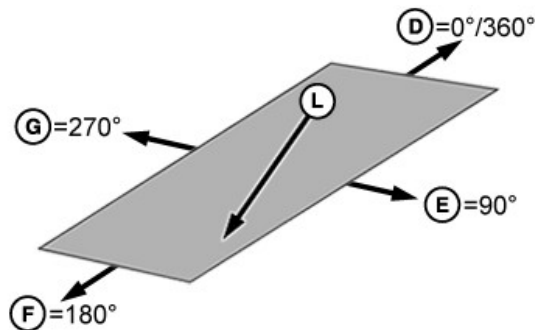
RW00482,00007BD-22-18JUN19

Tason ohjaus



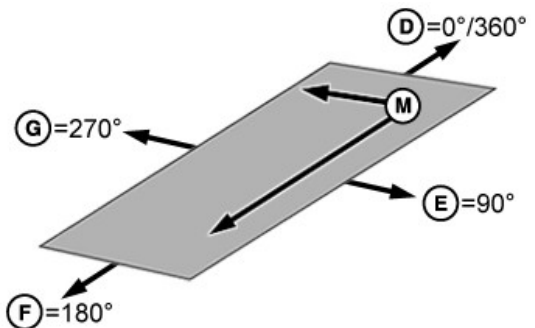
PC21009—UN—23MAR15

Rinteen suunta



PC21010—UN—23MAR15

Yksi rinne



PC21011—UN—27MAR15

Kaksi rinnettä

- A—Lähtöpiste
B—Haluttu taso tai kulma
C—Rinteen suunta
D—Pohjoinen = 0°/360°
E—Itä = 90°
F—Etelä = 180°
G—Länsi = 270°

H—Aloitustaso tai -kulma
 I—Rinteen kaltevuuskulma
 J—Kaavittu alue (maa poistettu)
 K—Täytetty alue (maa lisätty)
 L—Lähtöpiste yhdelle rinteelle (rinteen suunta alaspäin 160°)
 M—Lähtöpiste kahdelle rinteelle (rinteen suunta alaspäin G ja rinteun suunta alaspäin F)

Tason ohjaus ohjaa kaapimisen kaapimaan haluttua tasoa automaattisesti. Määritetyt tasot voivat olla yksirintainen tai kaksirintainen taso. Käyttäjä voi määrittää tasot tasolaskimella tai syöttämällä rinteun, suunnan ja lähtöpisteen (A).

Lähtöpiste on maassa oleva paikka, joka on halutun tason tai kulman (B) absoluuttisen korkeuden kohdalla. Lähtöpiste on viitesijainti, jota käytetään absoluuttisen korkeuden ja iGrade™-järjestelmän laskeman korkeuden vertailuun.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)

Rinteen suunta (C) lasketaan GPS-suunnan perusteella suhteessa todelliseen pohjoiseen (D) ja rinteun suuntaan alaspäin. Pohjoinen vastaa suuntaa 0° tai 360°. iGrade™-järjestelmässä voidaan asettaa viisi itsenäistä tasoa, jotka ovat valittavissa käytön aikana. Kukin viidestä tasosta voidaan nimetä uudelleen. Mukautettu nimi voi olla enintään 19 merkkiä pitkä. Yleisessä, useita tasoja edellyttävässä peltotoiminnossa materiaalia poistetaan tasoprofiilin luomiseksi, ja poistettu materiaali siirretään muualle toisen tasoprofiilin luomiseksi.

Tasolaskin luo sopivimman tason tallennettujen korkeustietojen perusteella. Kun kaikki tiedot on kerätty, luodaan sopivin taso.

RW00482,00007BE-22-15DEC21

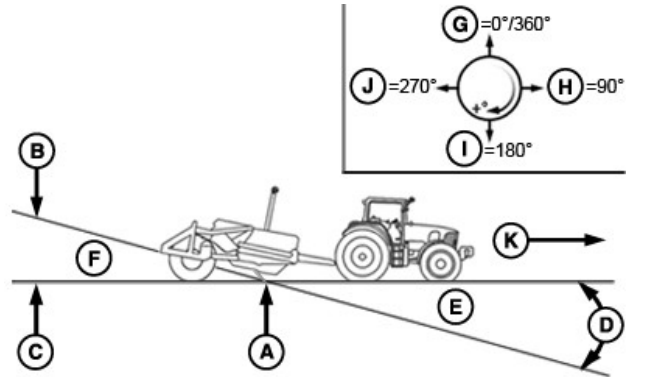
Ulkopuolinen hallinta

Kolmannen osapuolen ohjelmisto voi muodostaa yhteyden Toiminnevalitsimeen sarjaliitintä ja toimintokohtaisia viestiprotokollia käyttäen. Tätä toimintoa käytetään lisäohjelmistopakettien kanssa, jotka tarjoavat sellaisia ominaisuuksia kuin kaapimisen ja täytön kartoitus. Kun sarjaliitintä on muodostettu, kolmannen osapuolen ohjelmisto voi lähettää asetuspistekomentoja Toiminnevalitsimeen ja ohjata automaattisesti työkoneen korkeutta. Toiminnevalitsin voi myös lähettää GPS-tietoja edelleen kolmannen osapuolen ohjelmistoon sarjaliitännän kautta.

(Lisätietoja saat John Deere -jälleenmyyjältä.)

RW00482,00007BF-22-04JUN19

Lähtöpiste



PC21104—UN—21APR15



PC23060—UN—19SEP16

Tyhjennys olemassa olevaan ojaan



PC23061—UN—19SEP16

Tyhjennys olemassa olevalta tieltä

A—Lähtöpiste
 B—Haluttu taso tai kulma
 C—Aloitustaso tai -kulma
 D—Rinteen kaltevuuskulma
 E—Kaavittu alue (maa poistettu)
 F—Täytetty alue (maa lisätty)
 G—Pohjoinen = 0°/360°
 H—Itä = 90°
 I—Etelä = 180°
 J—Länsi = 270°
 K—Rinteen suunta (astetta)
 L—Olemassa oleva oja
 M—Olemassa oleva tie

Lähtöpiste (A) on pellolla oleva paikka, jonka korkeuden perusteella materiaalia ei tarvitse poistaa tai lisätä halutun tason tai kulman (B) saavuttamiseksi. Lähtöpisteet on merkittävä lipuin tai merkinnoin, jotta kaapimet voivat palata niihin järjestelmän validointia varten ja jotta tason tai kulman lähtö voidaan nollata. Järjestelmän validointi ja tason tai kulman lähdön nollaus on välttämätöntä GPS-järjestelmän normaalin liukumien vuoksi.

Lähtöpisteen paikka vaihtelee pellon mukaan. Lähtöpisteen määrittämiseen voidaan käyttää esimerkiksi seuraavia:

- Tasolaskimen tulokset

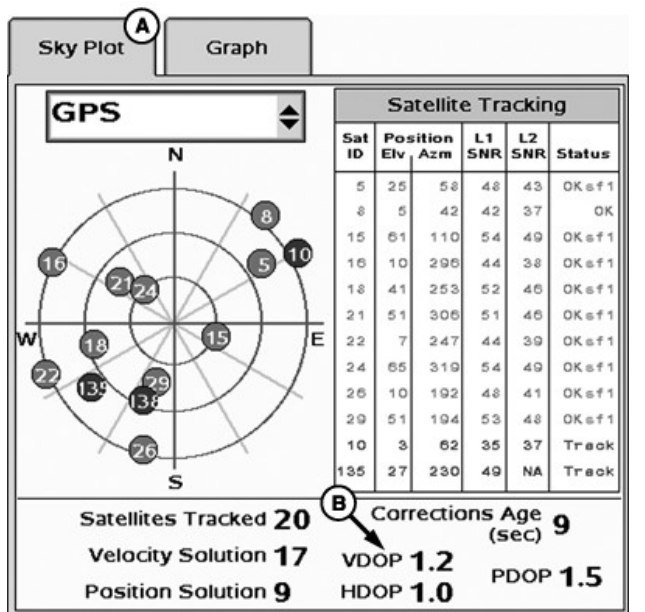
- Paikka, jossa rinne tyhjenee olemassa olevaan ojaan (L)
- Paikka, jossa rinne tyhjenee pois olemassa olevasta tiestä (M)

RW00482,00008A3-22-11JUN19

Satelliittitiedot – VDOP

iGrade™-järjestelmän toiminta riippuu satelliiteista, jotka toimittavat GPS-signaalit. Pystytarkkuuslaimentuma (VDOP) osoittaa GPS-satelliitin kattavuuden vastaanottimessa. Alhaisempi VDOP-arvo osoittaa parempaa satelliittikattavuutta pystysuuntaisen sijainnin laskemiselle. Ennen kuin säädät iGrade™-järjestelmää, varmista, että VDOP-arvo on alle 1,6. Säädöt, jotka tehdään VDOP-arvon ollessa yli 1,6, ovat epätarkkoja ja ne on säädettävä uudelleen.

1. Siirry StarFire™-vastaanottimen sivuille.



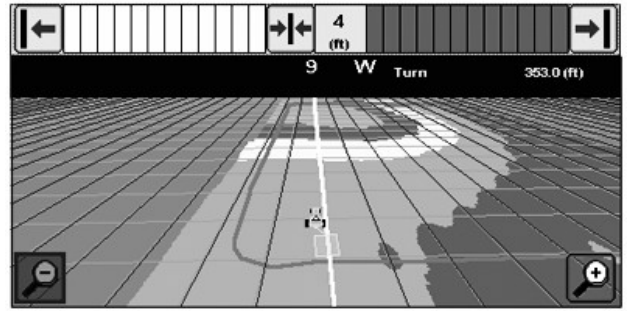
PC27052—UN—26APR19

A—Taivaskartta-välilehti
B—VDOP

2. Valitse Taivaskartta-välilehti (A).
3. Varmista, että VDOP (B) on alle 1,6.

RW00482,00008A6-22-04JUN19

Pintakartat



PC20994—UN—19MAR15

Topografiakartat

HUOMAA: Voit helpottaa käyttöä määrittämällä näytön työsiivut Näytönvalitsimella tiettyjä toimintoja varten.

(Lisätietoja on näytön käyttöohjeessa.)

Topografia- ja korkeuskartat antavat kuvan tietyn alueen maastosta. Näitä karttoja voidaan käyttää viitteenä materiaalin siirtämiseen korkeilta alueilta matalampiin alueisiin ennen tason muodostamista. Kun raja on määritetty ja kysely luodaan, kartta voidaan luoda paperiviitteenä tai näytön taustatasona.

HUOMAA: Korkeuskartassa käytetään viiden värin karttaselittettä. Vähimmäis- ja enimmäiskorkeudet määrittävät raja-arvon. Vähimmäis- ja enimmäiskorkeuden välinen ero lasketaan, ja korkeusalueet jaetaan tasaisesti viiden värin kesken.

- Sininen = suurin korkeuspiste
- Vihreä
- Keltainen
- Oranssi
- Punainen = pienin korkeuspiste

Käytettävissä olevat lähteet korkeustietojen saamiseksi:

- Surface Water Pro™ Plus -kysely
(Lisätietoja on Surface Water Pro™ -järjestelmän käyttöohjeessa.)
- Dokumentoinnin korkeustaso
Näyttö tallentaa korkeustiedot, kun se dokumentoi tuotteen levityksen, istutuksen, korjuun tai maanmuokkauksen. APEX™ voi luoda korkeuskartan taustakarttana.
(Lisätietoja on APEX™-järjestelmän ohjeessa.)
- GSDNet (saatavana vain Yhdysvalloissa)
GSDNet edellyttää alueen rajan ja dokumentoinnin korkeustason kartoitusta. GSDNet tarjoaa seuraavat kartat:

- Korkeustietojen kartta
- Digitaalinen korkeuskartta
- Tyhjennyskartta
- Alenemakartta
- Maanmittari

Korkeuskarttoja ja -tietoja saadaan kaupallisista maanmittauskoneista. Maanmittari toimittaa tiedot shapefile- tai CSV-tiedostoina, jotka voidaan tuoda APEX™-järjestelmään.

RW00482,00008A4-22-24JUN19

Järjestelmän yleiskuvaus – Etäisyysmittari

Toimintaperiaate – Etäisyysmittari

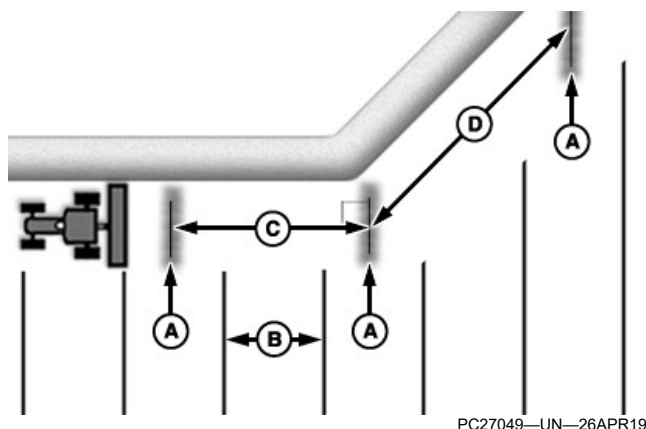
Etäisyysmittari toimii eteen tai taakse asennettujen työkonoiden kanssa. Ajokomennot lasketaan GPS-järjestelmän etäisyyden tai ajan ja käyttäjän määrittämän ajokuvion perusteella. Säättömootorin päälle- ja poiskytkentäaikoja voidaan säätää tarkkojen ja toistettavien tapahtumien sijoittamiseksi.

Etäisyysmittarilla on neljä ajokuviota:

- Rinnakkaiset linjat
- Aidanpylväs
- Ruudukko
- Palstakuvio

RW00482,000089D-22-18JUN19

Rinnakkaiset linjat

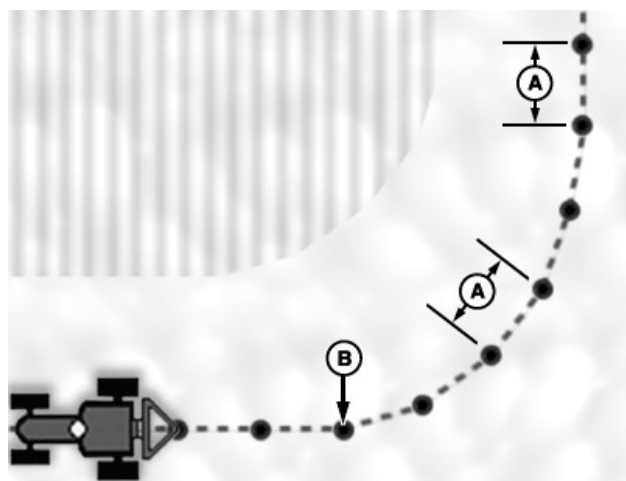


A—Tapahtumapiste
B—Rinnakkaiset linjat
C—5,5 m (18 ft)
D—7,9 m (26 ft)

Rinnakkaiset linjat luo tapahtumapisteitä (A) rinnakkaisille linjoille (B) ja ottaa huomioon etäisyyden (C ja D) eron kulmissa ajettaessa.

RW00482,00008A8-22-18JUN19

Aidanpylväs



PC27047—UN—26APR19

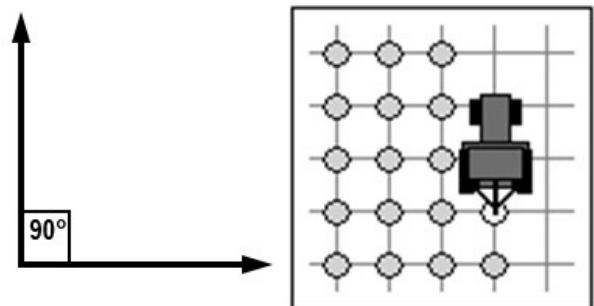
A—Sama lineaarinen etäisyys
B—Tapahtumapiste

Aidanpylväs luo saman lineaarisen etäisyyden (A) peräkkäisten tapahtumapisteiden (B) välillä.

RW00482,00008A9-22-26APR19

Ruudukko

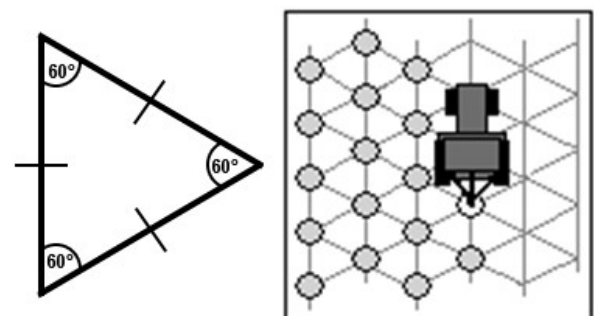
Ruudukko luo neljä erilaista ruudukkokuviota.



PC27058—UN—29APR19

90 astetta

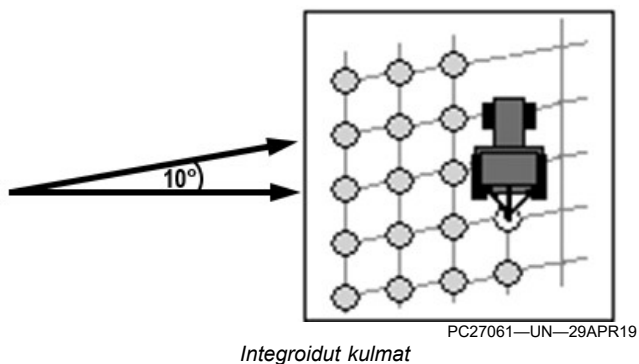
- **90 astetta** luo tasaisia sarakkeita ja rivejä siten, että kukin piste on 90 asteen kulmassa muihin pisteisiin nähden.



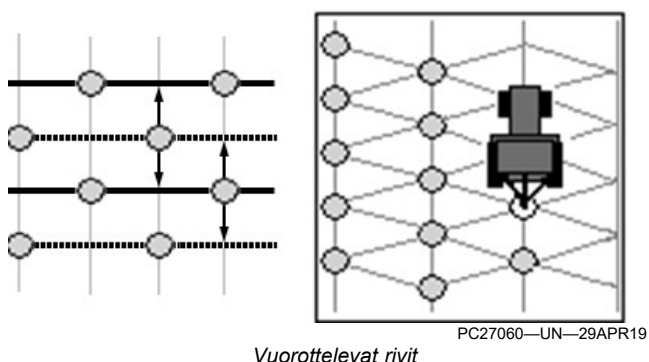
PC27059—UN—29APR19

Tasasivuinen kolmio

- **Tasasivuinen kolmio** luo saman etäisyyden pisteiden välillä.



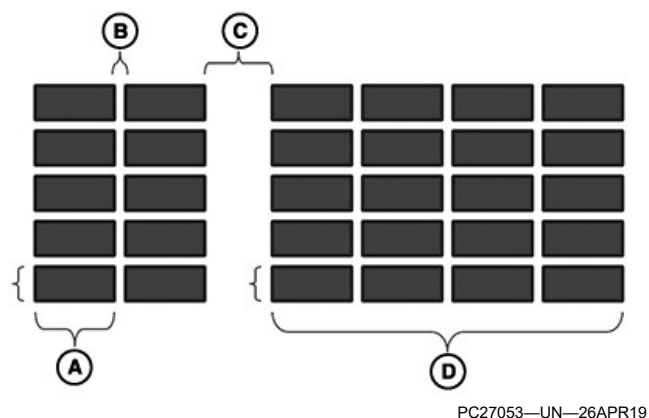
- **Integroidut kulmat** luo rivissä olevia pisteitä, jotka ovat käyttäjän määrittämässä kulmassa viereisen rivin pisteisiin nähden.



- **Vuorottelevat rivit** luo pisteitä, jotka ovat vierekkäisten rivien pisteiden välissä.

RW00482,00008AA-22-04JUN19

Palstakuvio



A—Palsta
B—Palstan jaoitin
C—Segmentin jaoitin
D—Segmentti

Palstakuvio luo tarkkoja kuvioita, joissa on toistuvat

palstat (A), palstan jaoittimet (B), segmentin jaoittimet (C) ja segmentit (D). Palstakuvioita käytetään usein leveydeltään eroavien reittien luomiseen. Pienempiä polkuja voidaan käyttää esimerkiksi silppuamiseen tai kävelyyn, suurempia taas ruiskutuslaitteille tai hyötyajoneuvoille.

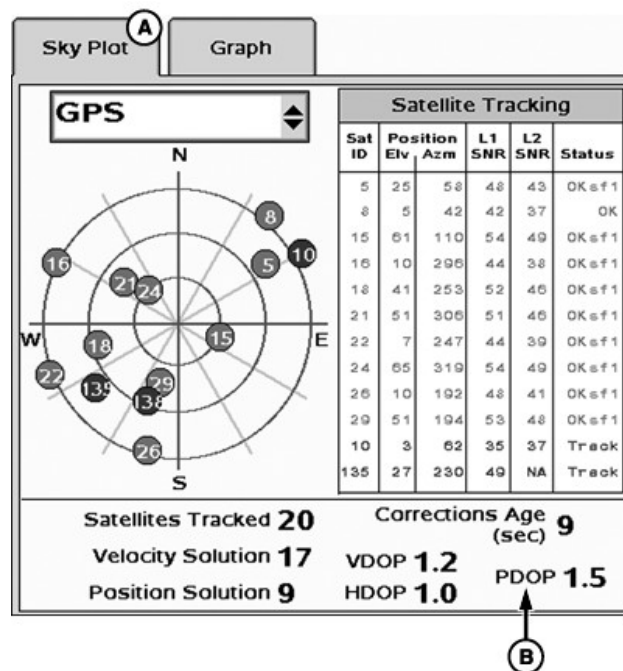
RW00482,00008AB-22-26APR19

Satelliittitiedot – PDOP

Etäisyysmittarin toiminta riippuu GPS-signaaleja (Global Positioning System) toimittavien satelliittien jakelusta. Paikannustarkkuuden laimentuma (PDOP) osoittaa GPS-satelliitin kattavuuden vastaanottimessa. Alhaisempi PDOP-arvo osoittaa parempaa satelliittikattavuutta sekä vaaka- että pystysuuntaisen sijainnin laskemiselle.

Ennen kuin säädät etäisyysmittaria, varmista, että PDOP-arvo on alle 2,5. Herkkyyssarvot, jotka asetetaan PDOP-arvon ollessa yli 2,5, ovat epätarkkoja ja ne on säädettävä uudelleen.

1. Siirry StarFire™-vastaanottimen sivuille.



PC24075—UN—10APR17

A—Taivaskartta-välilehti
B—PDOP

2. Valitse Taivaskartta-välilehti (A).
3. Varmista, että PDOP (B) on alle 2,5.

RW00482,00008A7-22-18JUN19

Järjestelmän yleiskuvaus

Vaatimukset

Yhteensopivuus ja järjestelmän toiminnot vaihtelevat sijainnin ja laitekokoonpanon mukaan. Kysy lisätietoja komponenttien saatavuudesta, järjestelmän toiminnoista ja yhteensopivuudesta John Deere -jälleenmyyjältä. Lisätietoja on Value Selling Navigator -toiminnon yhteensopivuusoppaassa.

Laitteisto:

- Toiminnevalitsin UCC2
- Eri johtosarjat, jotka liittyvät virransyöttöön, ohjainyksikön integrointiin, tunnistimen tiedonsiirtoon ja ohjauksen hallintaan
- GreenStar™ 3 -näyttö tai Generation 4 -näyttö

HUOMAA: Järjestelmän suorituskyvyn kannalta on erittäin tärkeää, että etukaapimessa käytetään pienimmän sarjanumeron vastaanotinta ja takakaapimessa suurimman sarjanumeron vastaanotinta.

- StarFire™ 3000- tai 6000-vastaanotin asennettuna koneeseen
- StarFire™ 3000- tai 6000-vastaanotin asennettuna työkoneeseen
 - StarFire™ GNSS -antennia suositellaan
- StarFire™ 3000- tai 6000-vastaanotin asennettuna tukiasemaan

HUOMAA: StarFire™ 6000 -vastaanotin ei ole yhteensopiva ulkoisten antennien kanssa.

- StarFire™ GNSS -antennia suositellaan.
- Choke ring -antenni on valinnainen.

Ohjelmisto:

- Viimeisin ohjelmisto asennettu:
 - Näyttö
 - Toiminnevalitsin UCC2
 - StarFire™-vastaanotin(Mene osoitteeseen www.StellarSupport.com ja siirry ohjelmistopäivityksiin.)
- Reaaliaikaisen kinemaattisen mittauksen (RTK) aktivointi työkoneen ja tukiaseman vastaanottimissa
- AutoTrac™-aktivointi näytössä (ei tarvita järjestelmän manuaaliseen ohjaukseen)

HUOMAA: iGrade™-aktivointi näkyy Toiminnevalitsimen aktivointien sivulla.

- iGrade™-aktivointi Toiminnevalitsimen UCC2 ohjainyksikössä

- Etäisyysmittarin aktivointi Toiminnevalitsimen UCC2 ohjainyksikössä

RW00482,00007BA-22-24JUN19

Siirtyminen Toiminnevalitsimen sivulle

HUOMAA: Katkaise virta ja anna näytön sammua kokonaan, ennen kuin kytket tai irrotat ISOBUS-työkoneita tai -tunnistimia.

Kun olet siirtynyt Toiminnevalitsimen sivuille, GreenStar 3 -näytöissä ja ja 4. sukupolven näytöissä on samat asetellut.

Siirry Toiminnevalitsimen sivuille GreenStar 3 -näytössä seuraavasti:



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15

1. Valitse -valikkopainike.



Toiminnevalitsimen painike

PC26351—UN—10OCT18

2. Valitse Toiminnevalitsimen painike.

Siirry Toiminnevalitsimen sivuille Generation 4 -näytössä seuraavasti:



Valikkopainike

PC17269—UN—15JUL13

1. Valitse -valikkopainike.



Toiminteet-välilehti

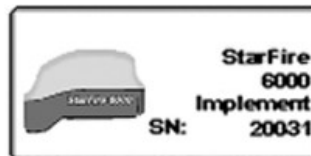
PC21496—UN—05OCT15

2. Valitse Toiminteet-välilehti.



ISOBUS VT-toiminne

PC16682—UN—18MAR13



PC27254—UN—03JUN19

Työkoneen StarFire-painike

3. Valitse ISOBUS VT -sovellus.



PC15293—UN—18MAR13

ISOBUS VT -valikkopainike

4. Valitse ISOBUS VT -valikkopainike.



PC26351—UN—10OCT18

Toiminnevalitsimen painike

5. Valitse Toiminnevalitsimen painike.

RW00482,000078D-22-05AUG25

Siirry StarFire-sivuille

Kun olet siirtynyt StarFire-sivuille, GreenStar 3 -näytöissä ja 4. sukupolven näytöissä on samat asetellut.

Siirry StarFire-sivuille GreenStar 3 -näytössä seuraavasti:



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15

1. Valitse -valikkopainike.



PC27253—UN—03JUN19

Koneen StarFire-painike

2. Valitse StarFire-painike.

- Koneen StarFire-painike
- Työkoneen StarFire-painike

Siirry StarFire-sivuille 4. sukupolven näytössä seuraavasti:



Valikkopainike

PC17269—UN—15JUL13

1. Valitse -valikkopainike.



Toiminteet-välilehti

PC21496—UN—05OCT15

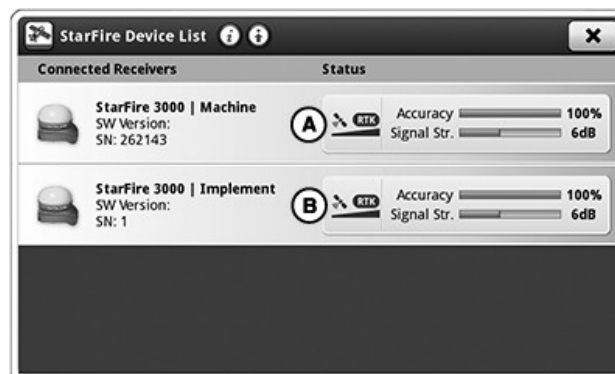
2. Valitse Toiminteet-välilehti.



StarFire-toiminne

PC26493—UN—08NOV18

3. Valitse StarFire-toiminne.



PC26398—UN—16OCT18

A—Koneen StarFire
B—Työkoneen StarFire

4. Valitse vastaanotin StarFire-laiteluettelosta.

- Koneen StarFire (A)
- Työkoneen StarFire (B)

RW00482,000079A-22-05AUG25

Syötä aktivointikoodi

Toimiteiden käyttö Toiminnevalitsimessa UCC2 edellyttää 26-numeroisia aktivointikoodeja. Ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään ja ilmoita Toiminnevalitsimen UCC2 sarjanumero.

Ohjelmistopäivityksen 22-1 jälkeen Toiminnevalitsimessa UCC2 voi aktivoida useita toiminteita. Toista tämä toimenpide jokaiselle toiminteelle 26-numeroisen aktivointikoodin avulla.

Saatavilla olevat toiminnot:

- Sadon tunnus, puuvilla
- Mobile Weather
- Satoasiakirjat, erikoisviljelykasvi
- Aktiivinen työkoneen ohjaus
- iGrade

1. Siirry Toiminnevalitsimen sivulle.



PC26352—UN—05OCT18

Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin

2. Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin.



PC25903—UN—05JUL18

Aktivoinnit-välilehti

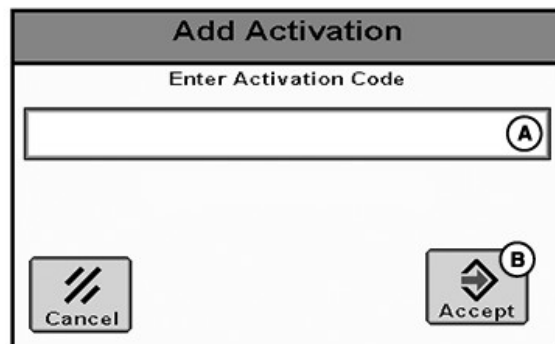
3. Valitse Aktivoinnit-välilehti.



PC25904—UN—05JUL18

Lisää aktivointi -painike

4. Valitse Lisää aktivointi -painike.



PC25905—UN—05JUL18

Lisää aktivointi -ikkuna

A—Tallennusruutu
B—Hyväksy-painike

5. Syötä aktivointikoodi tallennusruutuun (A).
6. Valitse Hyväksy-painike (B).
7. Aktivoi seuraava toiminne toistamalla vaiheet 4–6.
8. Sammuta kone, odota, että näyttö sammuu, ja käynnistä sitten kone uudelleen.

RW00482,000073E-22-05AUG25

Uudelleenohjelmoitavan lukumuistin (Erasable Programmable Read Only Memory, EPROM) vaihto

EPROM-muisti on traktorin hydraulisessa ohjainyksikössä. Joissakin 8000- ja 9000-sarjan traktoreiden varhaisissa malleissa EPROM on vaihdettava. Tämä saattaa edellyttää vain EPROM-muistin tai traktorin koko hydraulisen ohjainyksikön vaihtamista.

Lisätietoja EPROM-vaatimuksista ja yhteensopivuudesta saat John Deere -jälleenmyyjältä.

RW00482,000048A-22-15APR15

Koneen yhteensopivuus

John Deeren ulkoinen venttiilisarja lisää hydraulisen ohjauksen koneisiin, joissa ei ole tehtaalla asennettuja hydraulisia hallintalaitteita.

(Value Selling Navigator -toiminnon yhteensopivuusoppaassa on koneen täydellinen yhteensopivuusluettelo ja tilausopas.)

RW00482,00009C6-22-28APR20

Komponenttien yleiskatsaus

StarFire™-vastaanotin



PC23442—UN—02DEC16
StarFire™ 6000 -vastaanotin

Vastaanotin käyttää navigointisatelliitteja yhdessä StarFire™-vastaanottimen satelliitin ja reaaliaikaisen kinemaattisen mittauksen (RTK) korjausten kanssa määrittääkseen koneen ja työkoneen sijainnin, ajosuunnan ja korkeuden. Integroitu maastokorjausyksikkö (TCM) säätää koneen sijaintia ja kompensoi epätasaista maastoa.

Asenna työkoneen vastaanotin alle 4,0 m:n etäisyydelle (13.1 ft) maanpinnasta.

RW00482,00004AC-22-24JUN19

horisontissa matalalla tai kun signaalit heijastuvat pinnasta.

RW00482,00004AA-22-07AUG15

Choke ring -antenni (valinnainen)



PC20986—UN—17MAR15
Choke ring -antenni

Choke ring -antenni on suunniteltu käytettäväksi tukiasemissa, joissa on monitieongelmia. Antenni vähentää signaalihäiriöitä. Koaksiaalijohto tarvitaan.

RW00482,00004AB-22-07AUG15

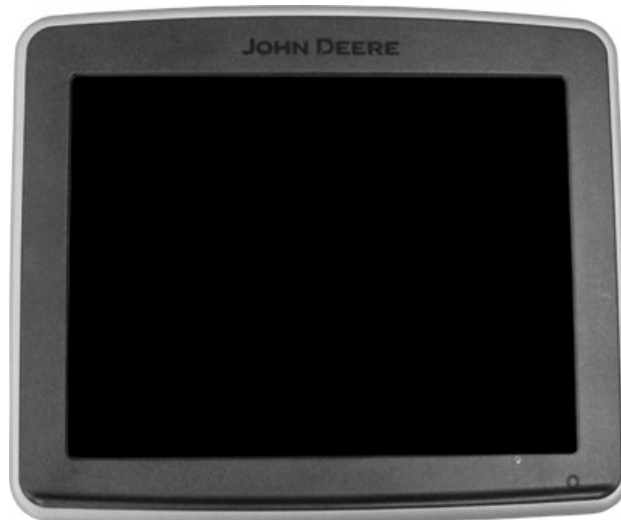
StarFire™ GNSS -antenni (suositus)



PC20975—UN—16MAR15
GNSS-antenni

Työkoneen vastaanottiin saatetaan tarvita StarFire™ GNSS -antenni, jos iGrade™-järjestelmää käytetään korkeissa monitieolosuhteissa. Korkeita monitieolosuhteita voi ilmetä, kun satelliitit ovat

Näyttö



PC13407—UN—20APR11
GreenStar 3 2630 -näyttö

StarFire on Deere & Companyn tavaramerkki
iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki



PC24742—UN—28SEP17

Universaali John Deere 4640 -näyttö

Näyttö on käyttöjärjestelmä, jolla kuljettaja voi tehdä seuraavat toimet:

- Järjestelmän komponenttien määrittäminen ja kalibrointi.
- Järjestelmän suorituskyvyn valvonta.
- Järjestelmäsäätöjen teko.
- Ohjelmiston ohjelmointi.
- Tarkastele diagnostiikkatietoja.

RW00482,000022F-22-05AUG25

Toiminnevalitsin UCC2



PC20218—UN—07NOV14

Toiminnevalitsin UCC2 ja johtosarja

Toiminnevalitsin UCC2 lähettää komennot koneen hydrauliselle ohjainyksikölle. Komennoilla voidaan käyttää työkonetta hydraulisen mekanismin avulla ja kaapaa tai täyttää materiaalia halutun korkeuden saavuttamiseksi.

RW00482,000041A-22-07AUG15

Vastapaineventtiili



PC20217—UN—07NOV14

Vastapaineventtiili

Vastapaineventtiili palauttaa hydraulisen virtauksen, kun venttiiliin syöttöpuolella on painetta. Vastapaineventtiili toimii yhdessä hydraulisen virtausasetuksen kanssa. Kun hydraulista virtausta muutetaan, vastapaineventtiiliä on säädettävä.

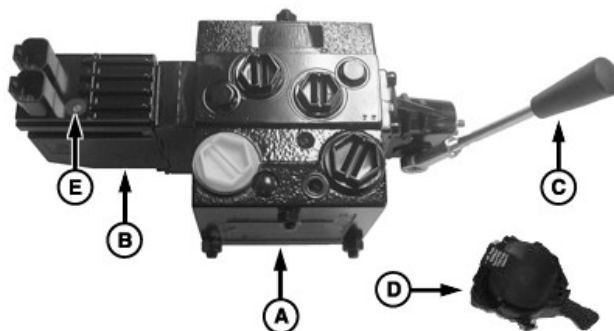
Vastapaineventtiiliä tarvitaan, kun koneen hydraulikkajärjestelmä ei säätele paluuvirtausta. Asenna vastapaineventtiili ja säädä se oikein optimaalisen ja yhtenäisen suorituskyvyn varmistamiseksi.

Seuraavissa konemalleissa käytetään CAN-perusteisia ulosottoventtiilejä (SCV), jotka edellyttävät vastapaineventtiiliä.

- 8030-sarjan pyörätraktorit (sarjanro 40001–)
- 8030-sarjan telaketjutraktorit (sarjanro 905001–)
- 9030-sarjan pyörätraktorit (sarjanro 013000–)
- 9030-sarjan telaketjutraktorit (sarjanro 911000–)
- Kaikki 7R-, 8R-, 8RT-, 9R- ja 9RT-sarjojen traktorit

RW00482,000041B-22-07AUG15

Ulkoinen venttiili



PC19688—UN—11JUN14

- A—Hydrauliikan säätöventtiilistö
- B—Elektroninen venttiilin runko
- C—Ulkoinen venttiilin ohjainvipu

D—Etäasennettavan sähkötoimisen ulosottoventtiilin ohjausvipu
E—LED-merkkivalo

Ulkoisen venttiilin avulla Toiminnevalitsin UCC2 pystyy hallitsemaan koneen hydraulikkaa. John Deeren ulkoisen venttiilin rakenne ja toiminta vaihtelevat avoimissa ja suljetuissa hydraulikkajärjestelmissä.

Käytä ulkoista venttiiliä seuraavissa tilanteissa:

- Jos Toiminnevalitsin UCC2 ei pysty hallitsemaan koneen hydraulikkaa. Tämä tilanne ilmenee tyypillisesti vanhemmissa konemalleissa tai muissa kuin John Deeren valmistamissa malleissa, joissa on kuitenkin John Deere -ohjausjärjestelmä ja ISO-liitin.
- Jos haluat säästää koneen ulosottoventtiiliitäntöjä. Ulkoinen venttiili voidaan liittää koneen avoimeen ulosottoventtiiliin, tai se voi käyttää power beyondia koneen hydraulisena teholähteenä.

John Deeren ulkoisen venttiilin osat

Hydrauliikan säätöventtiilistö (A) ohjaa hydraulisen virtauksen hydraulikkasyntereihin työkoneen asentoa varten.

Elektroninen venttiilin runko (B) vastaanottaa komennot Toiminnevalitsimelta ja välittää ne hydraulikan säätöventtiilistöön.

 **HUOMIO: Ehkäise vakavat loukkaantumiset pitämällä laitteiden ympärillä oleva alue tyhjänä.**

Ulkoisen venttiilin ohjausvivun (C) liikkuttaminen voi saada työkoneen liikkumaan.

Ulkoisen venttiilin ohjausvipu ohjaa hydraulikan säätöventtiilistöä manuaalisesti.

Etäasennettavan sähkötoimisen ulosottoventtiilin ohjausvipu (D) ohjaa hydraulikan säätöventtiilistöä manuaalisesti ohjaustasosta.

LED-merkkivalo (E) näyttää sähköisen venttiilin rungon järjestelmän tilan.

- Vihreä – Venttiili vastaanottaa komentoja ohjainyksiköltä.
- Oranssi – Venttiili saa virtaa. Ohjainyksiköltä ei vastaanoteta komentoja.
- Punainen – Viittaa ongelmaan.

(Lisätietoja on osassa Vianetsintä.)

RW00482,0000339-22-11JUN19

Kokoonpano

Viestin määritelmä

John Deeren Toiminnevalitsin UCC2 käyttää kahdentyyppisiä viestiprotokollia.

Korkeuden asetuspiste

Toiminnevalitsin voi käyttää kolmannen osapuolen lähettämiä korkeusviestejä ohjatakseen työkoneen asetus pistettä vastaavaan korkeuteen. Työkoneen vastaanotin vaaditaan. Tuetut korkeustiedot ovat metrimuodossa ja sisältävät enintään kaksi desimaalia. Varmista, että viestissä ei ole välilyöntejä ja että rivinvaihto lopettaa viestin. Viestiprotokolla on seuraavanlainen:

\$JD,ELEV,<arvo><rivinvaihto>

Työsyvyyden asetuspiste

Toiminnevalitsin voi käyttää kolmannen osapuolen lähettämiä korkeusviestejä ohjatakseen työkoneen asetus pistettä vastaavaan työsyvyyteen. Koneen ja työkoneen vastaanottimia tarvitaan, jotta voidaan laskea maanpinnan ja työkoneen syvyyden välinen ero. Siirtymillä kompensoidaan koneen ja työkoneen vastaanottimien välisiä korkeuseroja.

Sivuttaiskallistuspiste

Toiminnevalitsin voi käyttää kolmannen osapuolen lähettämiä korkeusviestejä ohjatakseen työkoneen asetus pistettä vastaavaan sivuttaiskallistukseen. Työkoneen vastaanotin vaaditaan. Tuettu sivuttaiskallistusarvo on haluttu sivuttaiskallistusprosentti. Viestiprotokolla on seuraavanlainen:

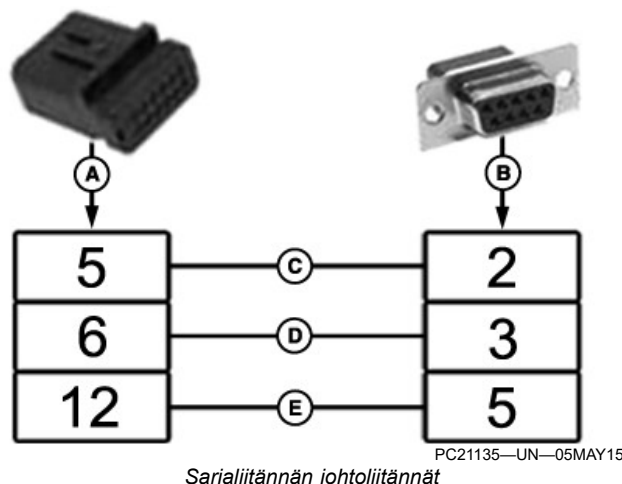
\$JD,CROSS,<arvo><rivinvaihto>

Positiivinen arvo komentaa kaapimen terän oikean puolen vasenta puolta alemmas. Negatiivinen arvo antaa päinvastaisen komennon.

RW00482,00004EC-22-04AUG15

Ulkopuolisen hallinnan sarjaliitännän laitteisto

Määritä ulkopuolisen hallinnan johtosarjat kolmannen osapuolen ohjelmistolle seuraavasti.



A—Liitin 57M9804
B—Vastake DB9
C—Lähetys RS232
D—Vastaanotto RS232
E—Maadoitus RS232

HUOMAA: Tilaa varaosat John Deere -jälleenmyyjältä.
Johtosarjaa ei ole koottu.

Osanumero	Kuvaus	Määrä
57M9804	Toiminnevalitsimen johtosarjan liitin	1
57M8164	Navat liittimelle 57M9804	3
—	Vastakkeen DB9 liittimien kokoonpano	1
—	2,5 m (8 ft) johtoa 0,5 mm ² (20 AWG)	3

RW00482,00008DC-22-18JUN19

Etäisyysmittarin miinusjännitteen kytkin

TÄRKEÄÄ: Ehkäise Toiminnevalitsimen vaurioituminen käyttämällä relekäämejä, joiden nimellisteho on enintään 1 A ja joiden ei ylitä 12 V:n jännitettä.

HUOMAA: Toiminnevalitsimen miinusjännitteen kytkinten käyttöön tarvittavat releet eivät sisälly pakkaukseen.

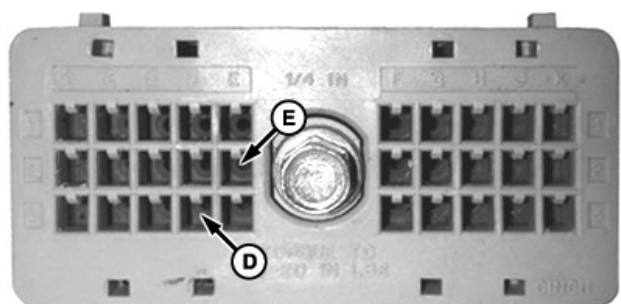
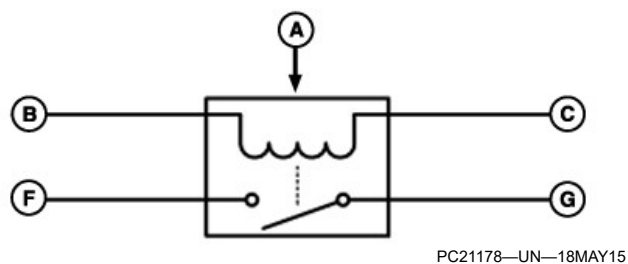
Etäisyysmittarissa on kaksi miinusjännitteen kytkintä, navat E2 ja D3.

Relettä käytetään katkaisimena. Miinusjännitteen kytkimet käyttävät pientä virransyöttöä (enintään 1 A) releen suuren virransyötön puolen aktivointiin (sulkeutumalla/maadoittumalla). Napa E2 aktivoituu vain ajon aikana tai etäisyydelle ja deaktivoituu sitten. Kun napa E2 on deaktivoitunut, napa D3 aktivoituu välittömästi (sulkeutuu/maadoittuu) 1,5-kertaisesti varsinaisen ajon keston nähden ja deaktivoituu sitten.

Esimerkki: Maalimerkitsimellä maalataan 0,15 m (0.5 ft)

pitkä merkki aidanpylväiden välille 1,83 metrin (6 ft) välein. Napa E2 aktivoituu (säätömoottori pidentyy maalaamista varten) 0,15 m:n (0.5 ft) pituudelle. Sitten napa D3 aktivoituu (säätömoottori lyhentyy maalaamisen lopettamista varten) 0,23 m:n (0.75 ft) pituudelle. Seuraavan 1,45 metrin (4.75 ft) aikana ei tapahdu mitään, ennen kuin seuraava tapahtuma käynnistyy.

Asenna rele seuraavasti:



A—Rele (1 A tai vähemmän)

B—Pieni virransyöttö

C—Maadoitus (D3 tai E2)

D—D3

E—E2

F—Suuri virransyöttö

G—Elektroninen laite

1. Liitä rele (A) 5–12 V DC:n pieneen virransyöttöön (B) ja maadoitus (C) Toiminnevalitsimen UCC2 liittimen napaan D3 (D) tai E2 (E).

HUOMAA: Napaan D3 on liitetty lyhyt, päästä avoin liitosjohdin, jota voidaan käyttää.

2. Liitä suuri virransyöttö (F) ja elektroninen laite (G) releeseen.

RW00482,00008AC-22-12JUN19

Työkoneen ohjaustaso

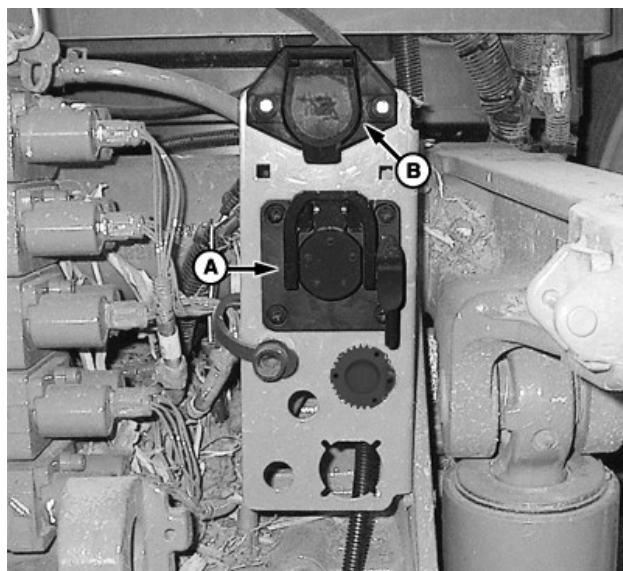
Jos koneen määrityksessä etäisyysmittarille on työkoneen ohjaustaso, varmista, että työkoneen ohjaustasossa on pääkatkaisin tai hätäpysäytyspainike. Asenna pääkatkaisin tai hätäpysäytyspainike digitaaliseksi tuloksi.

(Lisätietoja on osan Vianetsintä kohdassa Tulon/lähdön lukemat.)

RW00482,0000AA1-22-07DEC20

Asetus – Laite

Työkoneen kytkeminen



PC21197—UN—27MAY15

Kuvassa traktorin takaosa

A—9-napainen ISO-liitin
B—Valaistusliitin

1. Sammuta kone, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.

HUOMAA: Älä kytke työkonetta, kun kone on päällä. Kytkeminen virran ollessa kytkettynä aiheuttaa vikoja, joiden vuoksi iGrade™ tai etäisyysmittari ei toimi.

2. Kytke työkonteen vastaanottimen johtosarja 9-napaiseen ISO-liittimeen (A).
3. Kytke työkonteen jatkuvan virran johtosarja koneen jatkuvan virran liittimeen.
4. Jos työkonneessa on ajovalot, kytke valaistuksen johtosarja valaistusliittimeen (B).
5. Kytke kaikki muut työkonteen liitännät, jotka liittyvät laitteen kytkemiseen traktoriin.

HUOMAA: Hydraulikkaletkujen reititys on tärkeää oikean toiminnan kannalta. Ulkoiseen venttiiliin on painettu kirjain P paineletkun liitää varten, kirjain T paluu- tai säiliöletkun liitää varten ja kirjaimet LS kuormantunnistusletkun liitää varten.

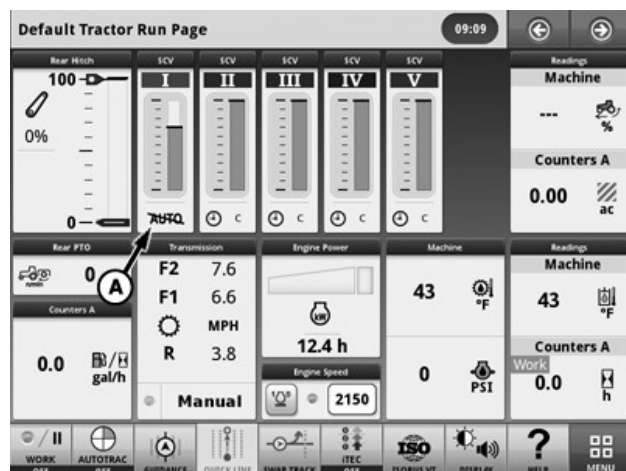
6. Jos käytössä on ulkoinen venttiili, liitä paineletku ja paluu- tai säiliöletku ulkoisesta venttiilistä koneeseen. Jos ulkoinen venttiili saa virran power beyondista, liitä kuormantunnistusletku.

(Lisätietoja työkonteen ja sen hydraulikan kytkemisestä koneeseen on koneen käyttöohjeessa.)

RW00482,00008AD-22-11JUN19

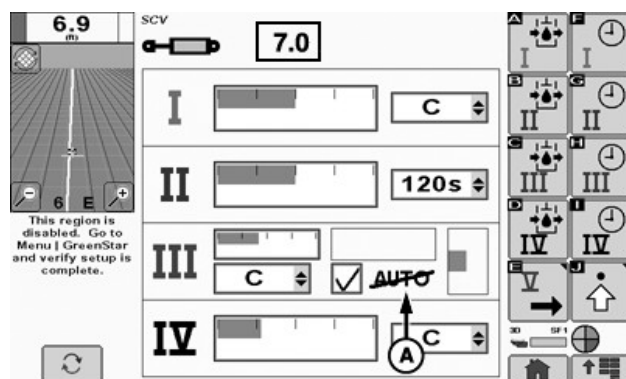
iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki

Ulosottoventtiilin (SCV) säätö



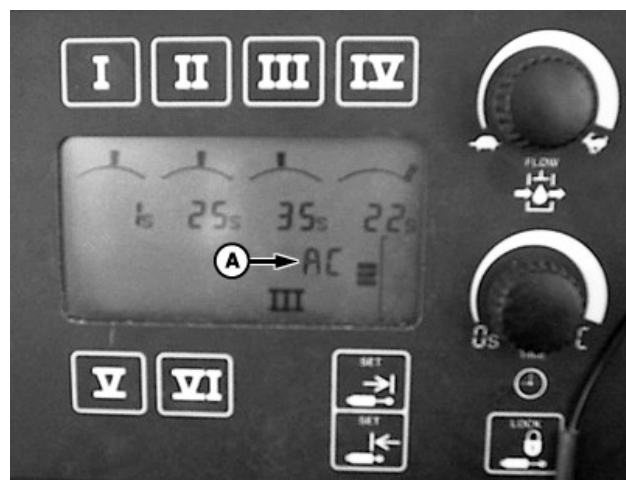
PC22223—UN—26FEB16

4. sukupolven CommandCenter™-monitori



PC22224—UN—26FEB16

GreenStar™ 3 CommandCenter™



PC22225—UN—26FEB16

TouchSet™

A—Automatiikan merkkivalo

! HUOMIO: Liian suuri ulosottoventtiilin virtausasetus voi saada koneen liikkumaan äkillisesti, kun sylinteriä käytetään. Ennen kuin kytket ulosottoventtiilin painikkeen nykyisen virtauksen tarkistamista varten, varmista vammojen välttämiseksi, ettei koneen lähellä ole sivullisia. Sylinterin täydellisen pidennyksen tai lyhennyksen tulisi kestää noin 2 sekuntia.

Jotta automatiikan merkkivalo (A) syttyy, automaattinen ulosottoventtiilin hallinta edellyttää seuraavia:

- Toiminnevalitsin on asennettu.
- Profiili on määritetty ja ulosottoventtiili kalibroitu.

(Lisätietoja on kohdassa Asetus – Toiminnevalitsin UCC2.)

Automaattinen ulosottoventtiilin hallinta aktivoituu, kun ulosottoventtiili asetetaan eteenpäin lukitusasentoon.

- CommandCenter™—AUTO yliviivattuna osoittaa automatiikan olevan pois käytöstä. !AUTO! ilmoittaa viasta, jolloin automatiikka ei toimi. AUTO osoittaa automatiikan toimivan normaalisti.
- TouchSet™—EC osoittaa automatiikan olevan pois käytöstä. AC osoittaa automatiikan toimivan normaalisti.

Ulosottoventtiilin lukitusvirtauksen asetus koskee sekä pidennystä että lyhennystä. Toiminnevalitsin ohjaa automaattisesti lukitusaikaa, kun ohjausventtiili on määritetty ja automatiikka on käytössä.

Säädä kunkin toiminnon lukitusvirtaus.

(Lisätietoja ulosottoventtiileistä on koneen käyttöohjeessa.)

Ulosottoventtiiliä voidaan käyttää virtauksen tarkkailuun säätötilassa.

Ulosottoventtiilien virtausteho (liikiarvo)		
Ulosottoventtiilien virtausasetukset	Virtaus	
	l/min	gal/min
0,1 ^a	—	—
1,0	3,6	1,0
2,0	7,2	1,9
3,0	10,2	2,7
4,0	14,4	3,8
5,0	19,2	5,0
6,0	24,0	6,4
7,0	31,2	8,2
8,0	39,6	10,5
9,0	65,4	17,2

Ulosottoventtiilien virtausteho (liikiarvo)		
Ulosottoventtiilien virtausasetukset	Virtaus	
	l/min	gal/min
10,0	114,0	30,0

^a 0,1 = pienin virtausasetus

HUOMAA: Yksinkertaistukseksi tässä ohjeessa käytetään ulosottoventtiiliä 1 tai 3. Käyttäjä voi kuitenkin valita minkä tahansa käytettävissä olevan ulosottoventtiilin.

Generation 4 CommandCenter™

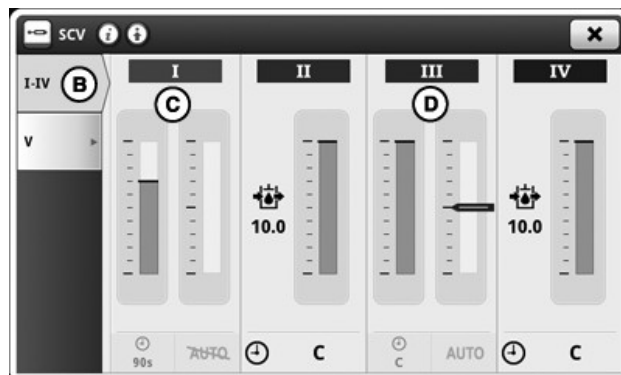


PC25700—UN—21MAY18

Navigointipalkki

A—Ulosottoventtiilin pikakytkentäpainike

1. Valitse ulosottoventtiilin pikakytkentäpainike (A).



PC22198—UN—24FEB16

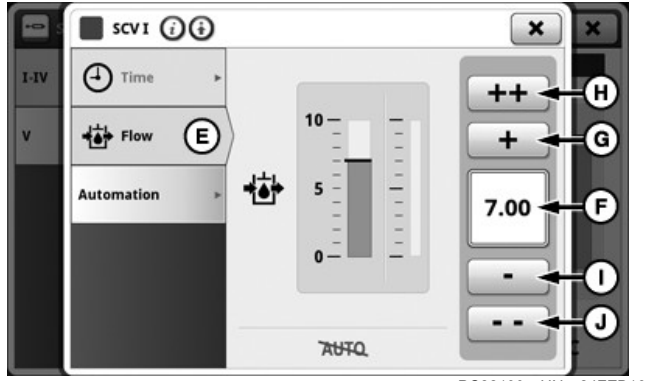
Ulosottoventtiilin pääsivu

B—Ulosottoventtiilien I–IV välilehti

C—Ulosottoventtiili I

D—Ulosottoventtiili III

2. Valitse ulosottoventtiilien I–IV välilehti (B).
3. Valitse kokoonpanosta riippuen joko ulosottoventtiili I tai ulosottoventtiili III (C tai D).



PC22199—UN—24FEB16

Ulosottoventtiilin lukitusasennon virtaus

- E—Virtaus-välilehti
F—Lukitusasennon virtaus
G—Pieni lisäys (+)
H—Suuri lisäys (++)
I—Pieni vähennys (–)
J—Suuri vähennys (– –)

4. Valitse Virtaus-välilehti (E).

HUOMAA: Lukitusasennon virtaus (F) on näytössä 0,04–10. Valitse pieni lisäys (+) (G) lisätäksesi virtausta 0,04 ja suuri lisäys (++) (H) lisätäksesi virtausta 1,00. Valitse pieni vähennys (–) (I) ja suuri vähennys (– –) (J) vähentääksesi virtausta samankokoisin välein.



PC25701—UN—21MAY18

Navigointipalkki

- K—Koodaajapyörä

5. Lisää virtausta valitsemalla pieni lisäys (+) tai suuri lisäys (++) . Pienennä virtausta valitsemalla pieni vähennys (–) tai suuri vähennys (– –) . Virtausta voidaan lisätä tai vähentää myös kääntämällä koodaajapyörää (K).

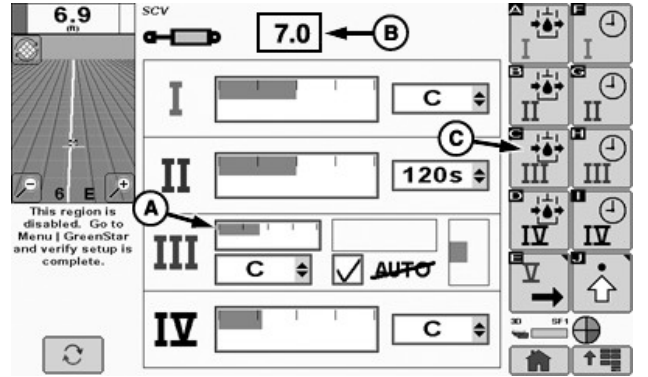
GreenStar™ 3 CommandCenter™



RXA0117610—UN—10JUN11

CommandARM™-valikkopainike > Ulosottoventtiilin painike
> Lisäasetukset-toiminnevalitsin

1. Valitse valikkopainike.
2. Valitse ulosottoventtiilin painike.
3. Valitse Lisäasetukset-toiminnevalitsin.



PC22226—UN—10MAR16

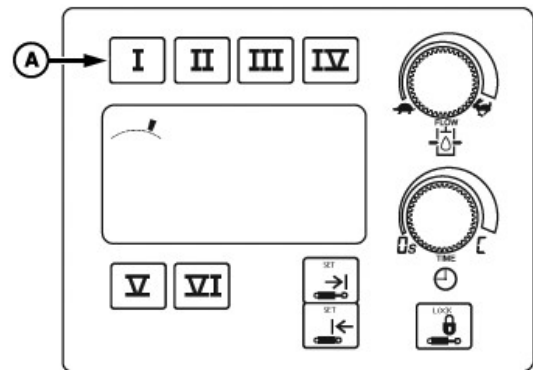
Ulosottoventtiilin aloitussivu

- A—Lukitusvirtauksen pylväs näyttö
B—Lukitusvirtauksen lukeman ruutu
C—Pidennyksen asetuksen toiminnevalitsin

HUOMAA: Pylväs näyttö (A) näyttää lukitusvirtauksen tason (B).

4. Siirry lukitusvirtauksen pylväs näyttöön valitsemalla käytettävän ulosottoventtiilin pidennyksen asetuksen toiminnevalitsin (C). Korosta valitsemalla vahvistuspainike. Säädi virtausta pyörittämällä vierityspyörää ja valitse sitten vahvistuspainike.

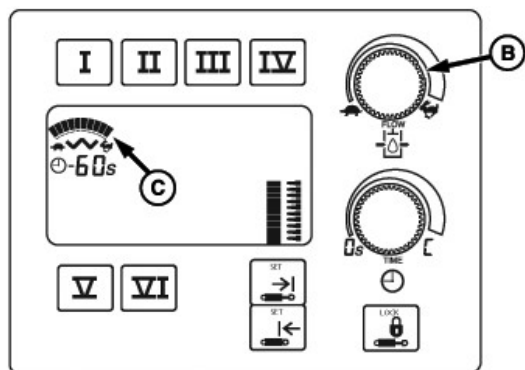
TouchSet™ Näyttö



PC17987—UN—07NOV13

- A—Ulosottoventtiilin valintapainikkeet

1. Valitse käytettävän ulosottoventtiilin painike (A). Ulosottoventtiilin valintapainikkeiden alla olevassa näytössä näkyy edellinen virtaus.



PC17988—UN—07NOV13

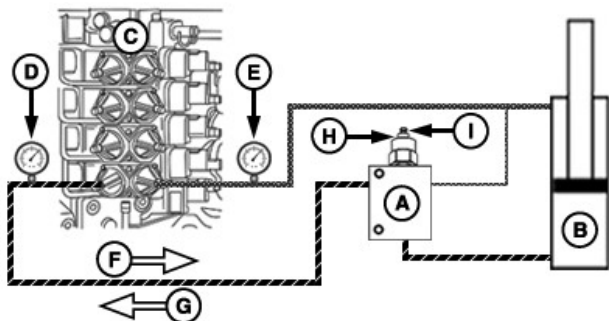
B—Virtauksen säätöpyörä
C—Pylväsnäyttö

HUOMAA: Kun käyttäjä kääntää virtauksen säätöpyörää (B), viivasegmenttien määrä suurenee tai pienenee virtauksen muuttuessa.

2. Suurena virtausta kääntämällä virtauksen säätöpyörää myötäpäivään tai pienennä sitä kääntämällä vastapäivään. Virtausasetus näkyy pylväsnäytössä (C), kun säätöjä tehdään.

RW00482,00007BB-22-11JUN19

Vastapaineventtiilin säätö



PC23339—UN—16NOV16



Painemittarityökalu

PC23340—UN—10NOV16

A—Vastapaineventtiili
B—Työkoneen hydraulikkasyylinteri
C—Kone
D—Painemittari
E—Painemittari
F—Hydraulisen virtauksen pidennys
G—Hydraulisen virtauksen lyhennys
H—Lukkomutteri
I—Venttiilipatruuna

HUOMAA: Virtaussuositus on 11–30 l/min (3–8 gal/min).

Jos hydraulikan virtausnopeutta säädetään, kalibroi ulosottoventtiilin (SCV) raja-arvot.

Vastapaineventtiili (A) säätaa paluuvirtausta työkoneen hydraulikkasyylinteristä (B) takaisin koneeseen (C). Paluuvirtauksen säätö mahdollistaa työasentoliikkeen tasaisen siirtymisen sylinterin lyhentyessä. Vastapaineventtiilin asetukset riippuvat työkoneen painosta. Jos käytät kaavinta, joka pystyy kuljettamaan materiaalia, täytä kaavin puoliksi täyteen määrittäessäsi vastapaineventtiiliä.

HUOMAA: Valmista painemittarityökalut pikaliitinten, T-liitinten ja painemittarien avulla. Painemittarien vaadittu alue on 0–20 684 kPa (206,8 bar) (3000 psi).

1. Asenna painemittarit (D ja E) koneen takaosan ulosottoventtiilin lähelle.
2. Pidennä hydraulista virtausta (F) valitsemalla ulosventtiilin ohjausvipu, ja kirjaa sitten painemittarin (D) kuormituspainetta työkoneen nostamisen aikana.

3. Määritä vastapaineventtiilin asetuspisteen painearvo.

Kuormituspainetta x 1,3 = asetuspisteen painetta

Esimerkki: 14 650 kPa x 1,3 = 19 045 kPa

146,5 bar x 1,3 = 190,5 bar

2125 psi x 1,3 = 2763 psi

4. Lyhennä hydraulista virtausta (G) valitsemalla ulosventtiilin ohjausvipu, ja säädä sitten vastapaineventtiili asetuspisteen paineeseen työkoneen laskemisen aikana. Työkone voidaan joutua nostamaan ja laskemaan useita kertoja vastapaineventtiilin määrittäessäsi.

- a. Löysää lukkomutteri (H).
 - b. Käännä venttiilipatruunaa (I), kunnes painemittarin (E) lukema on sama kuin asetuspisteen painetta työkoneen laskemisen aikana.
- Suurena painetta kiertämällä myötäpäivään.
 - Pienennä painetta kääntämällä vastapäivään.

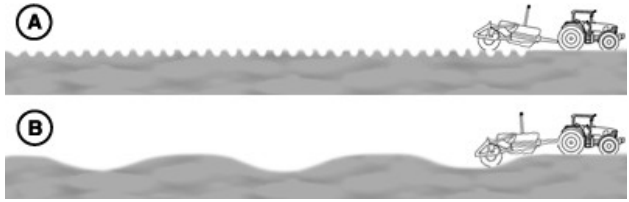
5. Kiristä venttiilipatruunan lukkomutteri.

Ohjepituus

Lukkomutteri—Kiristystiukkuus. 20-25 N·m
(15–18 lb·ft)

Venttiilipatruunan säätö	kPa	bar	psi
1 täysi kierros	8790	87,9	1275
1/2 kierrosta	4395	44,0	638

1/3 kierrosta	2930	29,3	425
1/4 kierrosta	2200	22,0	319



PC23341—UN—10NOV16

A—Aaltokuvion huiput ja pohjat lähellä toisiaan
B—Aaltokuvion huiput ja pohjat kaukana toisistaan

6. Käytä järjestelmää ja tarkkaile maan kuntoa. Jos maa aaltoilee, säädä vastapaineventtiilin painetta.
- Paine on liian pieni, jos aaltokuvion huiput ja pohjat ovat lähellä toisiaan (A). Suurennä painetta kääntämällä venttiilipatruunaa myötäpäivään.
 - Paine on liian suuri, jos aaltokuvion huiput ja pohjat ovat kaukana toisistaan (B). Pienennä painetta kääntämällä venttiilipatruunaa vastapäivään.

RW00482,000069E-22-05JUN18

Tukiaseman asetus



PC21180—UN—15MAY15

Vastaanotin jäykkässä tangossa

⚠ HUOMIO: Vakavien vammojen ja kuoleman välttämiseksi varmista, että tukiaseman vastaanotin ei liiku tai heilu. Tukiaseman vastaanottimen liike signaalin lähettämisen aikana vaikuttaa suoraan koneen asentoon ja voi saada koneen liikkumaan odottamattomasti.

Koneen reaaliaikaista kinemaattista mittausta (RTK) käytävällä StarFire™-vastaanottimella on oltava suora näköyhteys tukiasemaan, jotta RTK-signaalin vastaanottaminen on mahdollista. RTK-järjestelmän suorituskyky on verrannollinen etäisyyteen tukiasemasta. Kun iGrade™-järjestelmää käytetään yli 1,6 km:n (1 mi) säteellä tukiasemasta, pystytarkkuus heikentyy.

Tukiasema on RTK-järjestelmän tärkeä osa. Useimmat tukiaseman ongelmat johtuvat katvealueista ja signaalien heijastumisesta.

Katvealueita esiintyy, kun yli viisi astetta horisontin yläpuolella olevat esineet estävät vastaanottimen ja satelliitin välisen suoran näköyhteyden. Jos vastaanotin on esineen luonnollisessa varjossa, se voi olla katvealueella.

Monitie ilmenee, kun satelliittisignaalit heijastuvat esineistä, jolloin vastaanottimeen tulee epäsuoria signaaleja. Heijastuneet signaalit saavuttavat tukiaseman vastaanottimen hitaammin kuin suorat signaalit ja aiheuttavat epätarkkoja satelliittialueen mittoja. Heijastuneet signaalit voivat jopa häiritä suoraa signaalia, jolloin vastaanotin menettää yhteyden satelliittiin hetkellisesti. Metallirakennukset, ketjuaidat, moottoriajoneuvot ja vesistöt ovat heijastuspintoja, jotka tekevät tukiasemasta vähemmän luotettavan.

Jos tukiasema havaitsee kumman tahansa näistä ongelmista, se heikentää RTK:n tarkkuutta. Tarkista tukiaseman vastaanottimen osalta seuraavat:

- Se on asennettu jäykkään rakenteeseen, joka ei liiku tai heilu.
- Siitä on hyvä näkymä taivaalle, yli viisi astetta horisontin yläpuolelle.
- Sen lähellä ei ole heijastavia esineitä.

Tukiaseman määrittäminen

Absoluuttinen tukiasema

Absoluuttinen tukiasema auttaa minimoimaan GPS-liukuman, kun käytössä on iGrade™. GPS-liukuma on huomattavampi, kun samaa tasoa tasataan useiden päivien aikana. Absoluuttinen tukiasema -tila edellyttää, että 24 tuntia kestävä mittaus tehdään paikalla ennen ensimmäistä käyttöä. Kun mittaus on tehty, tukiasema tallentaa sijaintitiedot ja alkaa lähettää korjauksia. Vastaanotin voidaan poistaa 24 tunnin mittauksen jälkeen. Kun palautat sen täysin samaan paikkaan, se lähettää korjauksia ilman uutta 24 tunnin mittausta. Jos

StarFire on Deere & Company:n tavaramerkki
iGrade on Deere & Company:n tavaramerkki

haluat pysyvän tukiaseman, asenna vastaanotin tankoon, joka on kaivettu maahan 0,9–1,2 metrin (3–4 ft) syvyyteen.

Pikakyselyperusta

Pikakyselyperusta ei edellytä 24 tunnin mittausa. Jos väliaikaisessa käytössä käytetään kolmijalkaa, pikakyselyperusta voi olla, kunhan vastaanotin ei liiku. Kaikki vastaanottimen liikkeet liikuttavat myös koneita tukiaseman kautta. Tarkista terän korkeus ja siirtymät ennen käyttöä ja nollaa tarvittaessa.

Seuraavassa esimerkissä käytetään radion John Deere RTK -radiota 900.

(Lisätietoja tukiaseman asetuksista on RTK:n käyttöohjeessa.)

1. Siirry StarFire™-vastaanottimen sivuille.



RTK-toiminnevalitsin

PC18498—UN—05NOV14

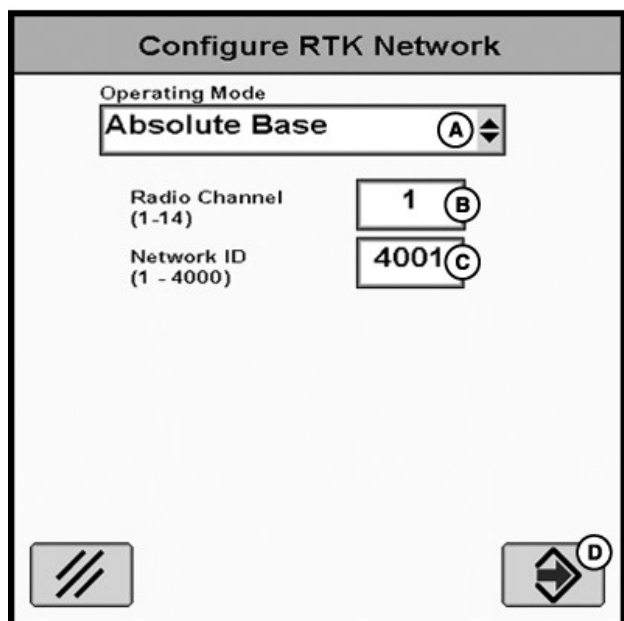
2. Valitse RTK-toiminnevalitsin.



Määritä-painike

PC18499—UN—05NOV14

3. Valitse Määritä-painike.



PC21086—UN—10APR15

A—Toimintatilan alasvetovalikko
B—Radiokanavan tallennusruutu
C—Verkon tunnuksen tallennusruutu

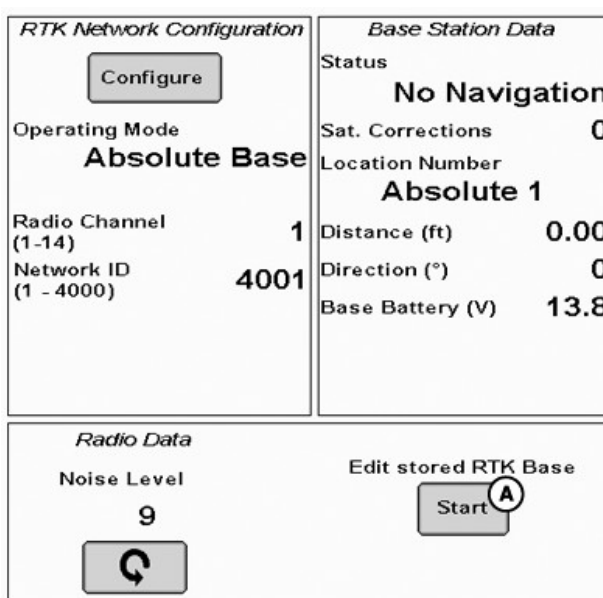
D—Hyväksy-painike

4. Valitse absoluuttinen tukiasema tai pikakyselyperusta alasvetovalikosta (A).

HUOMAA: Tukiasema ja kone on määritettävä samalla radiokanavalla ja verkon tunnuksella (ID).

5. Syötä radiokanava tallennusruutuun (B).
6. Syötä verkon tunnus tallennusruutuun (C).
7. Valitse Hyväksy-painike (D).
8. Suorita 24 tunnin mittaus absoluuttista tukiasemaa varten.

24 tunnin mittaus



PC21087—UN—10APR15

A—Tallennetun RTK-tukiaseman muokkauksen käynnistyspainike

1. Valitse tallennetun RTK-tukiaseman muokkauksen käynnistyspainike (A).

PC21088—UN—10APR15

B—RTK-tukiaseman sijainnin mittaamisen käynnistyspainike

- Valitse RTK-tukiaseman sijainnin mittaamisen käynnistyspainike (B).

PC21089—UN—10APR15

C—Tallennuspaikan alasvetovalikko
D—24 tunnin mittauksen käynnistyspainike

- Valitse tallennuspaikka (C).
- Asettele StarFire™-vastaanotin.
- Paina 24 tunnin mittauksen käynnistyspainiketta (D).
- Odota 24 tuntia (näytön ei tarvitse olla päällä).
- Tukiaseman sijainti tallentuu automaattisesti 24 tunnin mittauksen lopussa.

Kun mittaus on aloitettu, RTK-määrittämissivulla näkyy 24 tunnin laskeva näyttö. Tämän 24 tunnin aikana tukiasema ei toimi eikä sitä voi käyttää. Älä kytke virtaa päälle. Kun mittaus on suoritettu, tallenna tukiaseman sijainnin mittaustiedot ja säilytä niitä erillisessä paikassa tulevaisuutta varten.

RW00482,00008C9-22-24JUN19

GPS-vastaanottimen asetus

Kiinnitä työkonene vastaanotin suoraan työkonene huulilevyn ylle tai asentoon, joka mukailee huulilevyn pystysuuntaista liikettä. Työkonene vastaanottimen suositeltu asennussuunta on eteenpäin.

- Siirry StarFire™-vastaanottimen sivuille.

PC20941—UN—09MAR15

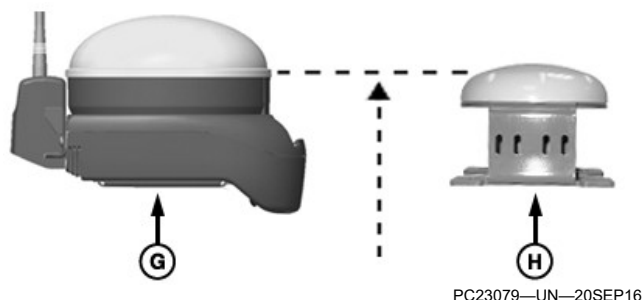
A—Työkone
B—Asetukset-välilehti
C—Korjaustilan alasvetovalikko
D—Asennussuunnan alasvetovalikko
E—Etu-/taka-arvon tallennusruutu
F—Korkeuden tallennusruutu

HUOMAA: Työkone (A) näkyy sivun yläosassa, jos StarFire™ -painike valitaan.

- Valitse Asetukset-välilehti (B).
- Jos käytössä on StarFire™-signaali, valitse korjaustila alasvetovalikosta (C). Määritä reaaliaikainen kinemaattinen mittaus (RTK), jos haluat ottaa sen käyttöön tai poistaa sen käytöstä. (Lisätietoja on StarFire™-vastaanottimen tai RTK:n käyttöohjeessa.)

HUOMAA: Jos kone tai työkonene havaitaan automaattisesti, asennussuunnan alasvetovalikko (D), etu-/taka-arvon tallennusruutu (E) ja korkeuden tallennusruutu (F) voivat näkyä harmana, eikä niitä voi muuttaa.

- Valitse asennussuunta alasvetovalikosta, jos se ei näy harmana.

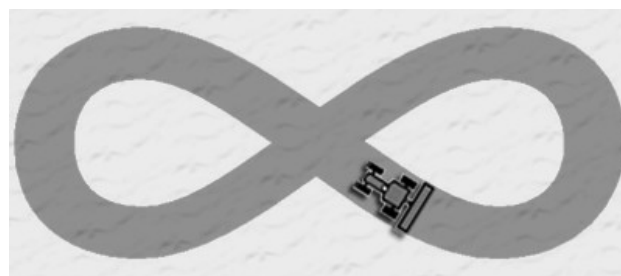


G—Vastaanotin
H—Ulkoisen antennin

- Jos ne eivät näy harmaina, syötä tallennusruutuihin etu-/taka-arvo ja korkeus. Korkeus mitataan maasta vastaanottimen (G) keskikohtaan tai ulkoisen antennin (H) yläosaan (jos varustuksessa).

(Lisätietoja on StarFire™-vastaanottimen käyttöohjeessa.)

RW00482,00007BC-22-24JUN19



PC21419—UN—30JUL15

TCM-optimoinnin ajokuvio

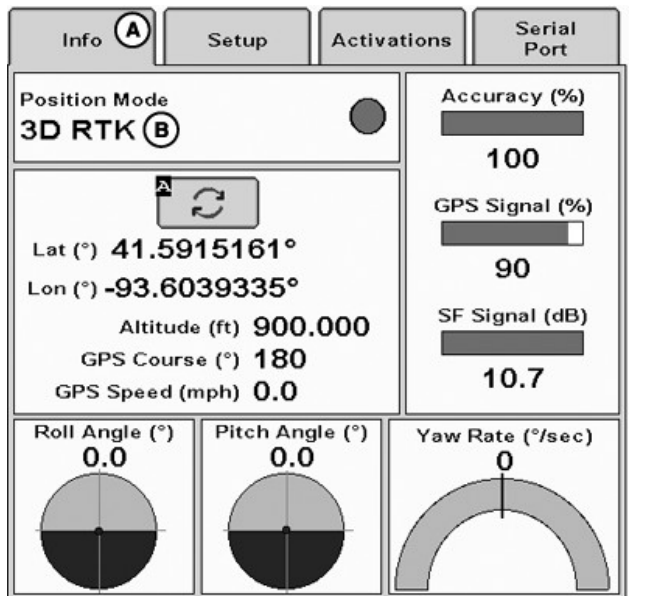
- Aja koneen TCM-optimoinnin ajokuvio kaksi kertaa, jotta IMU saa tiedot alustettua.
- Suorita TCM-kalibrointi.
(Lisätietoja on kohdassa Maastokorjausyksikön (TCM) kalibrointi.)

RW00482,0000729-22-05AUG25

Maastokorjausyksikön (TCM) optimointi

Optimoi TCM-kalibrointi antamalla intertiamittausyksikön (IMU) mitata kallistuskulma ja kiertymä ennen TCM-kalibroinnin suorittamista.

- Siirry StarFire-sivuille.



PC26530—UN—16NOV18

A—Tiedot-välilehti
B—Sijaintitila

- Valitse Tiedot-välilehti (A).
- Varmista, että 3D-sijaintitila (B) on muodostanut vähintään SF1-signaalin.

Maastokorjausyksikön (TCM) kalibrointi

HUOMAA: Integroidut StarFire 6000 -vastaanottimet on kalibroitu tehtaalla. Jos on suoritettava peltokalibrointi, katso lisätietoja StarFire 6000 -vastaanottimen käyttöohjeesta.

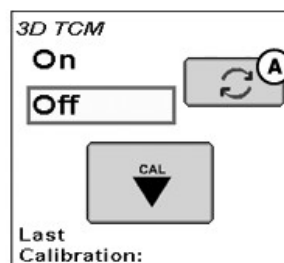
- Siirry StarFire-sivuille.



PC26049—UN—27JUL18

Asetukset-välilehti

- Valitse Asetukset-välilehti.



PC19992—UN—04SEP14

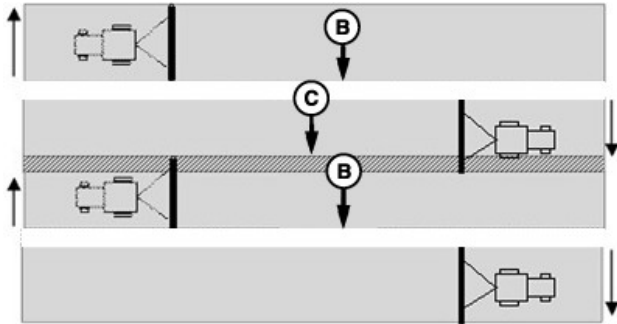
A—TCM-vaihtopainike

Kytke TCM PÄÄLLE ja POIS PÄÄLTÄ valitsemalla TCM-vaihtopainike (A). Kun TCM on POIS PÄÄLTÄ, StarFire-signaalia ei korjata koneen dynamiikkaa tai kallistusta varten. TCM kytkeytyy oletusarvoisesti PÄÄLLE, kun virta on kytketty uudelleen.

HUOMAA: TCM on kytkettävä PÄÄLLE, jotta AutoTrac kytkeytyy.

Kalibroi TCM, jotta vastaanotin voi määrittää 0°:n kallistuskulman ja nousukulman.

Varmista ennen kalibrointia, että kone ja työkone ovat asianmukaisessa työkunnossa ja valmiita peltotyöhön. Koneessa on oltava lisäpaino, ja rengaspaineiden on oltava asianmukaiset. Laske työkone kalibroinnin aikana mahdollisimman lähelle työskentelyasentoa.



PC19993—UN—03SEP14

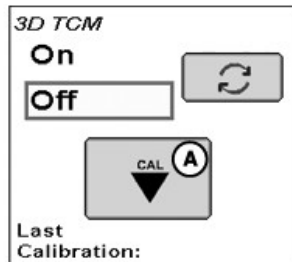
B—Ohitus
C—Limittäisyys

Kalibroi TCM aina, kun vastaanotin irrotetaan koneesta ja kiinnitetään uudelleen tai jos TCM:n kulma suhteessa koneeseen on muuttunut. Muutokset TCM:n kulmassa suhteessa koneeseen voivat aiheuttaa siirtymän ja näyttävät johdonmukaiselta ylihyppäykseltä (B) tai limittäisyydeltä (C) ajolinjojen toistossa. Mahdolliset siirtymän syyt voivat olla StarFire-asennuspidikkeen tai koneen ohjaamon hienoinen siirtymä tai rengaspaineet ovat epätasaisia puolelta toiselle.

Jotta siirtymä poistuu, aseta kone ja kalibroi TCM. Kone ajetaan ajolinjan päähän, käännetään ympäri ja ajetaan saman ajolinjan vastakkaiseen suuntaan. Jos kone ei seuraa samaa ajolinjaa, mittaa siirtymän etäisyys ja syötä se työkoneen siirtymään.

Koneen aseointi ja maastokorjausyksikön (TCM) kalibrointi

1. Pysäköi kone kovalle ja tasaiselle pinnalle (ohjaamo ei saa keinua).
2. Tunnista akselin sijainti merkitsemällä renkaiden tai ajourien paikka maassa.



PC19994—UN—04SEP14

A—Kalibrointipainike

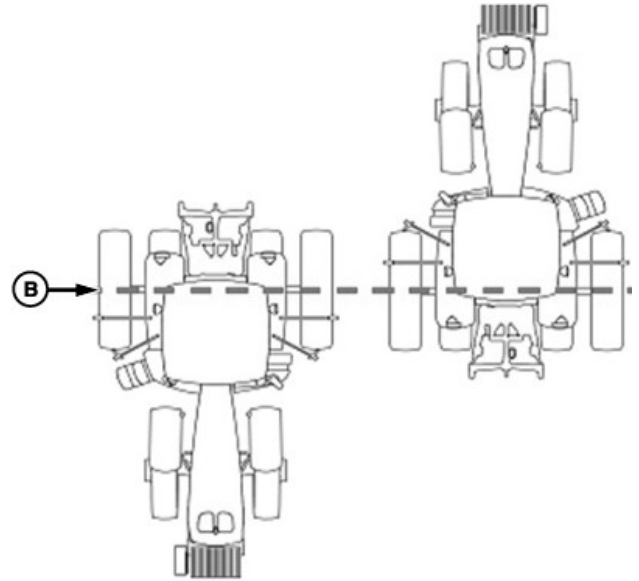
3. Valitse Kalibrointi-painike (A).



Hyväksy-painike

PC22267—UN—14MAR16

4. Valitse Hyväksy-painike. Kalibroinnin tilapalkki tulee näyttöön ja katoaa, kun toimenpide on valmis.
5. Käännä kone 180° vastakkaiseen suuntaan. Varmista, että kiinteän tai itsekantavan etuakselin renkaat ovat oikeissa kohdissa ja että kone on pysähtynyt täysin (ohjaamo ei saa keinua).

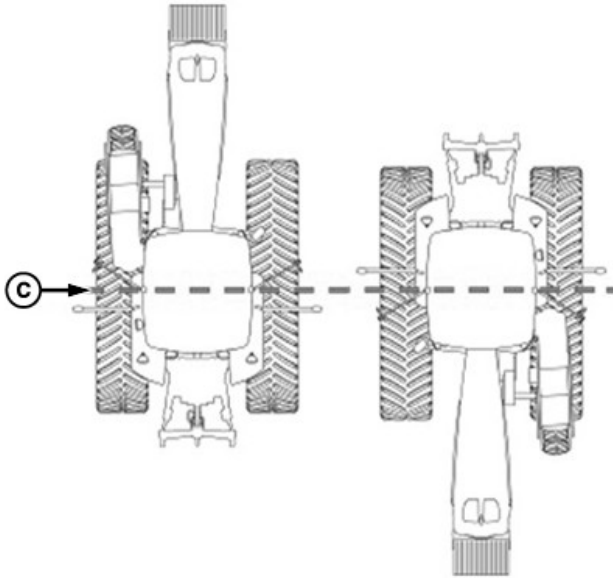


PC19995—UN—03SEP14

Itsekantavalla etuakselilla varustetut koneet

B—Taka-akseli

- Kelluvalla etuakselilla varustetut koneet (mekaaninen etuveto [MFWD], ILS-jousitus tai TLS-jousitus): aseta pyörät siten, että taka-akseli (B) on samassa kohdassa kuin 2-pistekalibroinnissa.



PC19996—UN—03SEP14

Kiinteillä akselipyörillä tai telaketjuilla varustetut koneet

C—Koneen kääntöpiste

- Kiinteän akselin pyörillä tai telaketjuilla varustetut koneet (telaketjutraktorit, 47X0- ja 49X0-sarjan ruiskutuslaitteet tai 9000- ja 9020-sarjan pyörätraktorit): sijoita pyörät tai telaketjut niin, että koneen nivelpiste (C) on samassa kohdassa kumpaan tahansa suuntaan päin.
6. Valitse Hyväksy-painike. Kalibroinnin tilapalkki tulee näyttöön ja katoaa, kun kalibrointi on valmis.
 7. Palaa Asetukset-välilehdelle valitsemalla Hyväksy-painike. Jos kalibrointi ei onnistu, kalibroi TCM uudelleen.

RW00482,000072A-22-05AUG25

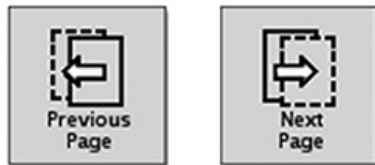
Asetus—Toiminnevalitsin UCC2

Ohjatun asennuksen yleiskatsaus

Tässä käyttöohjeessa kuvattu ohjattu asennus on yleiskuvaus JohniGrade™-järjestelmästä ja etäisyysmittarissa. Toiminnevalitsin UCC2 pystyy ohjaamaan useita toimintoja samanaikaisesti. Esimerkiksi John Deere Active Implement Guidance -ohjausta ja iGrade™-yksikköä voidaan käyttää useissa työkoneissa. Active Implement Guidance -ohjauksella varustettua iGrade™-yksikköä voidaan käyttää penkintekotyökoneissa vaon kaltevuuden ylläpitämiseksi. Tämä edistää vaon tyhjenemistä mutta ei muokkaa penkin pintamaata.

(Lisätietoja on John Deere Active Implement Guidance -ohjauksen ja auran ohjauksen käyttöohjeessa.)

Useiden toimintojen toiminnot ovat käytettävissä, ja niitä voidaan yhdistellä.



PC26051—UN—13SEP18

Edellisen ja seuraavan sivun painikkeet

Ohjattu asennus opastaa käyttäjää valittujen asetusten perusteella. Selaa ohjattua asennusta edellisen ja seuraavan sivun painikkeilla.



PC26386—UN—11OCT18

Ohje-toiminnevalitsin

Tämän käyttöohjeen lisäksi käyttäjä voi tuoda näyttöön lisätietoja vaiheesta valitsemalla Ohje-toiminnevalitsimen.

Käynnistä ohjattu asennus seuraavasti:

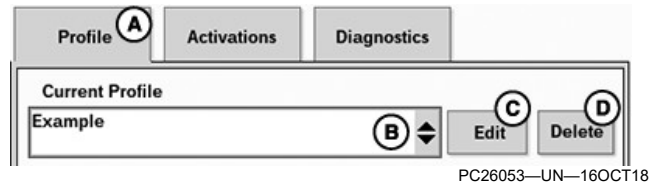
1. Siirry Toiminnevalitsimen sivuille.



PC26352—UN—05OCT18

Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin

2. Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin.



- A—Profiili-välilehti
- B—Nykyisen profiilin alasvetovalikko
- C—Muokkauspainike
- D—Poista-painike

3. Valitse Profiili-välilehti (A).

4. Valitse profiili nykyisen profiilin alasvetovalikosta (B).

- Luo profiili valitsemalla Luo uusi profiili.
- Valitse olemassa oleva profiili, jota haluat muokata.

HUOMAA: Kun profiili on määritetty, Profiili-välilehdessä on lisää tietoja. Kunkin kohteen yksittäisiä asetuksia voidaan muuttaa erikseen, eikä ohjattua asennusta tarvitse suorittaa uudelleen.

5. Valitse muokkauspainike (C).

HUOMAA: Poista-painike (D) näkyy vain, jos olemassa oleva profiili on valittu.

6. Valitse tehtävään tarvittavat toiminnot.

RW00482,00008AE-22-30APR19

Sarjaliitännät

Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin > Profiili-välilehti > Sarjaliitännöjen muokkauspainike > Sarjaliitännän 1 tai 2 muokkauspainike.

Kolmannen osapuolen ohjelmisto voi muodostaa yhteyden Toiminnevalitsimeen sarjaliitännää ja toimintokohtaisia viestiprotokollia käyttäen. Varmista, että Baudi-nopeus vastaa kolmannen osapuolen laitteen edellyttämää Baudi-nopeutta. Jos kolmannen osapuolen ohjelmisto edellyttää GPS-tietoja, ota NMEA-viestit (National Marine Electronics Association) käyttöön ja valitse NMEA-viestityyppi ja -nopeus.

Serial Port 1

Baud Rate

9600 (A)

Used By

---- (B)

☒
Enable NMEA

NMEA Message Type

NMEA All (D)

NMEA Rate

1 Hz (E)

Diagnostics
Tx - Pin F2
Rx - Pin F3

Line Count 0

Reset Line Count

Last Rx Line:

Return

PC26071—UN—22MAY19

- A**—Baudi-nopeuden alasettovalikko
B—Viimeisen käyttöpäivän alasettovalikko
C—Ota NMEA käyttöön -valintaruutu
D—NMEA-viestityypin alasettovalikko
E—NMEA-nopeuden alasettovalikko

1. Valitse Baudi-nopeus alasettovalikosta (A).
2. Valitse alasettovalikosta (B) laite, joka käyttää sarjaliitaintä.
3. Ota NMEA-viestit käyttöön valitsemalla valintaruutu (C).
 - a. Valitse NMEA-viestityyppi alasettovalikosta (D).
 - GGA
 - GGA, GSA
 - GGA, GSA, VTG
 - GGA, GSA, RMC
 - NMEA kaikki
 - b. Valitse NMEA-nopeus alasettovalikosta (E).

RW00482,00009C7-22-14APR20

Työsivun asetus

iGrade & DT
04:55
RTK 3

Remote Control
No Data Rx

Load

Offset

Depth (ft)

0.00

Initial Offset (ft)

0.00

Accuracy

Excellent

Grade 1

Grade On

Grade Off

0.00 (ft)

0.0 (ft)

Grade 2

0.00 (ft)

Remote Control
No Data Rx

Commanded Position

0.00 (ft)

0.00 (deg)

0.00 (deg)

Elevation Offset (ft)

0.00

Remote Control
No Data Rx

Trip Status

Waiting For Trip

Next Trip

Type

Counter

2

Remote Control
No Data Rx

Command

Blocked

Next Trip

Type

Roll Segment

0.0 (ft)

Start

PC27910—UN—14APR20

Toiminnevalitsimen moduuliesimerkkejä

A—Korkeuspalkit

HUOMAA: Korkeuspalkit (A) kuvaavat korkeusvirheitä. Pystyherkkyys (kuinka paljon virhe siirtää palkkikäyrää) muuttuu toiminteen mukaan, eikä se näytä asteikkoa palkissa.

Kun Toiminnevalitsimen UCC2 profiili on asetettu, työsiivu voidaan määrittää näyttämään Toiminnevalitsimen UCC2 tiedot ja toiminnot.

Voit asettaa työsiivun valitsemalla Näytönvalitsimessa Toiminnevalitsimen UCC2 moduulin.

(Katso työsiivujen asetusohje näytön käyttöohjeesta.)

RW00482,00009C8-22-28APR20

60B-2

GPS-siirtymät

Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin > Profiili-välilehti > GPS-siirtymien muokkauspainike.

The screenshot shows the 'GPS Offsets' menu. Under 'Machine GPS Receiver', there are fields for 'Lateral Offset: 0.0 (in)' and 'Height: 0.0 (in)', with an 'Edit' button labeled 'A'. Under 'Implement 1 GPS', there are fields for 'Work Point: 0.0 (in)', 'Lateral Offset: 0.0 (in)', 'Inline Offset: 0.0 (in)', and 'Height: 0.0 (in)', with an 'Edit' button labeled 'A'. A 'Return' button is at the bottom right.

PC27914—UN—15APR20

A—Muokkauspainike

HUOMAA: Varmista, että Toiminnevalitsimen, StarFire™-vastaanottimen ja Laitteiston hallinnan siirtymäarvot vastaavat toisiaan.

GPS-siirtymien sivu täytetään automaattisesti havaituilla StarFire™-vastaanottimilla. iGrade™ edellyttää työkoneen StarFire™-vastaanotinta, jotta Seuraava sivu -painike näkyy ohjatussa toiminnossa. Enintään kolmen työkoneen vastaanottimen tiedot voidaan täyttää. Suurinta leikkausta varten tarvitaan koneen GPS-vastaanotin. Määritä GPS-siirtymät valitsemalla vastaavan vastaanottimen muokkauspainike (A).

Koneen GPS-vastaanottimen siirtymät

The diagram shows the 'Machine GPS Receiver Offsets' screen. It includes 'Machine Dimensions' and 'GPS Offsets'. Under 'GPS Offsets', there are two rows: '1 - Lateral Offset: 0.0 (in) Center (in)' with a button labeled 'A', and '2 - Height: 10.1 (in)' with a button labeled 'B'. A note states: 'NOTE: Offsets configured here, on receiver VT, and John Deere Display should match.' A 'Return' button is at the bottom right.

PC26067—UN—15NOV18

A—Sivuttaissiirtymän tallennusruutu

B—Korkeuden tallennusruutu

1. Syötä sivuttaissiirtymä tallennusruutuun (A).

2. Syötä korkeus tallennusruutuun (B).

Työkoneen GPS-vastaanottimen siirtymät

The diagram shows the 'Implement GPS Receiver Offsets' screen. It includes 'Implement 1 GPS' and 'GPS Offsets'. Under 'GPS Offsets', there are three rows: '1 - Lateral Offset: 0.0 (in) Center (in)' with a button labeled 'A', '2 - Inline Offset: 24.0 (in)' with a button labeled 'B', and '3 - Height: 100.0 (in)' with a button labeled 'C'. A 'Return' button is at the bottom right.

PC28323—UN—20NOV20

A—Sivuttaissiirtymän tallennusruutu

B—Pitkittäissiirtymän tallennusruutu

C—Korkeuden tallennusruutu

1. Syötä sivuttaissiirtymä tallennusruutuun (A).

HUOMAA: Pitkittäissiirtymä on pitkittäisetäisyys työkoneen akselista vastaanottimeen. Positiivinen arvo on lähempänä traktoria ja negatiivinen arvo taas kauempana siitä.

2. Syötä pitkittäissiirtymä tallennusruutuun (B).
3. Syötä korkeus tallennusruutuun (C).

RW00482,0000AA3-22-25NOV20

Ulosottoventtiilien määrittäminen

Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin, Profiili-välilehti, ulosottoventtiilin muokkauspainike ja lopuksi ulosottoventtiilien määrittäksen muokkauspainike.

PC27069—UN—01MAY19

- A—Korkeusventtiilin alavetovalikko
 B—Venttiiliiliitännän alavetovalikko
 C—Pyörintäventtiilin alavetovalikko
 D—Venttiiliiliitännän alavetovalikko
 E—Korkeuden kalibrointipainike
 F—Ota sivuttaiskallistus käyttöön -valintaruutu
 G—Kallistuksen kalibrointipainike
 H—Ohjausherkkyyden muokkauspainike

Alasvetovalikoiden (A–D) saatavilla olevat vaihtoehdot täytetään CAN-signaalin ja laitteistosignaalin tunnistuksen perusteella. Varmista, että Toiminnevalitsin UCC2 on liitetty CAN-väylään ja että kaikki tulo- ja lähtösignaalit on kytketty ennen määrittästä.

1. Valitse korkeusventtiili alavetovalikosta.
2. Valitse venttiilin liitännä alavetovalikosta.

- Ulkoinen ulosottoventtiili (SCV) ja ulkoisen ulosottoventtiilin katkaisin
 - Yhteensopiva muiden kuin John Deeren, 60-sarjan ja vanhempien, 5XXX-, 6X00-, 6X10-, 6X30-, 7X00-, 7X10- ja 7X20-mallisten sekä pienirunkoisten 7X30-traktoreiden kanssa.
- John Deeren vanha ulosottoventtiili
 - Yhteensopiva 8X00-, 8X10-, 8X20-, 9X00-, 9X10- ja 9X20-traktoreiden kanssa.

- Käyttää vain ulosottoventtiiliä 1 tai 3.
 - Edellyttää, että Toiminnevalitsimen UCC2 johtosarja on liitetty apukäynnistysliittimeen traktorin ohjaamon takaosassa.
- John Deeren alkuperäinen ulosottoventtiili
 - Yhteensopiva 7X30-, 8X30-, U8-, 9X30-, 6R Tier 4 Final (FT4)-, 7R-, 8R-, 8RT-, 8RX-, 9R-, 9RT- ja 9RX-traktoreiden kanssa.
 - Nämä alustat tukevat kolmen kaapimen yhdistelmiä.
 - Mitä tahansa ulosottoventtiiliä voidaan käyttää.
 - Älä liitä Toiminnevalitsimen UCC2 johtosarjaa apukäynnistysliittimeen traktorin ohjaamon takaosassa.
 - Jos ulosottoventtiili on kartoitettu joystick-ohjaimeen, sitä ei voi ohjata JD Prop-hallintalaitteella.

ISO SCV

- Yhteensopiva 6R-, 6M- (lisävarusteisten sähkötoimisten ulosottoventtiilien kanssa), 7R-, 8R-, 8RT-, 8RX-, 9R-, 9RT- ja 9RX-traktoreiden kanssa.
- Mitä tahansa ulosottoventtiiliä voidaan käyttää.
- Älä liitä Toiminnevalitsimen UCC2 johtosarjaa apukäynnistysliittimeen traktorin ohjaamon takaosassa.

3. Valitse korkeuden kalibrointipainike (E) ja kalibroi ulosottoventtiili.

(Lisätietoja on kohdassa Manuaalinen ulosottoventtiilin kalibrointi.)

4. Jos kaavin on yhteensopiva, valitse Ota sivuttaiskallistus käyttöön -valintaruutu (F).

- a. Valitse pyörintäventtiili alavetovalikosta.
- b. Valitse venttiilin liitännä alavetovalikosta.
- c. Valitse pyörintäventtiilin kalibrointipainike (G) ja kalibroi ulosottoventtiili.

(Lisätietoja on kohdassa Manuaalinen ulosottoventtiilin kalibrointi.)

5. Valitse ohjausherkkyyden muokkauspainike (H) ja säädä herkkyyasetuksia.

(Lisätietoja on kohdassa Ohjausherkkyyden muokkaus.)

RW00482,0000AA2-22-13DEC21

Manuaalinen ulosottoventtiilin kalibrointi

⚠ HUOMIO: Ehkäise vakavat loukkaantumiset pitämällä laitteiden ympärillä oleva alue tyhjänä. Menettelyssä koneen on liikuttava eteenpäin. Työkone liikkuu kalibroinnin aikana. Lue ennen kalibrointia kohta Työkoneen automaatiojärjestelmien turvallinen käyttö ja noudata ohjeita.

Ulosottoventtiilin raja-arvon asetuksella kalibroidaan Toiminnevalitsin UCC2 määrittämään hydraulikan ohjainyksiköltä vaadittava pienin signaali, ennen kuin kaavin liikkuu. Ilman ulosottoventtiilin raja-arvon kalibrointia kaavin saattaa ohjata huomattavasti nopeammin toiseen suuntaan, ali- tai ylikompensoida tai se ei välttämättä toimi odotetusti hydraulisten rajoitusten vuoksi.

Kalibroi seuraavissa tilanteissa:

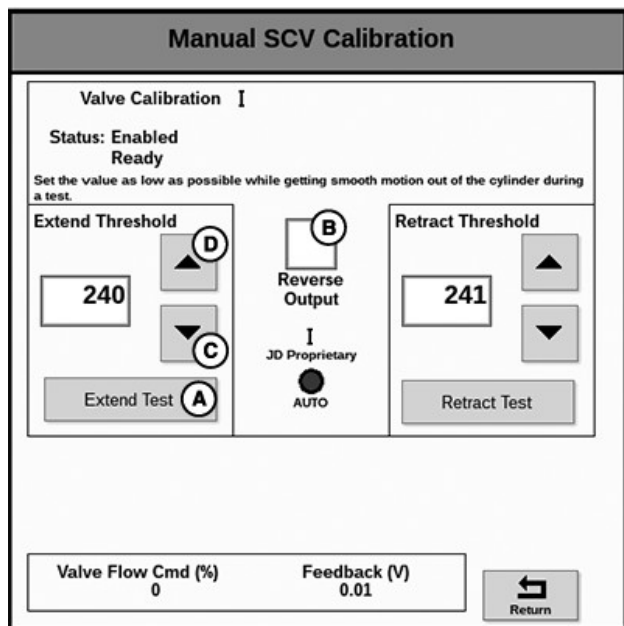
- Uusi profiili luodaan.
- Sekä pidennys- että lyhennysarvoksi on asetettu 5 tai 250 (tehdasasetukset).
- Arvot kopioidaan toisesta koneesta.
- Hydraulikkaletkujen reititys muuttuu ulosottoventtiilin välillä.
- Koneessa tai työkoneessa korjataan hydraulisia komponentteja.
- Vastapaineventtiiliä säädetään.
- Hydraulista virtausta säädetään.

HUOMAA: Varmista, että vaihteistoöljy on käyttölämpötilassa ennen kalibroinnin suorittamista.

Manuaalinen ulosottoventtiilin kalibrointi

Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin > Profiili-välilehti > Ulosottoventtiilin muokkauspainike > Ulosottoventtiilien määrityksen muokkauspainike > Kalibrointipainike.

1. Aseta valittu ulosottoventtiili automatiikan tilaan.
2. Aseta ulosventtiili pidennyksen lukitusasentoon, ei kellunta-asentoon.
3. Aja konetta eteenpäin nopeudella, joka on yli 0,7 km/h (0.45 mph). Älä kytke AutoTrac™-toimintoa.
(Lisätietoja ulosottoventtiilin nopeusvaatimuksista on koneen käyttöohjeessa.)



PC27005—UN—10JUN19

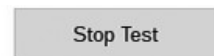
- A—Pidennystesti-painike
B—Käänteinen lähtö -valintaruutu
C—Vähennyspainike
D—Lisäyspainike

4. Valitse Pidennystesti-painike (A).

HUOMAA: Jos työkone liikkuu päinvastaiseen suuntaan kuin on tarkoitus, älä vaihda hydraulikkaletkujen paikkaa vaan valitse Käänteinen lähtö -valintaruutu (B).

5. Paina vähennyspainiketta (C), kunnes kaavin ei liiku.
6. Paina lisäyspainiketta (D), kunnes kaavin liikkuu mahdollisimman hitaasti ylläpitäen samalla jatkuvaa liikettä.

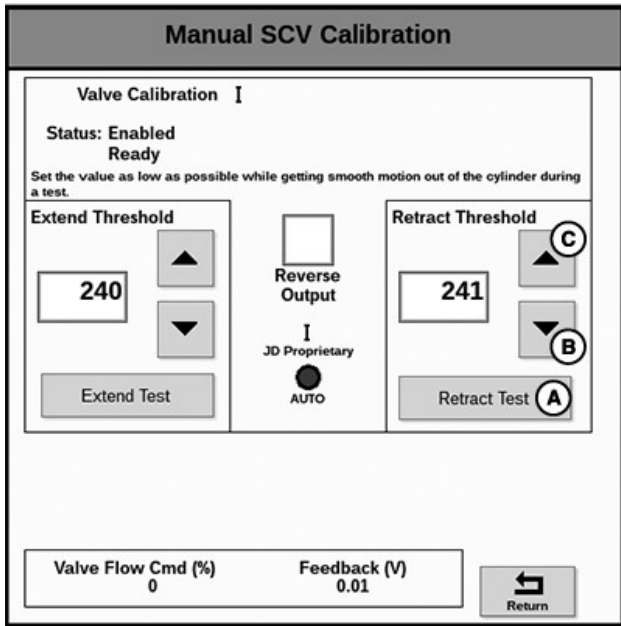
HUOMAA: Jos työkoneen ohjaussylinteri saavuttaa suurimman tai pienimmän iskun testin aikana, asettele sylinteri uudelleen.



Pysäytä testi -painike

PC26416—UN—22OCT18

7. Valitse Pysäytä testi -painike.



PC27006—UN—10JUN19

A—Lyhennystesti-painike

B—Vähennyspainike

C—Lisäyspainike

8. Valitse Lyhennystesti-painike (A).
9. Paina vähennyspainiketta (B), kunnes kaavin ei liiku.
10. Paina lisäyspainiketta (C), kunnes kaavin liikkuu mahdollisimman hitaasti ylläpitäen samalla jatkuvaa liikettä.

HUOMAA: Jos työkoneen ohjaussylinteri saavuttaa suurimman tai pienimmän iskun testin aikana, asettele sylinteri uudelleen.



Pysäytä testi -painike

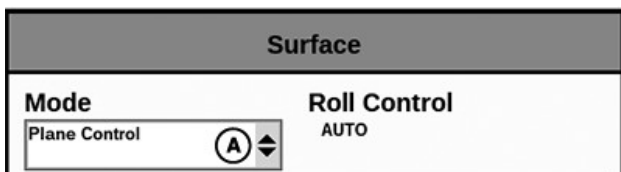
PC26416—UN—22OCT18

11. Valitse Pysäytä testi -painike.

RW00482,00009CB-22-08MAY20

Pinta

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Pinnan muokkauspainike.



PC27090—UN—06MAY19

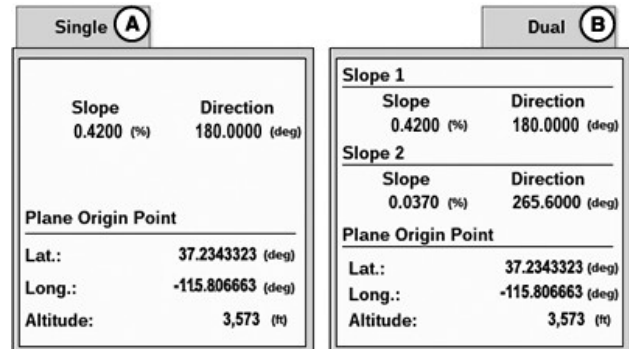
A—Ohjaustilan alavetovalikko

Valitse ohjaustila alavetovalikosta (A).

- **Tason ohjaus** luo tason ja ohjaa automaattisesti kaapimen kaapimaan yhden tai kahden rinteen tasoa. Tasolaskin luo sopivimman tason tallennettujen korkeustietojen perusteella. Sopivin taso laskee, millaista tasoa varten tarvitsee siirtää (kaapia ja täyttää) vähiten materiaalia.
- **Ulkopuolinen hallinta** vastaanottaa toisesta lähteestä korkeustietojen komentoja halutulle tasolle tai ojalle. Ulkopuolinen hallinta ohjaa terän korkeuden automaattisesti laskettuun korkeuteen tasossa tai ojassa, jonka Surface Water Pro™ Plus- tai T3RRA Cutta™ -ohjelmisto tai muun kolmannen osapuolen ohjelmisto on luonut.
- **Kulmanhallinta** luo halutun rinteen todellisen ajatun etäisyyden, ei lineaarisen etäisyyden perusteella. Kulmanhallinta ei riipu suunnasta, ja sitä käytetään usein peltoteiden tai yksinkertaisten ojien luomiseen. Järjestelmä täyttää tai kaapii automaattisesti ylämäkeen tai alamäkeen liikuttaessa.

(Lisätietoja ohjaustilasta on kohdassa Järjestelmän yleiskatsaus – iGrade™.)

Tason ohjaus



PC27091—UN—07MAY19

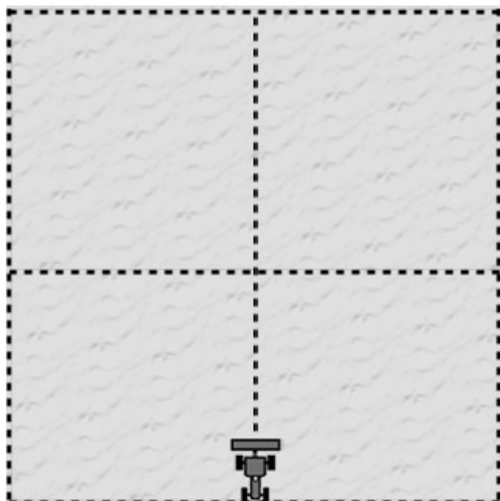
A—Yhden rinteen taso

B—Kahden rinteen taso

Määritä taso yhden (A) tai kahden (B) rinteen tasoksi. Määritä tasot tasolaskimella tai syöttämällä rinne ja suunta manuaalisesti.

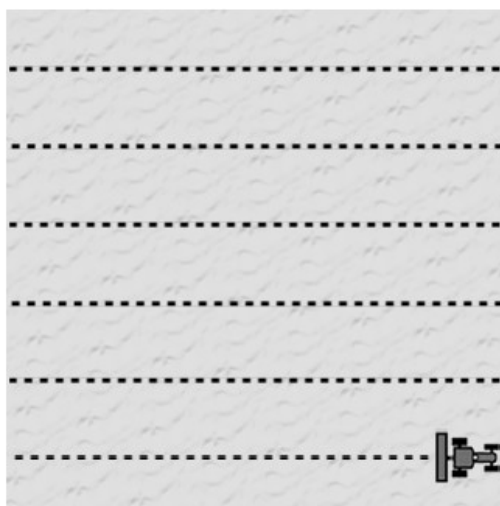
Tason ohjaus – Tasolaskin

Jotta tasolaskin voi laskea pinnan, käyttäjän on ajettava osan alueesta yli ja kerättävä tietopisteitä mittausta varten. Tietopisteitä kerätään työkoneen 1 GPS-vastaanottimesta. Pidä RTK-signaali käytössä tietopisteitä kerätessäsi.



Vähintään

PC27092—UN—07MAY19

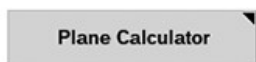


Parhaat tulokset

PC21064—UN—06APR15

Kun enemmän tietopisteitä kerätään, tulosten tarkkuus lisääntyy. Mittaa vähintään ulkoreuna ja X-kuvio keskeltä. Saat parhaat tulokset suorittamalla perusteellisen mittauksen luomalla suorja ajolinjoja pellon poikki. Mitattavasta pellosta riippuen luo ajolinjat seuraavalla etäisyydellä:

- Jos pellolla on huomattavia korkeusmuutoksia ja rinteitä, suositeltava ajolinjojen etäisyys on 7,5–15 m (25–50 ft).
- Jos pelto on litteämpi, suositeltava ajolinjojen etäisyys on 15 m (50 ft).
- Jos maa on tasainen tai tarkkuustasattu, suositeltava ajolinjojen etäisyys on 15–30 m (50–100 ft). Älä ylitä mittauksessa 50 metrin (164 ft) ajolinjojen etäisyyttä.



Tasolaskimen painike

PC27093—UN—07MAY19

1. Valitse tasolaskimen painike.
2. Nosta kaapimen terä ylimpään asentoon.



Aloita-painike

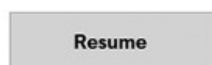
PC27094—UN—07MAY19

3. Aloita tietopisteiden kerääminen valitsemalla Aloita-painike.
4. Aja suunnitellun alueen poikki ja kerää tietopisteitä.



Keskeytä-painike

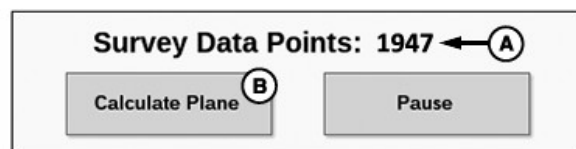
PC27095—UN—07MAY19



Jatka-painike

PC27096—UN—07MAY19

5. Kun ajat suunnitellun alueen ulkopuolelle, valitse Keskeytä-painike. Kun ajat takaisin suunnitellulle alueelle, valitse Jatka-painike.



PC27102—UN—07MAY19

- A—Mittauksen tietopisteet
B—Laske taso -painike

6. Kun mittauksen tietopisteitä (A) on kerätty 50, voit valita Laske taso -painikkeen (B). Valitse painike, kun mittaus on valmis.

Plane Calculator

Calculated Plane:

Results	Origin Point	
Slope	0.4200 (%)	Lat.: 37.2343323 (deg)
Direction	180.0000 (deg)	Long.: -115.806663 (deg)
	Altitude:	3,573 (ft)

Save To:

Plane 1

Save

Return

PC27103—UN—07MAY19

- A—Tallennuspaikka Alasvetovalikko

B—Tallenna-painike

7. Valitse taso alaspöytävalikosta (A).

8. Valitse Tallenna-painike (B).

Tason ohjaus – Manuaalinen syöttö

Suunta ilmaistaan suhteessa todelliseen pohjoiseen. Negatiiviset kallistusprosenttiarvot pienenevät alempaan korkeuteen suhteessa lähtöpisteeseen (alamäkeen). Positiiviset kallistusprosenttiarvot suurenevat ylempään korkeuteen suhteessa lähtöpisteeseen (ylämäkeen). Kallistusprosentti ei vastaa kaltevuuskulmaa asteina (esimerkiksi kaltevuuskulma 8,75 % = 5°).

- Kaltevuus (%) = pysty-/vaakasuuntainen etäisyys X 100
- Kaltevuus (%) = (tangenti [kaltevuus asteina]) X 100

Lähtöpiste on viitepiste, joka sijaitsee halutun tason absoluuttisen korkeuden kohdalla. Lähtöpistettä käytetään absoluuttisen korkeuden ja iGrade™-järjestelmän laskeman korkeuden vertailuun. Jos käytössä on useita järjestelmiä, kaikkien järjestelmien on käytettävä täsmälleen samaa lähtöpistettä. GPS-siirtymät on syötettävä oikein kullekin järjestelmälle.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)



Manuaalinen syöttö -painike

PC27111—UN—08MAY19

1. Valitse Manuaalinen syöttö -painike.

PC27112—UN—05JUN19

PC27113—UN—05JUN19

- A—Yhden rinteiden välilehti
- B—Kahden rinteiden välilehti
- C—Rinteiden 1 kaltevuuden tallennusruutu
- D—Rinteiden 1 suunnan tallennusruutu
- E—Rinteiden 2 kaltevuuden tallennusruutu
- F—Rinteiden 2 suunnan tallennusruutu
- G—Muokkaa lähtöpistettä -painike

2. Valitse joko yhden (A) tai kahden rinteiden (B) välilehti.

HUOMAA: Varmista, että työkalon 1 GPS-vastaanotin käyttää RTK-signaalia.

3. Aseta kone halutun rinteiden suuntaan siten, että kaapin terä on suoraan lähtöpisteessä.

4. Syötä kaltevuus tallennusruutuun (C).

5. Syötä suunta tallennusruutuun (D).

HUOMAA: Saat parhaat tulokset rinteessä, kun käytät toista rinnettä, joka on 90 asteen kulmassa (kohtisuorassa) ensimmäiseen rinteeseen nähden.

6. Jos ajat kahteen rinteeseen, toimi seuraavasti:

- Syötä kaltevuus tallennusruutuun (E).
- Syötä suunta tallennusruutuun (F).

7. Valitse Muokkaa lähtöpistettä -painike (G).

8. Kun määrität lähtöpistettä ensimmäistä kertaa, merkitse sijainti lipuin tai merkinnöin, jotta kaavin voi palata siihen järjestelmän validointia varten ja jotta tason lähtöpiste voidaan nollata tarvittaessa työn aikana.

Set Plane Origin

Confirm the following prior to setting origin:

- Position of scraper 1 is positioned at new origin
- Scraper 1 GPS is in RTK

Current Error 0.00 (ft)

1 **Set Origin** (A)

Current Location

Lat.: 41.4895636 (deg)

Long.: -90.4927117 (deg)

Altitude: 0.00 (ft)

Return

PC27115—UN—09MAY19

A—Aseta lähtöpiste -painike

9. Valitse Aseta lähtöpiste -painike (A).

Lähtöpiste

Distance Trip **Origin**

Latitude (deg)
32.5656260

Longitude (deg)
-91.3554372

Set To Current Location (A)

Shift Origin

Forward (B) **0 cm** **Backward** (C)

PC28564—UN—19NOV21

Lähtöpiste voidaan asettaa nykyiseen sijaintiin (A), siirtää eteenpäin (B) tai siirtää taaksepäin (C) lähtöpisteen työsivun peittokuvassa.

Lokasuojakatkaisimet

Surface

Mode
Remote Control

Roll Control
AUTO

Connection
Serial Port (A)

Serial Port Assignment
Serial Port 1 (B)

Serial Port Setup (C)

Status

Scraper	Elevation	Roll
1:		
2:		
3:		

Return

PC27116—UN—09MAY19

A—Liitännän alasvetovalikko

B—Sarjaliitännän määrittelyn alasvetovalikko

C—Sarjaliitännän asetuspainike

1. Valitse liitäntätyyppi alasvetovalikosta (A).

HUOMAA: Jotkin liitäntätyypit eivät edellytä sarjaliitännän määrittystä tai asetusta.

2. Valitse liitäntäportin määrittely alasvetovalikosta (B).

3. Valitse sarjaliitännän asetuspainike (C) ja viimeistele sarjaliitännän asetukset.

(Lisätietoja on kohdassa Sarjaliitännät.)

Kulmanhallinta

Määritä kulma syöttämällä kaltevuus manuaalisesti tai käyttämällä kulmalaskinta.

Kulmanhallinta – Manuaalinen syöttö

Negatiiviset kallistusprosenttiarvot pienenevät alempaan korkeuteen suhteessa lähtöpisteeseen (alamäkeen). Positiiviset kallistusprosenttiarvot suurenevat ylemmän korkeuteen suhteessa lähtöpisteeseen (ylämäkeen). Kallistusprosentti ei vastaa kaltevuuskulmaa asteina (esimerkiksi kaltevuuskulma 8,75 % = 5°).

- Kaltevuus (%) = pysty-/vaakasuuntainen etäisyys X 100
- Kaltevuus (%) = (tangenti [kaltevuus asteina]) X 100

1. Aseta kone halutun rinteen suuntaan siten, että kaapimen terä on suoraan lähtöpisteessä.

HUOMAA: Varmista, että työkonen 1 GPS-vastaanotin käyttää RTK-signaalia.

2. Merkitse lähtöpiste lipuin tai merkinnöin, jotta kaavin

voi palata siihen järjestelmän validointia varten ja jotta tason lähtöpiste voidaan nollata tarvittaessa työn aikana.

PC27118—UN—10MAY19

A—Kaltevuuden tallennusruutu

B—Kallistuksen asetuspisteen tallennusruutu

- Syötä kaltevuus tallennusruutuun (A).
- Jos sivuttaiskallistus on käytössä ja määritetty, syötä kallistuksen asetuspiste tallennusruutuun (B).

Kulmanhallinta – Kulmalaskin

Kulmalaskimen mittausta varten on ajettava vähintään 30,5 metriä (100 ft). Jos haluttu reitti on alle 30,5 m (100 ft), syötä kaltevuus manuaalisesti. Tietopisteitä kerätään työkoneen 1 GPS-vastaanottimesta. RTK-signaalia tarvitaan tietopisteiden keräämisen aikana.



PC27119—UN—10MAY19

Kulmalaskimen painike

- Valitse kulmalaskimen painike.
- Aseta kone halutun rinteeseen suuntaan siten, että kaapiminen terä on suoraan lähtöpisteessä.

HUOMAA: Varmista, että työkoneen 1 GPS-vastaanotin käyttää RTK-signaalia.

- Merkitse lähtöpiste lipuin tai merkinnöin, jotta kaavin voi palata siihen järjestelmän validointia varten ja jotta tason lähtöpiste voidaan nollata tarvittaessa työn aikana.
- Nosta kaapiminen terä ylimpään asentoon.



PC27094—UN—07MAY19

Aloita-painike

- Aloita tietopisteiden kerääminen valitsemalla Aloita-painike.

- Aja suunniteltu reitti ja kerää tietopisteitä.



Keskeytä-painike

PC27095—UN—07MAY19



Jatka-painike

PC27096—UN—07MAY19

- Käytä Keskeytä- ja Jatka-painikkeita tarpeen mukaan.

PC27117—UN—10MAY19

A—Mittauksen tietopisteet

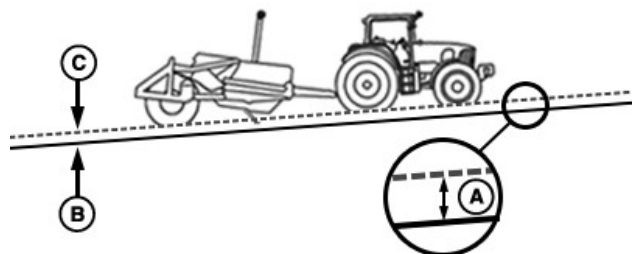
B—Tallenna kulma -painike

- Kun mittauksen tietopisteitä (A) on kerätty 20, voit valita Tallenna kulma -painikkeen (B). Valitse painike, kun mittaus on valmis.

RW00482,00008C0-22-12NOV21

Korkeussiirtymä

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Korkeuden muokkauspainike.



PC27915—UN—15APR20

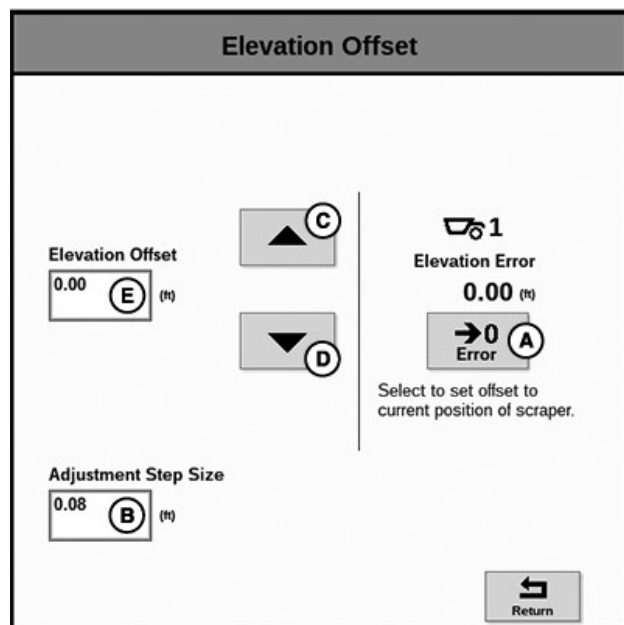
- A—Korkeussiirtymä
B—Suunniteltu taso (nollavirhe)
C—Siirtymätaso

Korkeussiirtymä (A) on suunnitellun tason (B) ja siirtymätason (C) välinen pystysuuntainen etäisyys. Kaapimen huulilevy säätyy itsestään aina, kun korkeussiirtymää säädetään. Tason korkeuden siirtyessä kaapimen huulilevyä säädetään aina, kun siirtymäpainiketta painetaan. Jos kaapimia on useita, samaa siirtymän säätöaskeelta käytetään kaikille kaapimille.

1. Aseta kone halutun rinteeseen suuntaan siten, että kaapimen terä on suoraan lähtöpisteessä.

HUOMAA: Varmista, että työkoneen 1 GPS-vastaanotin käyttää RTK-signaalia.

2. Merkitse lähtöpiste lipuin tai merkinnöin, jotta kaavin voi palata siihen järjestelmän validointia varten ja jotta tason lähtöpiste voidaan nollata tarvittaessa työn aikana.



PC27918—UN—16APR20

- A—Aseta nollavirhe -painike
B—Säätöaskeleen koon tallennusruutu
C—Lisäyspainike
D—Vähennyspainike
E—Korkeussiirtymän tallennusruutu

3. Aseta suunniteltu taso kaapimen 1 huulilevyn

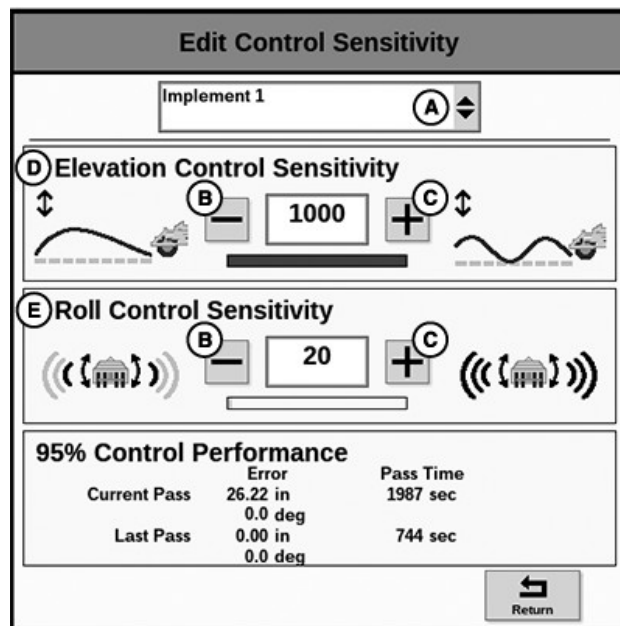
nykyiselle korkeudelle valitsemalla Aseta nollavirhe -painike (A). Tämä nolaa korkeussiirtymän.

4. Syötä säätöaskeleen koko tallennusruutuun (B). Aina, kun lisäys- (C) tai vähennyspainiketta (D) painetaan, tallennusruudussa (E) näkyvä korkeussiirtymän arvo säätyy syötetyn säätöaskeleen verran.

RW00482,00009CC-22-16APR20

Ohjausherkkyyden muokkaus

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Kalibroinnit-välilehti > Ohjausherkkyyden painike.



PC27916—UN—15APR20

- A—Työkoneen valinnan alavetovalikko
B—Vähennyspainike
C—Lisäyspainike
D—Korkeudenhallinnan herkkyys
E—Kallistuksenhallinnan herkkyys

Jos iGrade™ ohjaa terän korkeutta tai kallistusta huonosti, varmista seuraavat:

- Kaikkien ulosottoventtiilien raja-arvot on kalibroitu tarkasti.
- Ulosottoventtiilin virtausasetukset ovat oikeat.
- Vastapaineventtiili (jos varustuksessa) on asennettu ja säädetty oikein.
- Ohjausherkkyyden asetukset on säädetty oikein.

Sääda herkkyysasetuksia seuraavasti:

1. Valitse haluamasi työkonen alavetovalikosta (A).
2. Valitse vähennys- (B) tai lisäyspainike (C).

Korkeussäädön herkkyys (D) säätää

aggressiivisuutta, jolla hydrauliiikka kompensoi pystysuuntaista virhettä. Jos työkonetta jättää maahan aaltokuvion, pienennä arvoa.

Kallistuksenhallinnan herkkyys (E) säättää aggressiivisuutta, jolla hydrauliiikka kompensoi kallistuksen (sivuttaiskallistuksen) virhettä. Jos työkonetta näyttää keinuvan voimakkaasti vasemmalle ja oikealle, pienennä arvoa.

RW00482,00009CD-22-16APR20

Kuormanrajoitus

HUOMAA: Kuormanrajoitus ei ole yhteensopiva Chrysler Collision Detection (CCD) -traktorien kanssa.

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Kuormanrajoituksen muokkuspainike.

Käyttäjä voi asettaa raja-arvot mille tahansa, kaikille tai ei millekään kuormanrajoituksen vaihtoehdoista. Aseta kuormanrajoitukset, kun olosuhteet voivat saada koneen tai kaapimen juuttumaan. Jos suurin leikkaukisyvyys tai kuormanrajoitus on asetettu, kaapimen korkeus säätyy automaattisesti. Renkaiden luistoa varten koneessa on oltava StarFire™-vastaotin.

Moottorin kuormitus valvoo moottorin kuormitusta (vääntömomenttia) CAN-väylässä. Kun moottorin kuormitus lähestyy enimmäisarvoa, Toiminnevalitsin komentaa hydrauliiikkaa nostamaan kaapimen terää järjestelmän kuormituksen vähentämiseksi. Kun moottorin kuormitus on alhainen, Toiminnevalitsin komentaa hydrauliiikkaa laskemaan kaapimen terän edelliseen korkeuteen.

Moottorin pyörintänopeus valvoo moottorin pyörintänopeutta (r/min) CAN-väylässä. Kun moottorin nopeus lähestyy vähimmäisarvoa, Toiminnevalitsin komentaa hydrauliiikkaa nostamaan kaapimen terää järjestelmän kuormituksen vähentämiseksi. Kun moottorin nopeus suurenee, Toiminnevalitsin komentaa hydrauliiikkaa laskemaan kaapimen terän edelliseen korkeuteen.

Renkaiden luisto valvoo rengasnopeuden ja koneen todellisen ajonopeuden välistä eroa. Kun renkaiden luisto lähestyy renkaiden luiston ylärajaa, Toiminnevalitsin komentaa hydrauliiikkaa nostamaan kaapimen terää luiston vähentämiseksi. Kun renkaiden luisto vähenee, Toiminnevalitsin komentaa hydrauliiikkaa laskemaan kaapimen terän edelliseen korkeuteen.

PC27089—UN—06MAY19

- A—Moottorin kuormituksen valintaruutu
- B—Moottorin pyörintänopeuden valintaruutu
- C—Renkaiden luiston valintaruutu
- D—Moottorin kuormituksen tallennusruutu
- E—Moottorin pyörintänopeuden tallennusruutu
- F—Renkaiden luiston tallennusruutu
- G—Muokkaa herkkyyttä -painike

- Ota kuormanrajoitustoiminto käyttöön valitsemalla vastaava valintaruutu (A–C).
- Syötä raja-arvo vastaavaan tallennusruutuun (D–F).
- Valitse Muokkaa herkkyyttä -painike (G) ja säädä herkkyyssarvoja tarpeen mukaan.

(Lisätietoja on kohdassa Kuormanrajoituksen herkkyyden muokkaus.)

RW00482,00008BF-22-11JUN19

Kuormanrajoituksen herkkyyden muokkaus

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Kalibroinnit-välilehti > Kuormanrajoituksen muokkuspainike.

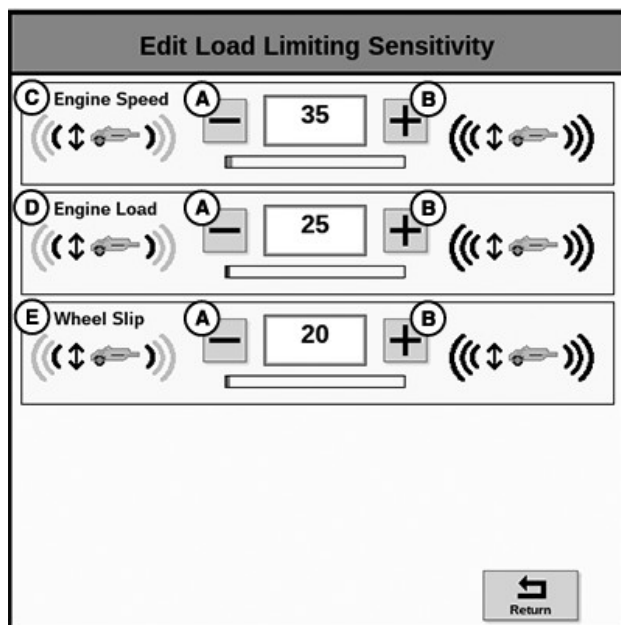
Moottorin pyörintänopeus on nykyinen kierrosluku. Moottorin pyörintänopeuden alenema on nykyinen kierrosluku, joka alittaa asetetun alarajan. Kuormanrajoituksen korkeuden säädöt lasketaan kertomalla moottorin pyörintänopeuden alenema herkkyydellä.

Moottorin kuormitus on moottorin tuottama vääntömomentti. Moottorin kuormituksen ylenemä on nykyinen moottorin kuormitus, joka ylittää asetetun ylärajan. Kuormanrajoituksen korkeuden säädöt lasketaan kertomalla moottorin kuormituksen ylenemä herkkyydellä.

Renkaiden luisto perustuu rengasnopeuden ja GPS-nopeuden väliseen eroon. Renkaiden luiston alenema

on luiston määrä, joka ylittää asetetun ylärajan. Kuormanrajoituksen korkeuden säädöt lasketaan kertomalla renkaiden luiston alenema herkkyydellä.

(Lisätietoja on kohdassa Kuormanrajoitus.)



PC27071—UN—01MAY19

- A—Vähennyspainike
B—Lisäspainike
C—Moottorin pyörintänopeus
D—Moottorin kuormitus
E—Renkaiden luisto

Kuormanrajoituksen herkkyyden asetusten avulla kaapimen terä voidaan nostaa, kun raja-arvot ylittyvät. Näin estetään traktorin pysähtyminen, ylikuormitus tai liiallinen renkaiden luisto.

Suurena kuormanrajoituksen arvoja seuraavissa tilanteissa:

- Maaolosuhteet voivat saada koneen tai kaapimen juuttumaan.
- Käyttäjällä ei ole kattavasti kokemusta iGrade™-järjestelmästä.

Säädä kuormanrajoituksen herkkyyttä valitsemalla vastaavan kuormanrajoituksen herkkyyden raja-arvon (C–E) vähennys- (A) tai lisäspainike (B).

RW00482,00008BA-22-18JUN19

Suurin leikkuusvyvyys

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Suurimman leikkuusvyvyyden muokauspainike.

Suurimman leikkuusvyvyyden avulla käyttäjä voi määrittää kaapimen huulilevyn suurimman leikkuusvyvyyden leikkuun ajaksi. Suurimman leikkuusvyvyyden säätöä varten koneessa ja

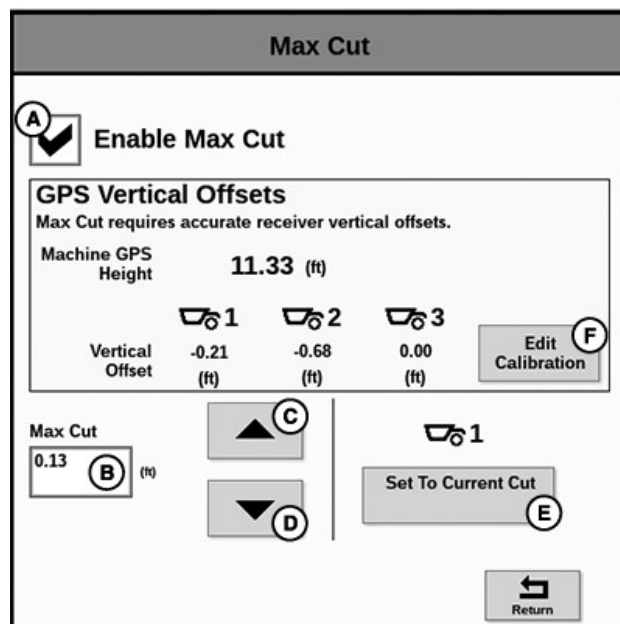
iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki

työkoneessa on oltava reaaliaikaista kinemaattista mittausta (RTK) käyttävät StarFire™-vastaanottimet. Toiminnevalitsin valvoo koneen ja kaapimien vastaanottimien korkeutta rajoittaakseen huulilevyn suurinta syvyyttä.

Kun suurin leikkuusvyvyys on asetettu, säädä korkeudenhallinnan herkkyyttä. Tämä muuttaa nopeutta, jolla Toiminnevalitsin komentaa hydraulikkaa nostamaan tai laskemaan kaavinta.

(Lisätietoja on kohdassa Ohjausherkkyyden muokaus.)

Suurinta leikkuusvyvyttä käytetään kaapimille 1–3.



PC27121—UN—10MAY19

- A—Ota suurin leikkuusvyvyys käyttöön -valintaruutu
B—Suurimman leikkuusvyvyyden tallennusruutu
C—Lisäspainike
D—Vähennyspainike
E—Aseta nykyiseen leikkuusvyvyyteen -painike
F—Muokkaa kalibrointia -painike

1. Ota suurin leikkuusvyvyys käyttöön valitsemalla valintaruutu (A).
2. Aseta suurin leikkuusvyvyys jollakin seuraavista tavoista:
 - Syötä suurin leikkuusvyvyys tallennusruutuun (B).
 - Valitse lisäys- (C) tai vähennyspainike (D).
 - Valitse Aseta nykyiseen leikkuusvyvyyteen -painike (E).
3. Valitse Muokkaa kalibrointia -painike (F) ja kalibroi GPS-järjestelmän pystysuuntaiset siirtymät kullekin kaapimalle.

Pystysuuntaiset GPS-siirtymät

Pystysuuntaisten GPS-siirtymien kalibrointi määrittää koneen GPS-vastaanottimen ja kunkin työkoneen GPS-

StarFire on Deere & Companyn tavaramerkki

vastaanottimen välisen korkeuseron. Suorita kalibrointi tasaisella pinnalla. Kalibroi pystysuuntaiset GPS-siirtymät uudelleen, jos koneen paino tai rengaspaine muuttuu.

1. Aja suorassa linjassa, kunnes takakaavin on sen maan yläpuolella, josta traktori on ajanut.
2. Siirrä kukin kaapimen terä maan pinnalle manuaalisesti.

GPS Vertical Offsets

Calibration instructions:

1) Drive in a straight line until the rear scraper is over ground that the tractor has driven.

2) Manually move each scraper blade to the surface of the ground.

3) Select the calibrate button for each scraper. This determines the height between machine GPS and implement GPS.

Note: Re-calibrate vertical offsets if the machine weight or tire pressures change.

GPS Vertical Offsets

	 1	 2
Stored Offset (ft)	-0.21	-0.68
Detected Offset (ft)	-0.21	-0.68
	A Calibrate	B Calibrate
	 Return	

PC27122—UN—10MAY19

- A—Kalibrointipainike (kaavin 1)
 B—Kalibrointipainike (kaavin 2)

3. Valitse kunkin kaapimen kalibrointipainike (A ja B).

RW00482,00008C2-22-24JUN19

Asetus – Etäisyysmittari

Laitesiirtymät

Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin, Asetukset-välilehti ja lopuksi laitteiden muokkauspainike.

Equipment Offsets

Implement Type
Rear Mounted (A)

1 - GPS Connection Offset
112.5 (B) in

2 - Work Point
39.4 (C) in

Additional Machine Offsets
GPS Lateral Offset
0.0 in - Left

Actuator On Delay
0.010 (D) sec

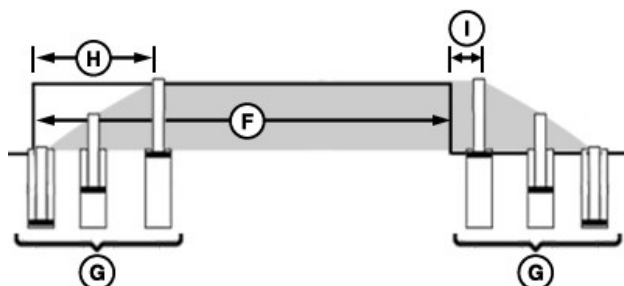
Actuator Off Delay
0.010 (E) sec

Note: Trip Time / Distance must be greater than actuator on/off delay times to properly work.

Edit (J)

Return

PC27073—UN—02MAY19



PC27074—UN—02MAY19

- A—Työkoneen tyyppi -alasvetovalikko
B—GPS-kytkentäsiirtymän tallennusruutu
C—Työpisteen tallennusruutu
D—Säätömoottorin päällekytkennän viiveen tallennusruutu
E—Säätömoottorin poiskytkennän viiveen tallennusruutu
F—Kokonaisajoaika 10 s
G—Hydraulinen mäntä
H—Säätömoottorin päällekytkennän viive 3 s
I—Säätömoottorin poiskytkennän viive 0,75 s
J—Muokkauspainike

1. Valitse työkoneen tyyppi alasvetovalikosta (A).
2. Syötä GPS-kytkentäsiirtymä tallennusruutuun (B).
3. Syötä liitoksen ja työkoneen työpisteen välinen pitkittäissuuntainen etäisyys työpisteen tallennusruutuun (C).
4. Kompensoi mekaanista viivettä syöttämällä säätömoottorin päälle- ja poiskytkennän viiveajat säätömoottorin viiveen tallennusruutuihin (D ja E).

Esimerkki: Kokonaisajoaika on 10 sekuntia (F). Hydraulisella männällä (G) kestää 3 sekuntia (H) saavuttaa päällekytkennän asento ja 0,75 sekuntia (I) lyhentyä alle päällekytkennän raja-arvon. Syötä 3,0 sekuntia säätömoottorin päällekytkennän

viiveajaksi ja 0,75 sekuntia sen poiskytkennän viiveajaksi.

5. Valitse muokkauspainike (J).

Machine GPS Receiver Offsets

Serial Number: 262143

Machine Dimensions

GPS Offsets

Lateral Offset:
1 - 0.0 (A) Center (in)

Height:
2 - 10.1 (B) (in)

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

Return

PC26067—UN—15NOV18

- A—Sivuttaissiirtymän tallennusruutu
B—Korkeyssiirtymän tallennusruutu

6. Syötä GPS-sivuttaissiirtymä tallennusruutuun (A).
7. Syötä GPS-korkeus tallennusruutuun (B).

Laitesiirtymät ja työkoneen GPS

Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin, Asetukset-välilehti ja lopuksi laitteiden muokkauspainike.

Equipment Offsets

Implement Type
Implement 1 GPS (A)

1 - Implement Width
8.00 (B) m

GPS Offsets
Edit (J)

Actuator On Delay
0.000 (D) sec

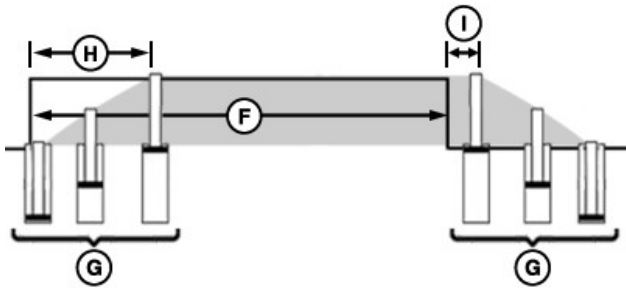
Actuator Off Delay
0.000 (E) sec

Note: Trip Time / Distance must be greater than actuator on/off delay times to properly work.

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

Return

PC28570—UN—19NOV21



- A—Työkoneen tyyppi -alasvetovalikko
B—Työkoneen leveyden tallennusruutu
C—Työkoneen leveyden/sivuttaissiirtymän tulo muokauspainike
D—Säätömoottorin päällekytkennän viiveen tallennusruutu
E—Säätömoottorin poiskytkennän viiveen tallennusruutu
F—Kokonaisajoaika 10 s
G—Hydraulinen määntä
H—Säätömoottorin päällekytkennän viive 3 s
I—Säätömoottorin poiskytkennän viive 0,75 s
J—Muokauspainike

1. Valitse työkoneen tyyppi alasvetovalikosta (A).
2. Syötä työkoneen leveys tallennusruutuun (B).
3. Valitse työkoneen leveyden/sivuttaissiirtymän tulo muokauspainike (C) ja syötä sivuttaissiirtymän tulo.
4. Kompensoi mekaanista viivettä syöttämällä säätömoottorin päälle- ja poiskytkennän viiveajat säätömoottorin viiveen tallennusruutuihin (D ja E).

Esimerkki: Kokonaisajoaika on 10 sekuntia (F). Hydraulisella männällä (G) kestää 3 sekuntia (H) saavuttaa päällekytkennän asento ja 0,75 sekuntia (I) lyhentyä alle päällekytkennän raja-arvon. Syötä 3,0 sekuntia säätömoottorin päällekytkennän viiveajaksi ja 0,75 sekuntia sen poiskytkennän viiveajaksi.

5. Valitse muokauspainike (J).

PC28569—UN—19NOV21

- A—Sivuttaissiirtymän tallennusruutu
B—Pitkittäissiirtymän tallennusruutu
C—Korkeyssiirtymän tallennusruutu

6. Syötä GPS-sivuttaissiirtymä tallennusruutuun (A).
7. Syötä GPS-pitkittäissiirtymä tallennusruutuun (B).
8. Syötä GPS- korkeus tallennusruutuun (C).

PC28568—UN—19NOV21

- A—Sivuttaissiirtymän tallennusruutu
B—Työkoneen leveyden/sivuttaissiirtymän tulo muokauspainike

Työkoneen GPS-siirtymien sivulla voidaan asettaa työkoneen leveyden ylittävä sivuttaissiirtymä. Kun valitaan työkoneen leveyden/sivuttaissiirtymän tulo muokauspainike (B), näyttöön avautuu sivuttaissiirtymän tallennusruutu (A).

RW00482,00009CE-22-13DEC21

Ajokuvio

Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin, Asetukset-välilehti ja lopuksi ajokuvion muokauspainike.

Syötä uusi tehtävä seuraavasti:

PC27126—UN—13MAY19

- A—Tehtävän alasvetovalikko
B—Muokauspainike

1. Valitse tehtävän alasvetovalikosta (A) Lisää uusi tehtävä.
2. Valitse muokauspainike (B).
3. Toimi kuviotyyppin ohjeiden mukaisesti.

(Lisätietoja kuviotyypeistä on kohdassa Järjestelmän yleiskuvaus – Etäisyysmittari.)

Rinnakkaiset linjat

New Task

Pattern
Parallel Lines (A)

Task Name
Rotobuck1 (B)

Return (C)

PC28565—UN—19NOV21

A—Kuvion alaspainike
B—Tehtävän nimen tallennusruutu
C—Paluupainike

1. Valitse kuvion alaspainike (A) Rinnakkaiset linjat.
2. Kirjoita tehtävän nimi tallennusruutuun (B).
3. Valitse paluupainike (C).

Trip Pattern

Task
Rotobuck1

Parallel Lines

Furrow Heading (deg)
90.0000 (A)

Line Spacing
4.00 (B) m

Origin
Lat. (deg)
41.000000
Long. (deg)
-93.000000

Edit Origin (C)

Return

PC28566—UN—19NOV21

A—Vaon suunnan tallennusruutu
B—Linjojen välin tallennusruutu
C—Muokkaa lähtöpistettä -painike

4. Syötä vaon suunta tallennusruutuun (A).
5. Syötä linjojen väli tallennusruutuun (B).

6. Valitse Muokkaa lähtöpistettä -painike (C) ja aseta lähtöpiste.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)

Aidanpylväs

New Task

Pattern
Fence Post (A)

Task Name
Fence post spacing (B)

Return (C)

PC27129—UN—13MAY19

A—Kuvion alaspainike
B—Tehtävän nimen tallennusruutu
C—Paluupainike

1. Valitse kuvion alaspainike (A) Aidanpylväs.
2. Kirjoita tehtävän nimi tallennusruutuun (B).
3. Valitse paluupainike (C).

Trip Pattern

Task
Fence post spacing

Fence Post

Fence Post Spacing
3.28 (A) ft

Origin
Lat. (deg)
41.000000
Long. (deg)
-93.000000

Edit Origin (C)

Return

PC27130—UN—13MAY19

A—Aidanpylväiden välin tallennusruutu

4. Syötä aidanpylväiden väli tallennusruutuun (A).

Palstakuvi

PC27131—UN—13MAY19

- A—Kuvion alasettovalikko
B—Tehtävän nimen tallennusruutu
C—Paluupainike

1. Valitse kuvion alasettovalikosta (A) Palstakuvi.
2. Kirjoita tehtävän nimi tallennusruutuun (B).
3. Valitse paluupainike (C).

PC27132—UN—13MAY19

- A—Palstan pituuden tallennusruutu
B—Palstan jaoittimen tallennusruutu
C—Segmentin jaoittimen tallennusruutu
D—Ajouran suunnan tallennusruutu
E—Palstojen määrä segmenttiä kohden -tallennusruutu
F—Palstojen määrä sarkaa kohden -tallennusruutu
G—Saran alun alasettovalikko
H—Muokkaa lähtöpistettä -painike

4. Syötä palstan pituus tallennusruutuun (A).
5. Syötä palstan jaoitin tallennusruutuun (B).
6. Syötä segmentin jaoitin tallennusruutuun (C).
7. Syötä ajouran suunta tallennusruutuun (D).
8. Syötä palstojen määrä segmenttiä kohden tallennusruutuun (E).
9. Syötä palstojen määrä sarkaa kohden tallennusruutuun (F).
10. Valitse saran tilan alasettovalikosta (G) joko Puolikas segmentti tai Kokonainen segmentti.
11. Valitse Muokkaa lähtöpistettä -painike (H) ja aseta lähtöpiste.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)

Ruudukko – 90 astetta

PC27136—UN—13MAY19

- A—Kuvion alasettovalikko
B—Ruudukon asettelu alasettovalikko
C—Tehtävän nimen tallennusruutu
D—Paluupainike

1. Valitse kuvion alasettovalikosta (A) Ruudukko.
2. Valitse ruudukon asettelu alasettovalikosta (B) 90 astetta.
3. Kirjoita tehtävän nimi tallennusruutuun (C).
4. Valitse paluupainike (D).

PC27137—UN—13MAY19

- A—Ajouran suunnan tallennusruutu
B—Istutusvälin tallennusruutu
C—Ajolinjojen etäisyyden tallennusruutu
D—Muokkaa lähtöpistettä -painike

5. Syötä ajouran suunta tallennusruutuun (A).
6. Syötä istutusväli tallennusruutuun (B).
7. Syötä ajolinjojen etäisyys tallennusruutuun (C).
8. Valitse Muokkaa lähtöpistettä -painike (D) ja aseta lähtöpiste.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)

Ruudukko – Tasasivuiset kolmiot

PC27138—UN—13MAY19

- A—Kuvion alavetovalikko
B—Ruudukon asettelun alavetovalikko
C—Tehtävän nimen tallennusruutu

D—Paluupainike

1. Valitse kuvion alavetovalikosta (A) Ruudukko.
2. Valitse ruudukon asettelun alavetovalikosta (B) Tasasivuiset kolmiot.
3. Kirjoita tehtävän nimi tallennusruutuun (C).
4. Valitse paluupainike (D).

PC27139—UN—13MAY19

- A—Ajouran suunnan tallennusruutu
B—Istutusvälin tallennusruutu
C—Muokkaa lähtöpistettä -painike

5. Syötä ajouran suunta tallennusruutuun (A).
6. Syötä istutusväli tallennusruutuun (B).
7. Valitse Muokkaa lähtöpistettä -painike (C) ja aseta lähtöpiste.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)

Ruudukko – Integroidut kulmat

PC27140—UN—13MAY19

- A—Kuvion alasvetovalikko
B—Ruudukon asettelun alasvetovalikko
C—Tehtävän nimen tallennusruutu
D—Paluupainike

1. Valitse kuvion alasvetovalikosta (A) Ruudukko.
2. Valitse ruudukon asettelun alasvetovalikosta (B) Integroidut kulmat.
3. Kirjoita tehtävän nimi tallennusruutuun (C).
4. Valitse paluupainike (D).

6. Syötä istutusväli tallennusruutuun (B).
7. Syötä istutuskulma tallennusruutuun (C).
8. Syötä ajolinjojen etäisyys tallennusruutuun (D).
9. Valitse Muokkaa lähtöpistettä -painike (E) ja aseta lähtöpiste.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)

Ruudukko – Vuorottelevat rivit

PC27142—UN—13MAY19

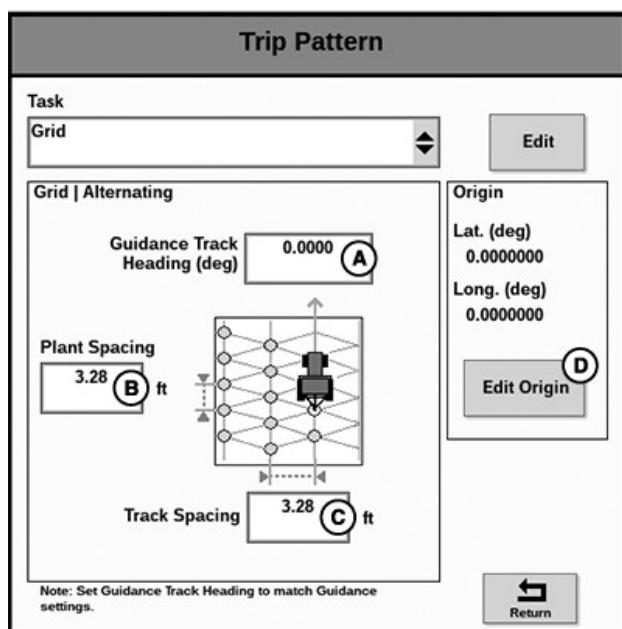
- A—Kuvion alasvetovalikko
B—Ruudukon asettelun alasvetovalikko
C—Tehtävän nimen tallennusruutu
D—Paluupainike

1. Valitse kuvion alasvetovalikosta (A) Ruudukko.
2. Valitse ruudukon asettelun alasvetovalikosta (B) Vuorottelevat rivit.
3. Kirjoita tehtävän nimi tallennusruutuun (C).
4. Valitse paluupainike (D).

PC27141—UN—13MAY19

- A—Ajouran suunnan tallennusruutu
B—Istutusvälin tallennusruutu
C—Istutuskulman tallennusruutu
D—Ajolinjojen etäisyyden tallennusruutu
E—Muokkaa lähtöpistettä -painike

5. Syötä ajouran suunta tallennusruutuun (A).



PC27143—UN—13MAY19

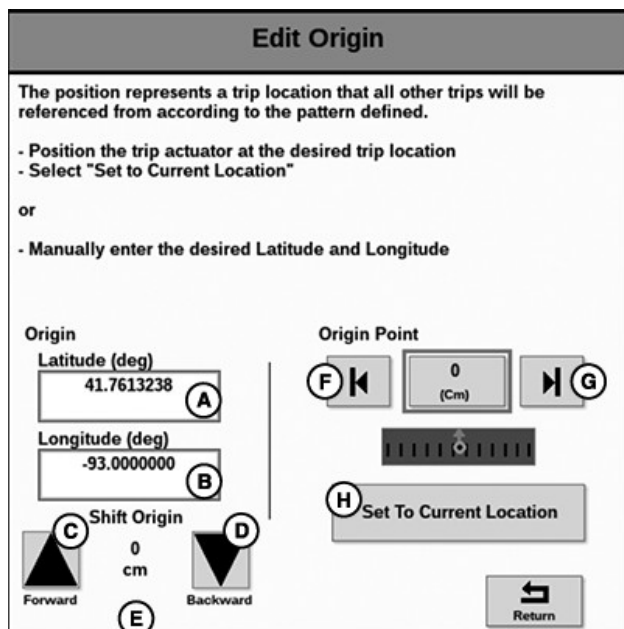
- A—Ajouran suunnan tallennusruutu
B—Istutusvälin tallennusruutu
C—Ajolinjojen etäisyyden tallennusruutu
D—Muokkaa lähtöpistettä -painike

5. Syötä ajouran suunta tallennusruutuun (A).
6. Syötä istutusväli tallennusruutuun (B).
7. Syötä ajolinjojen etäisyys tallennusruutuun (C).
8. Valitse Muokkaa lähtöpistettä -painike (D) ja aseta lähtöpiste.

(Lisätietoja on kohdassa Lähtöpiste.)

Lähtöpisteen muokkaus

Lähtöpiste kuvaa ajosijaintia, jota käytetään määritetyn kaavan kaikkien muiden ajojen paikantamiseen. Se on erittäin tärkeä määrittää tarkasti. Lähtöpiste käyttää koneen GPS-siirtymiä ja laitesiirtymiä. Varmista, että molemmat siirtymät on syötetty oikein, ennen kuin määrität lähtöpisteen. Kokoonpanosta riippuen määritä näytössä ajourat vastaamaan lähtöpistettä ja ajosuuntaa.



PC28567—UN—19NOV21

- A—Lähtöpisteen leveysasteen tallennusruutu
B—Lähtöpisteen pituusasteen tallennusruutu
C—Pieni lisäys eteenpäin -painike
D—Pieni lisäys taaksepäin -painike
E—Lähtöpisteen siirto yhteensä
F—Siirrä lähtöpistettä vasemmalle
G—Siirrä lähtöpistettä oikealle
H—Aseta nykyiseen sijaintiin -painike

Jos tarkka lähtöpiste on tiedossa, toimi seuraavasti:

1. Syötä lähtöpisteen leveysaste tallennusruutuun (A).
2. Syötä lähtöpisteen pituusaste tallennusruutuun (B).

Jos tarkka lähtöpiste ei ole tiedossa, toimi seuraavasti:

1. Aseta kone seuraavan ajosijainnin suuntaan siten, että työkonne on suoraan lähtöpisteessä.
2. Valitse Aseta nykyiseen sijaintiin -painike (H).
3. Kirjaa lähtöpisteen leveys- ja pituusasteet.

Pieni lisäys eteenpäin- (C) ja Pieni lisäys taaksepäin -painikkeet (D) on sidottu koneen suuntaan kuviossa. Painikkeet poistetaan käytöstä, kun kone on yli 45° kuvion suunnasta. Jokainen painallus siirtää alkupistettä 2,5 cm (1 in). Lähtöpisteen siirto yhteensä (E) näyttää siirron kokonaismäärän.

Siirrä lähtöpistettä vasemmalle- (F) ja Siirrä lähtöpistettä oikealle -painikkeet (G) siirtävät lähtöpistettä työkonneen leveyden vasempaan tai oikeaan reunaan.

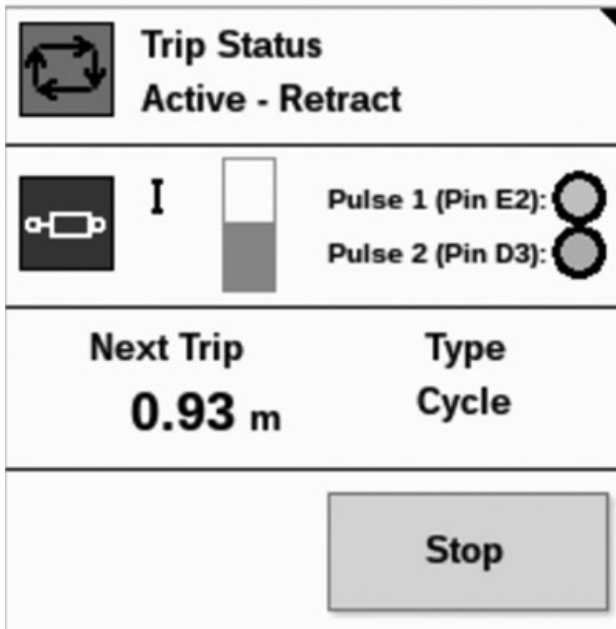
RW00482,0000AA4-22-14DEC21

Ajokomento

Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin, Asetukset-välilehti ja lopuksi ajokomenton muokauspainike.

Ajokomento määrittää, miten toiminto käynnistetään. Ajokomentotyyppäjä on viisi:

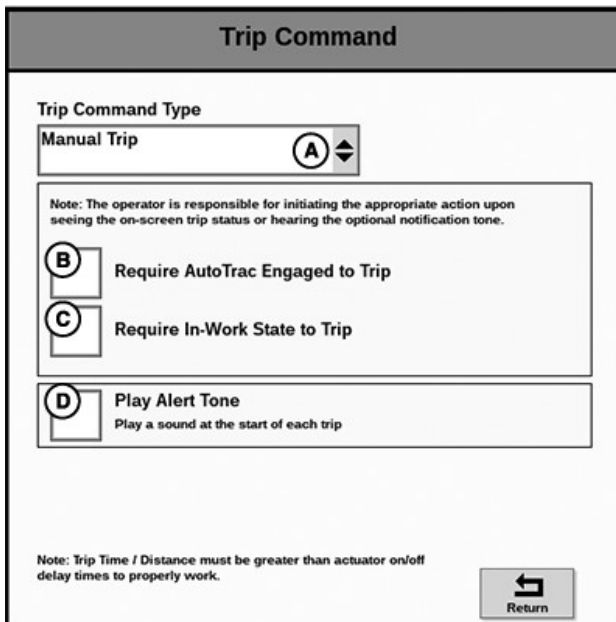
- **Manuaalinen ajo** ilmoittaa käyttäjälle näytössä tai tarvittaessa hälytysäänellä, milloin ajokomento tulee suorittaa.
- **Venttiili** käyttää ulosottoventtiilin virtauskomentoja.
- **Sarjaliitäntä** käyttää sarjaviestintää.
- **Pulssi** käyttää miinusjännitteen kytkintä.
- **Takanostolaite** käyttää ISO CAN -viestejä.



PC28562—UN—19NOV21

Kun venttiili ja pulssi on valittu, LSD:n ja ulosottoventtiilin tila yhdistetään samaan ruutuun.

Manuaalinen ajo



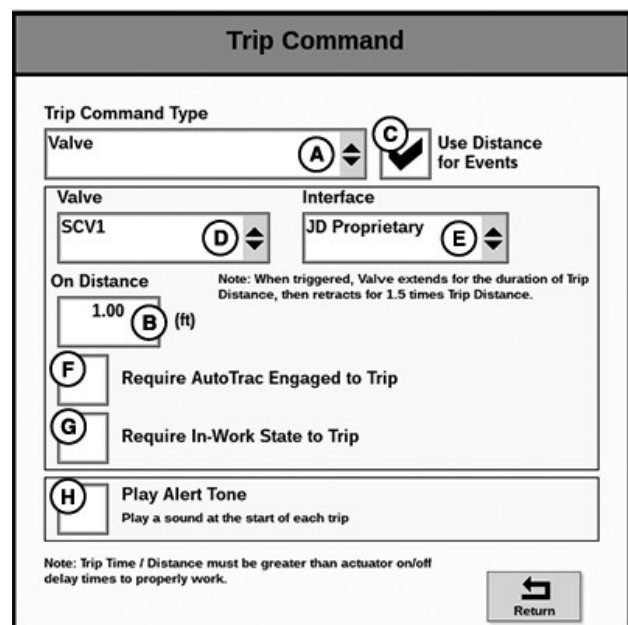
PC27146—UN—14MAY19

- A—Ajokomentotyyppin alavetovalikko
B—Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu
C—Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu

D—Toista hälytysääni -valintaruutu

1. Valitse ajokomentotyyppin alavetovalikosta (A) Manuaalinen ajo.
2. Jos haluat edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu (B).
3. Jos haluat edellyttää aktiivista työn tallentamisen tilaa ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu (C).
4. Jos haluat antaa käyttäjälle äänimerkin jokaisen ajon alussa, valitse Toista hälytysääni -valintaruutu (D).

Venttiili



PC27147—UN—14MAY19

- A—Ajokomentotyyppin alavetovalikko
B—Käyttöetäisyyden tai käyttöajan tallennusruutu
C—Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu
D—Venttiilin alavetovalikko
E—Liitännän alavetovalikko
F—Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu
G—Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu
H—Toista hälytysääni -valintaruutu

1. Valitse ajokomentotyyppin alavetovalikosta (A) Venttiili.

HUOMAA: Tallennusruutuna (B) näkyy joko Käyttöetäisyys tai Käyttöaika sen perusteella, onko Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu (C) valittu.

2. Jos haluat käyttää tapahtumille etäisyyttä, valitse Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu (C). Jos haluat käyttää tapahtumille aikaa, poista valinta Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruudusta.

AutoTrac on Deere & Company:n tavaramerkki

HUOMAA: Käynnistyessään venttiili pidentyy valitun käyttöajan tai käyttöetäisyyden verran ja lyhentyä sitten 1,5-kertaisesti käyttöajan tai käyttöetäisyyden arvoon nähden. Jos esimerkiksi käyttöajaksi on asetettu 2 sekuntia, venttiili pidentyy 2 sekunnin ajan ja lyhentyä sitten 3 sekunnin ajan.

3. Syötä aika tai etäisyys Käyttöetäisyys- tai Käyttöaika-tallennusruutuun (B).

4. Valitse venttiili alasvetovalikosta (D).

5. Valitse liitäntä alasvetovalikosta (E).

- Ulkoinen ulosottoventtiili (SCV) ja ulkoisen ulosottoventtiilin katkaisin
 - Yhteensopiva muiden kuin John Deeren, 60-sarjan ja vanhempien, 5XXX-, 6X00-, 6X10-, 6X30-, 7X00-, 7X10- ja 7X20-mallisten sekä pienirunkoisten 7X30-traktoreiden kanssa.
 - John Deeren vanha ulosottoventtiili
 - Yhteensopiva 8X00-, 8X10-, 8X20-, 9X00-, 9X10- ja 9X20-traktoreiden kanssa.
 - Käyttää vain ulosottoventtiiliä 1 tai 3.
 - Edellyttää, että Toiminnevalitsimen UCC2 johtosarja on liitetty apukäynnistysliittimeen traktorin ohjaamon takaosassa.
 - John Deeren alkuperäinen ulosottoventtiili
 - Yhteensopiva 7X30-, 8X30-, U8-, 9X30-, 6R Tier 4 Final (FT4)-, 7R-, 8R-, 8RT-, 8RX-, 9R-, 9RT- ja 9RX-traktoreiden kanssa.
 - Mitä tahansa ulosottoventtiiliä voidaan käyttää.
 - Älä liitä Toiminnevalitsimen UCC2 johtosarjaa apukäynnistysliittimeen traktorin ohjaamon takaosassa.
 - Jos ulosottoventtiili on kartoitettu joystick-ohjaimeen, sitä ei voi ohjata JD Prop-hallintalaitteella.
 - ISO SCV
 - Yhteensopiva 6R-, 6M- (lisävarusteisten sähkötoimisten ulosottoventtiilien kanssa), 7R-, 8R-, 8RT-, 8RX-, 9R-, 9RT- ja 9RX-traktoreiden kanssa.
 - Mitä tahansa ulosottoventtiiliä voidaan käyttää.
 - Älä liitä Toiminnevalitsimen UCC2 johtosarjaa apukäynnistysliittimeen traktorin ohjaamon takaosassa.
6. Syötä aika tai etäisyys Käyttöetäisyys- tai Käyttöaika-tallennusruutuun (B).
7. Jos haluat edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu (F).
8. Jos haluat edellyttää aktiivista työn tallentamista

ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu (G).

9. Jos haluat antaa käyttäjälle äänimerkin jokaisen ajon alussa, valitse Toista hälytysääni -valintaruutu (H).

Sarjaliitäntä

The screenshot shows the 'Trip Command' screen with the following elements:

- Trip Command Type:** A dropdown menu labeled 'Serial Port' with a circular arrow icon (A) and a 'Use Distance for Events' checkbox (C).
- On Time:** A numeric input field showing '1.00' (B) with a unit 'sec'.
- Serial Port Assignment:** A dropdown menu labeled 'Serial Port 1' with a circular arrow icon (D) and a 'Serial Port Setup' button (E).
- Require AutoTrac Engaged to Trip:** A checkbox (F).
- Require In-Work State to Trip:** A checkbox (G).
- Play Alert Tone:** A checkbox (H) with the text 'Play a sound at the start of each trip'.
- Note:** 'Trip Time / Distance must be greater than actuator on/off delay times to properly work.'
- Return:** A button with a left-pointing arrow.

PC27148—UN—14MAY19

- A—Ajokomentotyyppin alasvetovalikko
- B—Käyttöetäisyyden tai käyttöajan tallennusruutu
- C—Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu
- D—Sarjaliitännän määrityksen alasvetovalikko
- E—Sarjaliitännän asetuspainike
- F—Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu
- G—Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu
- H—Toista hälytysääni -valintaruutu

1. Valitse ajokomentotyyppin alasvetovalikosta (A) Sarjaliitäntä.

HUOMAA: Tallennusruutuna (B) näkyy joko Käyttöetäisyys tai Käyttöaika sen perusteella, onko Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu (C) valittu.

2. Jos haluat käyttää tapahtumille etäisyyttä, valitse Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu (C). Jos haluat käyttää tapahtumille aikaa, poista valinta Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruudusta.

HUOMAA: Käynnistyessään venttiili pidentyy valitun käyttöajan tai käyttöetäisyyden verran ja lyhentyä sitten 1,5-kertaisesti käyttöajan tai käyttöetäisyyden arvoon nähden. Jos esimerkiksi käyttöajaksi on asetettu 2 sekuntia, venttiili pidentyy 2 sekunnin ajan ja lyhentyä sitten 3 sekunnin ajan.

3. Syötä aika tai etäisyys Käyttöetäisyys- tai Käyttöaika-tallennusruutuun (B).

4. Valitse sarjaliitännän määrittäminen alasvetovalikosta (D).

- Valitse sarjaliitännän asetuspainike (E) ja määritä sarjaliitäntä.
(Lisätietoja on kohdassa Sarjaliitännät.)
- Jos haluat edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu (F).
- Jos haluat edellyttää aktiivista työn tallentamista ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu (G).
- Jos haluat antaa käyttäjälle äänimerkin jokaisen ajon alussa, valitse Toista hälytysääni -valintaruutu (H).

Pulssi

PC27149—UN—14MAY19

- A—Ajokomentotyyppin alasvetovalikko
B—Käyttöetäisyyden tai käyttöajan tallennusruutu
C—Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu
D—Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu
E—Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu
F—Toista hälytysääni -valintaruutu

- Valitse ajokomentotyyppin alasvetovalikosta (A) Pulssi.

HUOMAA: Tallennusruutuna (B) näkyy joko Käyttöetäisyys tai Käyttöaika sen perusteella, onko Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu (C) valittu.

- Jos haluat käyttää tapahtumille etäisyyttä, valitse Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu (C). Jos haluat käyttää tapahtumille aikaa, poista valinta Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruudusta.

HUOMAA: Käynnistyessään venttiili pidentyy valitun käyttöajan tai käyttöetäisyyden verran ja lyhentyä sitten 1,5-kertaisesti käyttöajan tai käyttöetäisyyden arvoon nähden. Jos esimerkiksi käyttöajaksi on asetettu 2 sekuntia, venttiili pidentyy 2 sekunnin ajan ja lyhentyä sitten 3 sekunnin ajan.

- Syötä aika tai etäisyys Käyttöetäisyys- tai Käyttöaika-tallennusruutuun (B).
- Jos haluat edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu (D).
- Jos haluat edellyttää aktiivista työn tallentamista ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu (E).
- Jos haluat antaa käyttäjälle äänimerkin jokaisen ajon alussa, valitse Toista hälytysääni -valintaruutu (F).

Takanostolaite

PC28325—UN—23NOV20

- A—Ajokomentotyyppin alasvetovalikko
B—Käyttöetäisyyden tai käyttöajan tallennusruutu
C—Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu
D—Päällä-asennon tallennusruutu
E—Aseta nykyiseen asentoon -painike
F—Pois-asennon tallennusruutu
G—Aseta nykyiseen asentoon -painike
H—Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu
I—Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu
J—Toista hälytysääni -valintaruutu

- Valitse ajokomentotyyppin alasvetovalikosta (A) Takanostolaite.

HUOMAA: Tallennusruutuna (B) näkyy joko Käyttöetäisyys tai Käyttöaika sen perusteella, onko Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu (C) valittu.

- Jos haluat käyttää tapahtumille etäisyyttä, valitse Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruutu (C). Jos haluat käyttää tapahtumille aikaa, poista valinta Käytä tapahtumille etäisyyttä -valintaruudusta.

HUOMAA: Käynnistyessään venttiili pidentyy valitun käyttöajan tai käyttöetäisyyden verran ja lyhentyä sitten 1,5-kertaisesti käyttöajan tai käyttöetäisyyden arvoon nähden. Jos esimerkiksi käyttöajaksi on asetettu 2 sekuntia, venttiili pidentyy 2 sekunnin ajan ja lyhentyä sitten 3 sekunnin ajan.

- Syötä aika tai etäisyys Käyttöetäisyys- tai Käyttöaika-tallennusruutuun (B).

HUOMAA: Nostolaitteen päällä- ja pois-asento näkyy prosenttilukuna. 100 % tarkoittaa kokonaan nostettua ja 0 % kokonaan laskettua nostolaitetta.

- Syötä päällä-asento tallennusruutuun (D) tai siirrä takanostolaitetta manuaalisesti ja valitse sitten Aseta nykyiseen asentoon -painike (E).
- Syötä pois-asento tallennusruutuun (F) tai siirrä takanostolaitetta manuaalisesti ja valitse sitten Aseta nykyiseen asentoon -painike (G).
- Jos haluat edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu (H).
- Jos haluat edellyttää aktiivista työn tallentamista ajokomentoja varten, valitse Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu (I).
- Jos haluat antaa käyttäjälle äänimerkin jokaisen ajon alussa, valitse Toista hälytysääni -valintaruutu (J).

RW00482,0000A98-22-14DEC21

Ajon dokumentointi

Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Ajon dokumentoinnin muokkauspainike.

PC27917—UN—16APR20

- A—**Ota etäisyysmittarin dokumentointi käyttöön -valintaruutu
B—Rivien määrän tallennusruutu
C—Rivivälin tallennusruutu

Kun ajon dokumentointi on käytössä, ajotapahtumat kirjataan tiedostopalvelimen kautta. Varmista, että tiedostopalvelin on käytössä päänäytössä. Jos käytössä on useita näyttöjä, varmista, että tiedostopalvelin on poistettu käytöstä toisessa näytössä.

HUOMAA: Kun pellon nimi muuttuu, Toiminnevalitsin pyytää langatonta tiedonsiirtosynkronointia automaattisesti.

(Lisätietoja on kohdassa Tiedostopalvelimen käyttöönotto.)

Ajon dokumentointi kirjaa halutun ajosijainnin tiedostoon, jotta jokainen ajotapahtuma voidaan paikantaa työn valmistumisen jälkeen. Tämä voi olla erityisen hyödyllistä, kun etäisyysmittarilla luodaan kuvioita pitkäaikaisia kasveja, kuten puutarhoja varten. Tiedostot ovat CSV-muodossa ja ne on etsitty seuraavasti:

asiakas, tila, pelto, kuvion nimi, leveysaste, pituusaste, suunta, GMT-päivämäärä, GMT-aika, ajon. numero, toimintotyyppi.

- Ota etäisyysmittarin dokumentointi käyttöön valitsemalla valintaruutu (A).
- Syötä rivien määrä tallennusruutuun (B).
- Syötä riviväli tallennusruutuun (C).

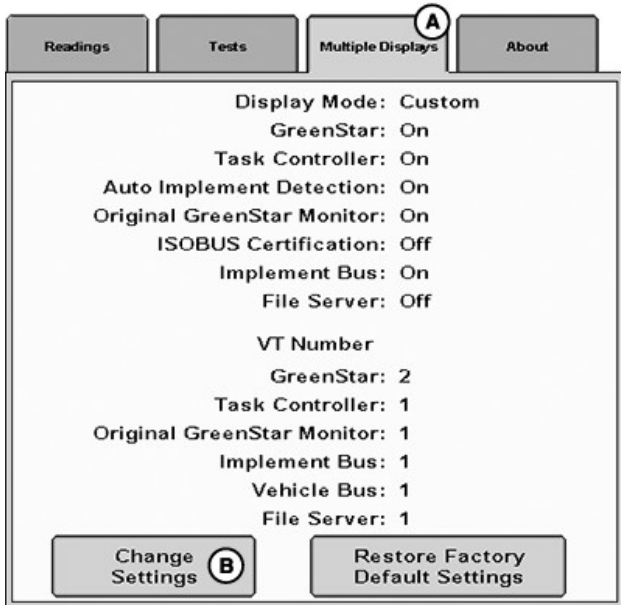
RW00482,00009D0-22-12NOV21

Tiedostopalvelimen käyttöönotto

HUOMAA: Jos käytössä on useita näyttöjä, varmista, että tiedostopalvelin on pois käytöstä toisessa näytössä.

GreenStar™ 3 2630 -näyttö

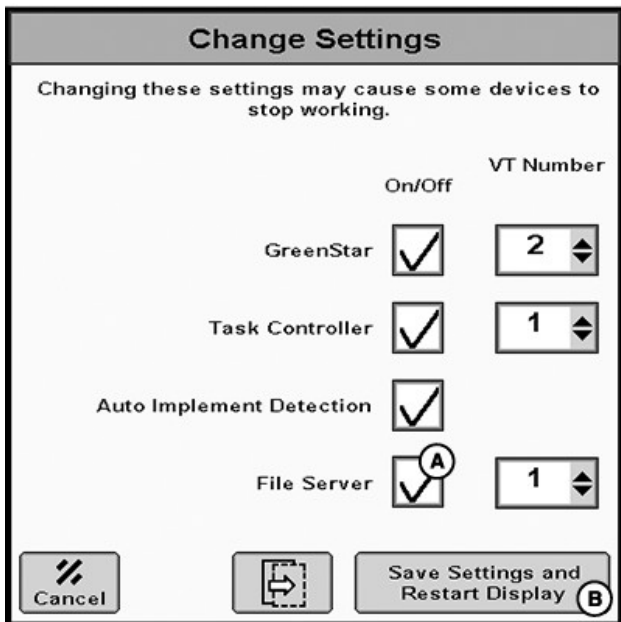
1. Valitse valikkopainike > Näytön painike > Diagnostiikka-toiminnevalitsin.



PC26729—UN—09JAN19

A—Usean näytön välilehti
B—Muuta asetuksia -painike

2. Valitse usean näytön välilehti (A) ja sitten Muuta asetuksia -painike (B).



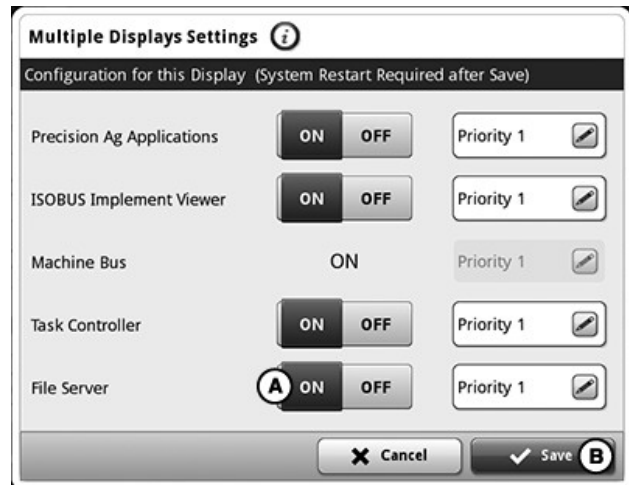
PC26730—UN—09JAN19

A—Tiedostopalvelimen valintaruutu
B—Tallenna asetukset ja käynnistä näyttö uudelleen -painike

3. Valitse tiedostopalvelimen valintaruutu (A) ja sitten Tallenna asetukset ja käynnistä näyttö uudelleen -painike (B).
4. Katkaise koneen virta, anna näytön sammua ja käynnistä järjestelmä uudelleen.

Generation 4 -näyttö

1. Valitse valikkopainike > Järjestelmän välilehti > Näyttö ja ääni -toiminne > Usean näytön välilehti > Muokauspainike > Lisäasetukset-painike.



PC26731—UN—09JAN19

A—Tiedostopalvelimen vaihtopainike
B—Tallenna-painike

2. Kytke tiedostopalvelin päälle vaihtopainikkeella (A) ja valitse sitten Tallenna-painike (B).
3. Katkaise koneen virta, anna näytön sammua ja käynnistä järjestelmä uudelleen.

RW00482,00007ED-22-11JUN19

Laitesiirtymän kalibrointi

Tarkasta ja säädä laitteiden työpisteiden siirtymät. Varmista ennen kalibrointia, että koneen GPS-siirtymät on syötetty oikein ja että vastaanotin käyttää RTK-signaalia.

1. Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin, Kalibroinnit-välilehti > Laitesiirtymän kalibroitipainike.
2. Luo suora ajoura ja kytke AutoTrac™ päälle.
3. Kun kone ja työkonie ovat ajourassa, pysäytä kone.
4. Merkitse ajosäätömoottorin sijainti maahan.



Seuraava sivu -painike

PC22285—UN—16MAR16

5. Valitse Seuraava sivu -painike.

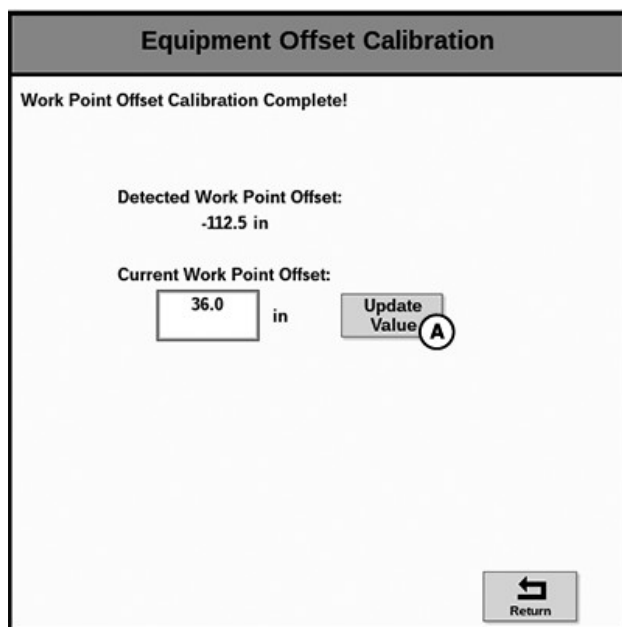
6. Aja konetta eteenpäin riittävästi, jotta ehdit kääntyä ja palata ajouraan ennen merkityn sijainnin kohdalle saapumista.
7. Käännä kone ympäri vastakkaiseen suuntaan ja kytke AutoTrac™ päälle samassa ajourassa.
8. Pysäytä kone, kun työpiste on kohdakkain merkityn sijainnin kanssa.



PC22285—UN—16MAR16

Seuraava sivu -painike

9. Valitse Seuraava sivu -painike.



PC27158—UN—14MAY19

A—Päivitä arvo -painike

10. Valitse Päivitä arvo -painike (A).

RW00482,00008C6-22-06OCT21

Ajotoiminnon testi

⚠ HUOMIO: Ehkäise vakavat loukkaantumiset pitämällä laitteiden ympärillä oleva alue tyhjänä. Menettelyssä koneen on liikuttava eteenpäin. Työkone liikkuu testin aikana. Lue ennen testiä kohta Työkoneen automaatiojärjestelmien turvallinen käyttö ja noudata ohjeita.

Suorita ajotapahtuma manuaalisesti, jotta ajosäätömoottori voidaan tarkistaa ilman kuviota. Ajotestiä varten kone tarvitsee kelvollisen GPS-signaalin ja sen on liikuttava nopeudella, joka ylittää 0,1 km/h (0.06 mph).



PC27159—UN—14MAY19

A—Suorita ajotesti -painike

1. Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin, Kalibroinnitvälilehti > Ajotoiminnon testipainike.
2. Suorita ajotoiminto valitsemalla Suorita ajotesti -painike (A).
3. Toista testi tarvittaessa.

RW00482,00009D1-22-16APR20

Laiteviiveen kalibrointi

Laiteviiveen kalibrointia varten ajotapahtumien sijainnit on mitattava tarkasti kahden vierekkäisen saran välistä. Tämä voidaan tehdä maan tasalla monella eri tavalla, mutta helpoimpiin kuuluvat kaksi seuraavaa:

- Käytä kameraa ja aseta pitkä mittanauha maahan suoran ajouran keskilinjaa pitkin. Varmista, että kameralla on koneen liikkua selkeä näkymä sekä mittanauhaan että säätömoottoriin.
- Määritä säätömoottori jättämään maahan merkintöjä ajotapahtumien perusteella, siirrä sitten konetta suoran ajouran keskiviivaa pitkin ja mittaa säätömoottorin merkinnät.

Equipment Delay Calibration

Drive to a straight track guidance line, engage AutoTrac, and maintain target speed. When ready, press the "Queue Trip" button, which will set a trip event 16.4 ft (5 m) ahead of the current position.

Continue driving until the actuator has cycled and is fully retracted/off.

The calibration wizard will automatically go to the next step once the trip is fully completed.

Target Speed
(B) → 5.0 (mi/h)

Actual Speed
5.0 (mi/h)

Exit Code:
OK

Queue Trip **(C)**

Wizard Progress

Return

PC27161—UN—16MAY19

Equipment Delay Calibration

Turn the machine around and drive back over the same location, taking care to use the same guidance line and acquire the line completely at target speed before crossing the trip position.

Continue driving until the actuator has cycled and is fully retracted/off.

The calibration wizard will automatically go to the next step once the trip is fully completed.

Target Speed
(C) → 5.0 (mi/h)

Actual Speed
5.0 (mi/h)

Next Trip
42.5 ft

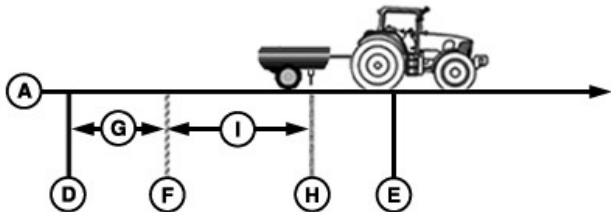
Type
Cycle

I Command
Blocked

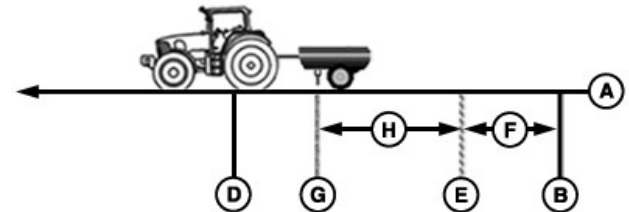
Wizard Progress

Return

PC27164—UN—31MAY19



PC27162—UN—15MAY19



PC27165—UN—16MAY19

- A—Suora ajoura
B—Tavoitenopeus
C—Aseta ajo jonoon -painike
D—Ajotapahtuman alku
E—Säätömoottori täysin lyhennetty
F—Säätömoottori pidennetty päällä-asentoon
G—Mekaanisen päällekytkennän viive
H—Säätömoottori pois-asennossa (mutta ei täysin lyhennettynä)
I—Säätömoottori päällä tai työskentelyasennossa

- Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin, Kalibroinnit-välilehti > Mekaanisen viiveen kalibroitipainike.
- Kytke AutoTrac™ ja aja suoraa ajouraa (A) pitkin tavoitenopeudella (B).
- Kytke automatiikka.
(Lisätietoja on kohdassa Automatiikan kytkeminen päälle.)
- Valitse Aseta ajo jonoon -painike (C). Ajotapahtuma alkaa (D) 5 metrin (16.4 ft) etäisyydellä nykyisestä sijainnista eteenpäin.
- Jatka suoraan eteenpäin ajamista, kunnes säätömoottori on saavuttanut jakson lopun ja lyhentynyt kokonaan (E).

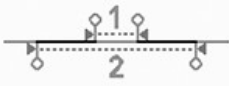
- A—Suora ajoura
B—Ajotapahtuman alku
C—Tavoitenopeus
D—Säätömoottori täysin lyhennetty
E—Säätömoottori pidennetty päällä-asentoon
F—Mekaanisen päällekytkennän viive
G—Säätömoottori pois-asennossa (mutta ei täysin lyhennettynä)
H—Säätömoottori päällä tai työskentelyasennossa

HUOMAA: Varmista, että kääntymisen jälkeen on riittävästi tilaa ajouralle (A) pääsemiseen ennen ajotapahtuman alkua (B).

- Käännä kone ympäri ja aja AutoTrac™-toiminnon ollessa kytkettynä samaa suoraa ajouraa tavoitenopeudella (C).
- Jatka suoraan eteenpäin ajamista, kunnes säätömoottori on saavuttanut jakson lopun ja lyhentynyt kokonaan (D).

Equipment Delay Calibration

Measure the dimensions and enter them below to calculate the mechanical delays.



Distance between Actuator On Points

1 (B) (in)

Distance between Actuator Off Points

2 (D) (in)

Actuator On Delay

Current 1.704 sec

Estimated 0.000 sec

Update On Delay (E)

Actuator Off Delay

Current 0.319 sec

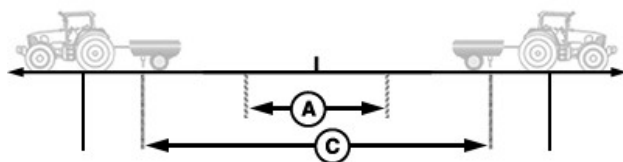
Estimated 0.000 sec

Update Off Delay (F)

Wizard Progress

Return

PC27168—UN—16MAY19



PC27169—UN—16MAY19

- A—Säätömoottorin päällekytkentäpisteiden välinen etäisyys
- B—Säätömoottorin päällekytkentäpisteiden välinen etäisyys -tallennusruutu
- C—Säätömoottorin poiskytkentäpisteiden välinen etäisyys
- D—Säätömoottorin poiskytkentäpisteiden välinen etäisyys -tallennusruutu
- E—Päivitä päällekytkennän viive -painike
- F—Päivitä poiskytkennän viive -painike

8. Syötä säätömoottorin päällekytkentäpisteiden välinen etäisyys (A) tallennusruutuun (B).
9. Syötä säätömoottorin poiskytkentäpisteiden välinen etäisyys (C) tallennusruutuun (D).
10. Valitse Päivitä päällekytkennän viive -painike (E).
11. Valitse Päivitä poiskytkennän viive -painike (F).

RW00482,00009D2-22-08MAY20

Käyttö

Automaatiikan kytkeminen päälle

! HUOMIO: Älä käytä iGrade™-järjestelmää tai etäisyysmittaria maanteillä. Vakavien vammojen välttämiseksi lue tämän käyttöohjeen ohjeet iGrade™-järjestelmän ja etäisyysmittarin käytöstä poistamiseen, ja noudata niitä ennen maantielle ajoa.

HUOMAA: Yksinkertaistukseksi tässä ohjeessa käytetään ulosottoventtiiliä 3. Käyttäjä voi kuitenkin halutessaan valita jonkin muun ulosottoventtiilin.

Järjestelmän käyttövaatimukset riippuvat kokoonpanosta. Yksinkertaistukseksi tässä ohjeessa kuvataan automaatiikan kytkemistä traktorin ulosottoventtiilien perustoiminnoilla.

(Lisätietoja ulosottoventtiilien kytkemisestä tietyille koneelle on vastaavan koneen käyttöohjeessa.)

(Jos kokoonpano edellyttää kolmannen osapuolen laitetta automaatiikan kytkemistä tai toimintoa varten, tutustu kolmannen osapuolen käyttöohjeeseen.)

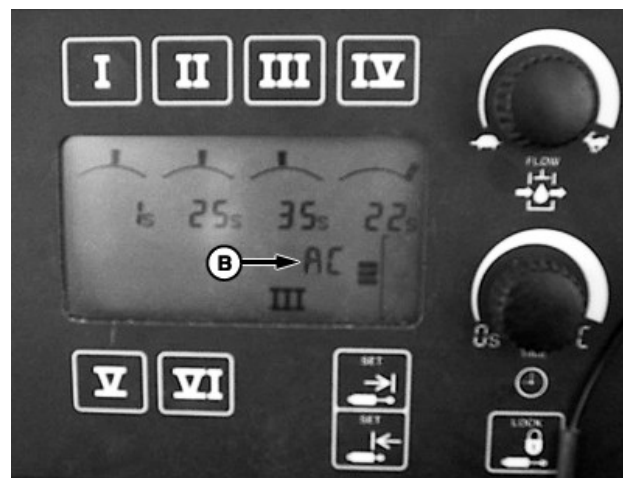
Kytke hydrauliiikan automaatiikka päälle seuraavasti:



PC18220—UN—05DEC13

A—Ulosottoventtiilin ohjausvipu

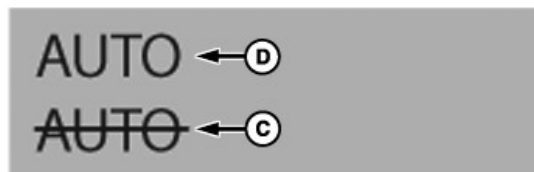
1. Jos käytät vanhaa JD:n omaa tai JD:n omaa versiota, aseta ulosottoventtiili (A) eteenpäin lukitusasentoon. Jos käytössä on ISO-venttiililiitäntä, valitse aktivointikatkaisin.
2. Varmista, että automaatiikka on päällä.



PC18234—UN—11DEC13

B—AC-tila

- Jos koneessa on TouchSet™-näyttö, varmista, että EC vaihtuu AC:ksi (B).



PC22235—UN—01MAR16

C—Automaatiikka pois
D—Automaatiikka päällä

- Jos koneessa on CommandCenter™-näyttö, varmista, että automaatiikan tila pois (C) vaihtuu automaatiikan tilaksi päällä (D).

RW00482,00009EE-22-22MAY20

Työkoneautomaation poiskytkentä, deaktivointi ja poistaminen käytöstä

! HUOMIO: Kuoleman ja vakavien vammojen välttämiseksi poista koneen ja työkoneen ohjausjärjestelmät käytöstä ennen teillä ajamista.

Työkoneautomaation poiskytkentä

- Hidasta kone nopeuteen, joka on pienempi kuin vähimmäisnopeus 0,1 km/h (0.06 mph).
- Määrityksestä riippuen kytke joko kulmapainike pois päältä, valitse kulman keskeytyspainike tai valitse etäisyysmittarin pysäytyspainike.
- Määrityksestä riippuen kytke AutoTrac™ pois päältä.

*TouchSet on Deere & Companyn tavaramerkki
CommandCenter on Deere & Companyn tavaramerkki
AutoTrac on Deere & Companyn tavaramerkki*

iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki

(Lisätietoja AutoTrac™-ohjauksesta on näytön käyttöohjeessa.)

Työkoneautomaation deaktivointi

Määrittämisestä riippuen kytke joko kulmapainike pois päältä tai valitse etäisyysmittarin pysäytyspainike.

Työkoneautomaation poistaminen käytöstä

- Sulje ulosottoventtiili (SCV).
- Kytke automatiikka pois päältä.
- Määrittämisestä riippuen poista AutoTrac™ käytöstä.

(Lisätietoja AutoTrac™-ohjauksesta on näytön käyttöohjeessa.)

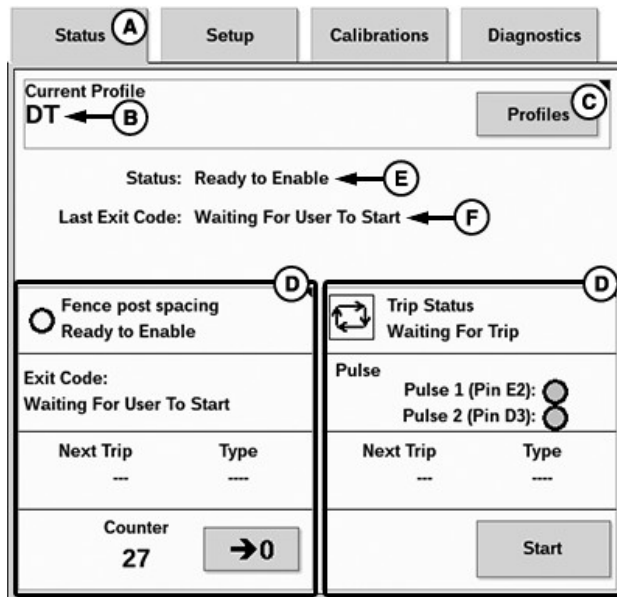
RW00482,00009EF-22-26MAY20

Ulosottoventtiilin ohjaus komennoin

Jos valitun Toiminnevalitsimen UCC2 profiili on määritetty käyttämään ulosottoventtiilejä, se ohjaa komennoin kyseisiä ulosottoventtiilejä vaikka toiminne ei olisi käytössä. Muut toiminnot eivät tällöin voi lähettää komentoja kyseisiin ulosottoventtiileihin. Jos et halua enää ohjata ulosottoventtiilejä komennoin, luo ja valitse Toiminnevalitsimen UCC2 profiili ilman ulosottoventtiilejä tai kytke Toiminnevalitsin UCC2 irti.

RW00482,0000A93-22-25NOV20

Tila-välilehti



PC27173—UN—05JUN19

- A—Tila-välilehti
B—Nykyinen profiili
C—Profiilit-painike
D—Neljännessivun moduuli
E—Tila
F—Viimeinen poistumiskoodi

Valitse joko etäisyysmittarin toiminnevalitsin tai iGrade™-toiminnevalitsin > Tila-välilehti (A).

Kun profiili on asetettu, tietyn toiminteen tietoja voidaan tarkastella Tila-välilehdessä tai työisivulla, jos sellainen on määritetty. Näytössä näkyy nykyisen profiilin (B) nimi. Voit vaihtaa profiilia valitsemalla Profiilit-painikkeen (C).

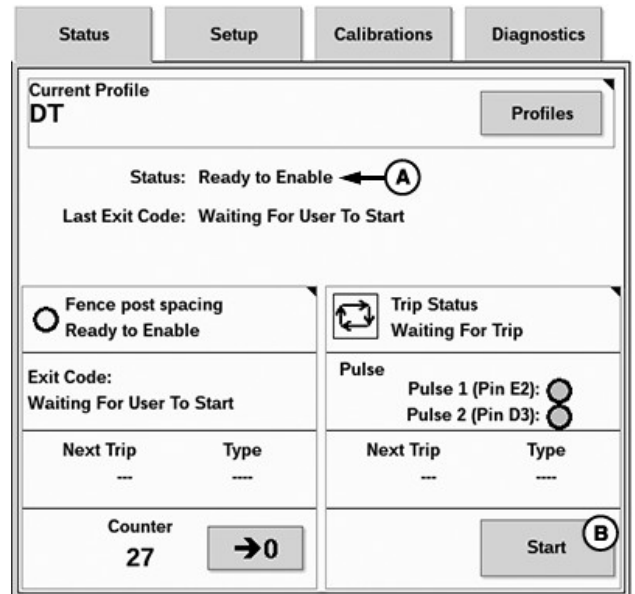
Useimmissa moduuleissa (D) valitseminen avaa sivun, jossa on täydet toimintatiedot. Tila-välilehti näyttää tilan (E) ja viimeisen poistumiskoodin (F).

(Lisätietoja tiloista ja poistumiskooodeista on kohdassa Vianetsintä.)

RW00482,00008CB-22-24JUN19

Etäisyysmittarin käyttö

1. Aseta kone lähtöpisteeseen suunta kohti halutun kuvion seuraavaa ajotapahtumaa.
2. Kokoonpanosta riippuen määritä näytössä ajourat vastaamaan lähtöpistettä ja ajosuuntaa.



PC27238—UN—30MAY19

- A—Tila
B—Aloita-painike

3. Varmista, että tila (A) on Valmis käyttöön otettavaksi.
(Jos tila ei ole Valmis käyttöön otettavaksi, tutustu kohtaan Vianetsintä.)
4. Jos Ajo edellyttää työtilaa -valintaruutu -valintaruutu on valittuna, ota työn tallentaminen käyttöön.
5. Jos Ajo edellyttää AutoTrac™-toiminnon kytkemistä -valintaruutu on valittu, ota AutoTrac™ käyttöön.
Varmista, että AutoTrac™-toiminnon

iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki
AutoTrac on Deere & Companyn tavaramerkki

ympyräkuvakkeessa näkyy 3/4 osaa, kun se on kytketty.

(Lisätietoja on näytön tai AutoTrac™-toiminnon käyttöohjeessa.)

- Valitse Aloita-painike (B). Varmista, että tilaksi vaihtuu Käytössä.

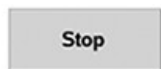
(Jos tila ei ole Käytössä, tutustu kohtaan Vianetsintä.)

HUOMAA: Automatiikkaa varten nopeuden on oltava vähintään 0,1 km/h (0.06 mph) kytkeytymistä varten.

- Kytke automatiikka. Jos AutoTrac™ tarvitaan, paina aktivointikatkaisinta.

(Lisätietoja on kohdassa Automatiikan kytkeminen päälle.)

- Aja konetta määritetyn kuvion mukaisesti.



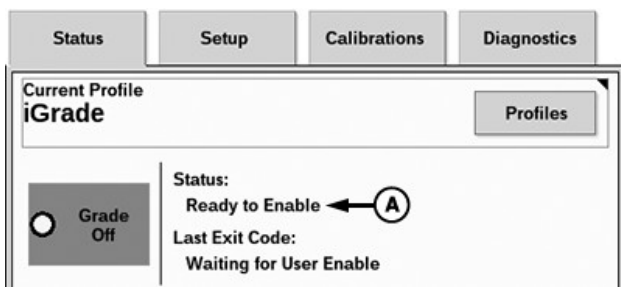
Pysäytyspainike

PC27239—UN—30MAY19

- Valitse tarvittaessa Pysäytä-painike, siirrä kone seuraavaan ajouraan ja toista vaiheet.

RW00482,00009D3-22-16APR20

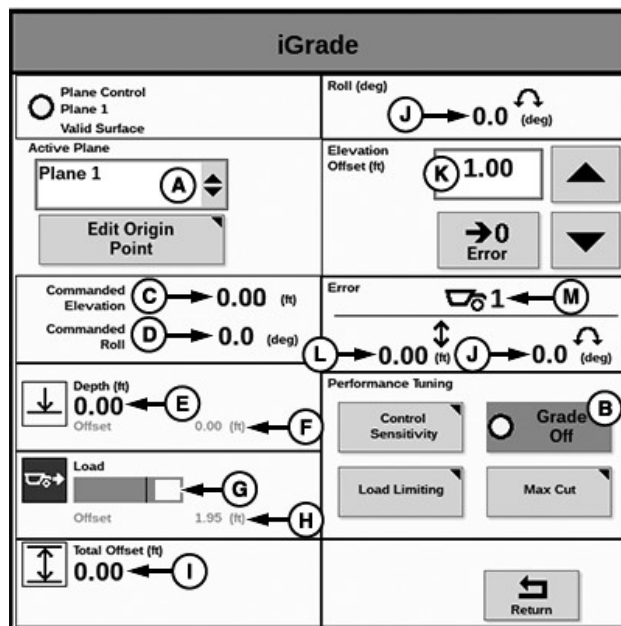
iGrade™-järjestelmän käyttö – Tason ohjaus ja ulkopuolinen hallinta



PC27229—UN—30MAY19

A—Tila

- Varmista, että tila (A) on Valmis käyttöön otettavaksi.
(Jos tila ei ole Valmis käyttöön otettavaksi, tutustu kohtaan Vianetsintä.)
- Kun kaapimet ovat tyhjä, aseta kone määritetylle rinteeseen leikkuualueelle.



PC27302—UN—18JUN19

- A—Aktiivisen tason alasvetovalikko
- B—Kulma päällä/pois -painike
- C—Komennon mukainen korkeus
- D—Komennon mukainen kallistus
- E—Suurin leikkuusvyvyys
- F—Suurin leikkuusiirtymä
- G—Nykyinen kuorma
- H—Kuormanrajoituksen siirtymä
- I—Kokonaissiirtymä
- J—Kallistusvirhe
- K—Korkeussiirtymä
- L—Korkeusvirhe
- M—Kaapimen numero

- Valitse tason ohjausta varten sopiva taso alasvetovalikosta (A).
- Valitse Kulma päällä -painike (B). Varmista, että tilaksi vaihtuu Käytössä.
(Jos tila ei ole Käytössä, tutustu kohtaan Vianetsintä.)

HUOMAA: Ulosottoventtiilin kytkeytyminen edellyttää, että koneen nopeus on yli 0,1 km/h (0.06 mph).
(Lisätietoja ulosottoventtiilien nopeusvaatimuksista on koneen käyttöohjeessa.)

- Kytke automatiikka. Jos käytössä on useita kaapimia, käytä ensin etumaista tyhjää kaavinta. Varmista, että tilaksi vaihtuu Aktiivinen.
(Lisätietoja on kohdassa Automatiikan kytkeminen päälle.)
(Jos tila ei ole Aktiivinen, tutustu kohtaan Vianetsintä.)
- Anna kaapimien täyttyä.
- Valvo komentoja, virheitä ja siirtymiä. Säädä tarvittaessa asetuksia tai siirtymiä.

Näytettävät komennot, virheet ja siirtymät riippuvat kokoonpanosta.

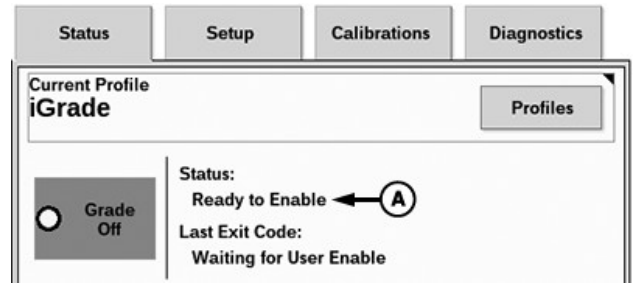
- Komennon mukainen korkeus (C) on haluttu korkeus.
- Komennon mukainen kallistus (D) on haluttu sivuttaiskallistuksen kulma.
- Suurin leikkuusvyvyys (E) on nykyinen suurin leikkuusvyvyys.
- Suurin leikkuusiirtymä (F) on nykyinen suurin leikkuusiirtymä.
- Nykyinen kuorma (G) on nykyinen kuorma. Viivan ylittävä osuus ylittää nykyiset kuormanrajoituksen asetukset.
- Kuormanrajoituksen siirtymä (H) on kaikista aktiivisista kuormanrajoitusasetuksista laskettu kokonaissiirtymä.
- Kokonaissiirtymä (I) on kaikista aktiivisista siirtymistä laskettu kokonaissiirtymä.
- Kallistusvirhe (J) on nykyisen kallistuskulman ja komennon mukaisen kallistuskulman ero.
- Korkeussiirtymä (K) on käyttäjän määrittämä siirtymä.
- Korkeusvirhe (L) on nykyisen korkeuden ja komennon mukaisen korkeuden välinen ero.

(Lisätietoja asetuksista ja siirtymistä on osassa Asetukset.)

8. Valvo kauhassa olevaa materiaalia.
9. Kun kauha on täynnä, kytke automatiikka pois käytöstä ja nosta kaavin.
10. Jos käytössä on useita kaapimia, kytke automatiikka seuraavalle kaapimelle. Varmista, että kaapimen numero (M) muuttuu aktiivisen kaapimen numeroksi.
11. Toista vaiheet, kunnes kaapimet ovat täynnä tai kunnes tason täyttöosuus on saavutettu.
12. Tyhjennä kauhat joko tason täyttöosuuteen tai määritettyyn tyhjennyspaikkaan. Käytä Kulma päällä/pois -painiketta, kun ohitat tason rajoja.
(Lisätietoja tyhjennystoiminnoista on kaapimen käyttöohjeessa.)
13. Toista vaiheet, kunnes taso on luotu.

RW00482.00009D4-22-28APR20

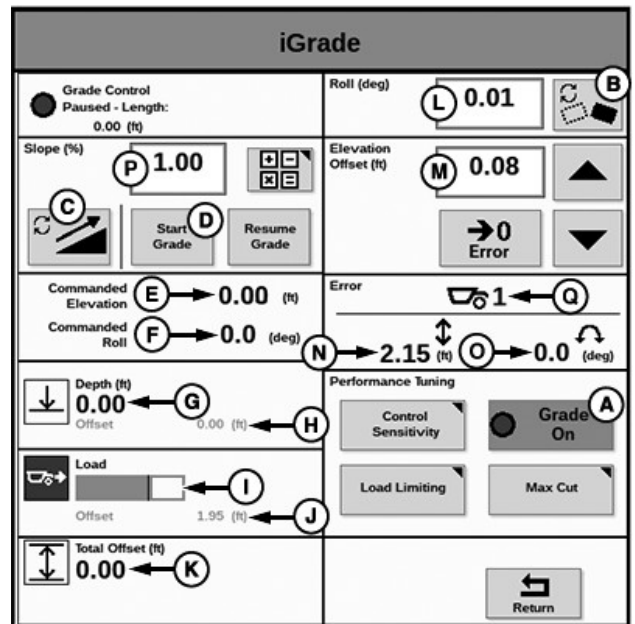
iGrade™-järjestelmän käyttö – Kulmanhallinta



PC27229—UN—30MAY19

A—Tila

1. Varmista, että tila (A) on Valmis käyttöön otettavaksi.
(Jos tila ei ole Valmis käyttöön otettavaksi, tutustu kohtaan Vianetsintä.)
2. Kun kaapimet ovat tyhjt, aseta kone halutun kulman suuntaan siten, että kaapimen terä on suoraan lähtöasteessä.



PC27235—UN—30MAY19

- A—Kulma päällä/pois -painike
- B—Kallistuksen suunnan vaihtopainike
- C—Ylämäki/alamäki-vaihtopainike
- D—Aloita kallistus -painike
- E—Komennon mukainen korkeus
- F—Komennon mukainen kallistus
- G—Suurin leikkuusvyvyys
- H—Suurin leikkuusiirtymä
- I—Nykyinen kuorma
- J—Kuormanrajoituksen siirtymä
- K—Kokonaissiirtymä
- L—Kallistus
- M—Korkeussiirtymä
- N—Korkeusvirhe
- O—Kallistusvirhe
- P—Rinne
- Q—Kaapimen numero

3. Valitse Kulma päällä -painike (A). Varmista, että tilaksi vaihtuu Käytössä.

(Jos tila ei ole Käytössä, tutustu kohtaan Vianetsintä.)

4. Jos sivuttaiskallistus on käytössä, määritä sivuttaiskallistuksen suunta kallistuksen suunnan vaihtopainikkeella (B).

5. Määritä ajosuunta Ylämäki/alamäki-vaihtopainikkeella (C).

HUOMAA: Ulosottoventtiilin kytkeytyminen edellyttää, että koneen nopeus on yli 0,1 km/h (0.06 mph).

(Lisätietoja ulosottoventtiilin nopeusvaatimuksista on koneen käyttöohjeessa.)

6. Valitse Aloita kallistus -painike (D) ja kytke automatiikka päälle. Jos käytössä on useita kaapimia, käytä ensin etumaista tyhjää kaavinta. Varmista, että tilaksi vaihtuu Aktiivinen.

(Lisätietoja on kohdassa Automatiikan kytkeminen päälle.)

(Jos tila ei ole Aktiivinen, tutustu kohtaan Vianetsintä.)

7. Anna kaapimien täyttyä.

8. Valvo komentoja, virheitä ja siirtymiä. Säädä tarvittaessa asetuksia tai siirtymiä.

Näytettävät komennot, virheet ja siirtymät riippuvat kokoonpanosta.

- Komennon mukainen korkeus (E) on haluttu korkeus.
- Komennon mukainen kallistus (F) on haluttu sivuttaiskallistuksen kulma.
- Suurin leikkuusyvyys (G) on nykyinen suurin leikkuusyvyys.
- Suurin leikkusuirtymä (H) on nykyinen suurin leikkusuirtymä.
- Nykyinen kuorma (I) on nykyinen kuorma. Viivan ylittävä osuus ylittää nykyiset kuormanrajoituksen asetukset.
- Kuormanrajoituksen siirtymä (J) on kaikista aktiivisista kuormanrajoitusasetuksista laskettu kokonaissiirtymä.
- Kokonaissiirtymä (K) on kaikista aktiivisista siirtymistä laskettu kokonaissiirtymä.
- Kallistus (L) on käyttäjän määrittämä sivuttaiskallistuksen kulma.
- Korkeussiirtymä (M) on käyttäjän määrittämä siirtymä.
- Korkeusvirhe (N) on nykyisen korkeuden ja komennon mukaisen korkeuden välinen ero.
- Kallistusvirhe (O) on nykyisen kallistuskulman ja komennon mukaisen kallistuskulman ero.

- Kallistus (P) on määritetty sivuttaiskallistusprosentti.

(Lisätietoja asetuksista ja siirtymistä on osassa Asetukset.)

9. Valvo kauhassa olevaa materiaalia.

10. Kun kauha on täynnä, kytke automatiikka pois käytöstä ja nosta kaavin.

11. Jos käytössä on useita kaapimia, kytke automatiikka seuraavalle kaapimelle. Varmista, että kaapimen numero (Q) muuttuu aktiivisen kaapimen numeroksi.

12. Toista vaiheet, kunnes kaikki kaapimet on täytetty.

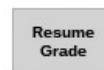


Keskeytä-painike

PC27236—UN—30MAY19

13. Kun viimeinenkin kaavin on täynnä, valitse Keskeytä-painike.

14. Tyhjennä kauhat sopivaan paikkaan ja palaa sitten alueelle, jossa työ keskeytettiin.



Palauta kallistus -painike

PC27237—UN—30MAY19

15. Valitse Palauta kallistus -painike ja jatka työtä.

RW00482,00009D5-22-28APR20

Vianetsintä

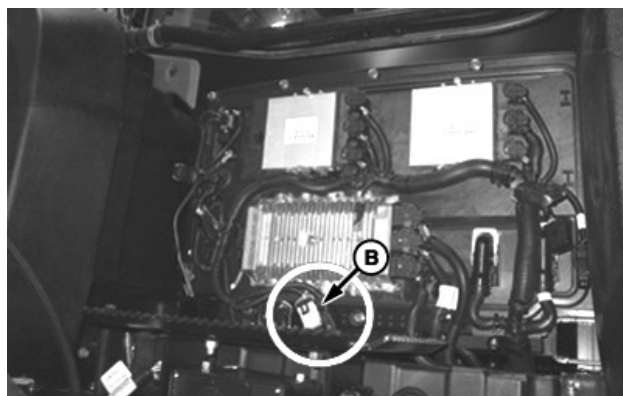
Toiminnevalitsimen UCC2 nollaus

TÄRKEÄÄ: Älä kytke Toiminnevalitsinta UCC2, kun koneeseen on kytketty virta. Toiminnevalitsimen kytkeminen koneen virran ollessa kytkettynä voi aiheuttaa CAN-väylän tiedonsiirtovirheitä ja hydraulikan ohjainyksikön vikoja.

1. Sammuta kone.



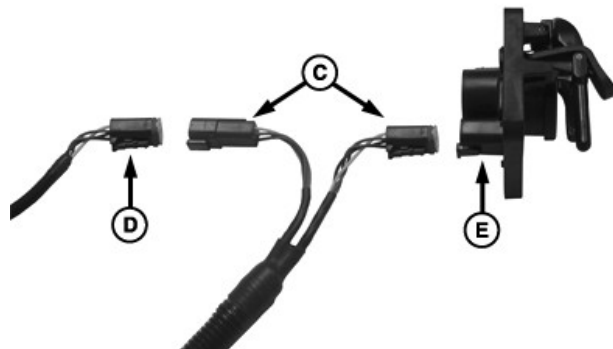
PC22232—UN—29FEB16



PC22233—UN—29FEB16

A—Jatkuvan virran liitin
B—Apukäynnistysliitin

2. Irrota jatkuvan virran liitin (A) ja apukäynnistysliitin (B).



PC22234—UN—29FEB16

C—CAN-väylän T-liittimet
D—4-napainen CAN-väylän liitin
E—Työkoneen ISO-liitin

3. Irrota CAN-väylän T-liittimet (C) ja liitä 4-napainen CAN-väylän liitin (D) suoraan työkoneen ISO-liittimeen (E).

4. Käynnistä kone. Kun kaikki järjestelmät käynnistyvät, avaa ja poista koneen kaikki vikakoodit ja sammuta sitten kone.

5. Liitä jatkuvan virran liitin ja apukäynnistysliitin uudelleen.

6. Liitä CAN-väylän T-liittimet uudelleen 4-napaisen liittimen ja työkoneen ISO-liittimen välille.

RW00482,00005B8-22-24NOV20

Tila- ja poistumiskoodit

Tilakoodi	Kuvaus	Ratkaisu
Pois käytöstä	Järjestelmässä on vikoja.	Lisätietoja ja apua vikojen ratkaisuun on etäisyysmittarin tai iGrade™-järjestelmän diagnostiikkasivuilla.
Valmis käyttöön otettavaksi	Järjestelmä odottaa, että käyttäjä ottaa toiminnon käyttöön.	Ota se käyttöön valitsemalla joko Kallistus päällä -painike iGrade™-järjestelmälle tai Aloita-painike etäisyysmittarille.
Käytössä	Järjestelmä odottaa, että käyttäjä ottaa työkoneautomaation käyttöön.	Järjestelmän käyttöönotto riippuu siitä, miten se on määritetty. (Lisätietoja on kohdassa Käyttö.)

Vianetsintä

Aktiivinen	Järjestelmä ohjaa työkonetta aktiivisesti GPS-järjestelmää käyttävällä ohjauksella.	Normaali toiminta.
------------	---	--------------------

iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki

Poistumiskoodit	Kuvaus	Ratkaisu
OK	Työkoneautomaatio on valmis käytettäväksi tai toimii ilman virheitä. Kaikki viat ovat todennäköisesti riippumattomia Toiminnevalitsimen UCC2 järjestelmästä.	Järjestelmä toimii oikein.
Ei aktivoitu	Haluttua toiminnetta ei ole aktivoitu Toiminnevalitsimessa UCC2.	Lisätietoja on kohdassa Aktivointikoodin syöttö.
Koneen GPS-tarkkuus ei täyty	Koneen GPS-signaalia ei ole saatavilla tai tarkkuustaso on liian alhainen.	Lisätietoja on kohdassa Satelliittitiedot tai StarFire™-vastaanottimen käyttöohjeessa.
Työkoneen GPS-tarkkuus ei täyty	Työkoneen GPS-signaalia ei ole saatavilla tai tarkkuustaso on liian alhainen.	Lisätietoja on kohdassa Satelliittitiedot tai StarFire™-vastaanottimen käyttöohjeessa.
Venttiiliä ei valittu	Venttiilin valintaa tai liitäntää ei ole valittu.	Valitse jompikumpi seuraavista: - Etäisyysmittarin toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Ajokomennon muokkauspainike > venttiilin valinta tai liitäntä. - iGrade™-toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Laitteiden muokkauspainike > Työkoneen muokkauspainike > venttiilin valinta tai liitäntä.
Venttiili ei saatavilla	Valittua venttiiliä ei tällä hetkellä havaita tai se ei pysty kytkemään toimintoa.	Tarkista liitännät ja yritä sitten palautusta käynnistämällä kone uudelleen.
Venttiili ei automatiikan tilassa	Valittua venttiiliä ei ole asetettu automatiikan tilaan.	Jos käytät vanhaa JD:n omaa tai JD:n omaa versiota, aseta haluamasi venttiili lukitusasentoon ja vapauta se. Jos käytössä on ISO-venttiiliiliitäntä, valitse aktivointikatkaisin.
Venttiilin vika	Valittu venttiili ilmoittaa viasta, eikä sitä voi käyttää.	Tarkasta venttiili ja yritä sitten palautusta käynnistämällä kone uudelleen.
Venttiili kalibroimatta	Valitun venttiilin raja-arvoja ei ole kalibroitu.	Kalibroi raja-arvot. Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Laitteiden muokkauspainike > Työkoneen muokkauspainike > Kalibrointipainike.
Nopeus liian pieni	Koneen nopeus on alle 0,1 km/h (0.06 mph) eikä se pysty ohjaamaan venttiilejä.	Suurennat koneen nopeutta yli pienimmän nopeuden raja-arvon 0,1 km/h (0.06 mph).
Työkone ei tallenna	Poista ohjaus käytöstä, kun työn tallentaminen on pois käytöstä ja näyttö ilmoittaa, että työn tallentaminen on pois käytöstä.	Ota näytössä työn tallentaminen käyttöön.
Odottaa käyttäjän käyttöönottoa	Odottaa, että käyttäjä valitsee Ohjaus päällä -painikkeen.	Ota se käyttöön valitsemalla joko Kallistus päällä -painike iGrade™-järjestelmälle tai Aloita-painike etäisyysmittarille.
Nopeus ei sallitulla alueella	Nopeus on liian suuri tai liian pieni.	Käytä konetta nopeudella 0,1–35 km/h (0.06–22 mph).
Käyttäjää ei istuimella	Käyttäjää ei ole istuimella.	Käyttäjän on oltava istuimella. Tarkasta istuimen kytkin.
Suurinta leikkuvyövyttä ei määritetty	Suurin leikkuvyövyys oli käytössä, mutta sitä ei ollut määritetty.	Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Suurimman leikkuvyövytyden muokkauspainike > syötä suurimman leikkuvyövytyden arvo.
Kuormanrajoitustietoja ei saatavilla	Tämä Toiminnevalitsin ei näe kuormanrajoitustietoja CAN-väylässä.	Tarkasta johdotus ja yritä sitten palautusta käynnistämällä kone uudelleen.
Kuormanrajoitusta ei määritetty	Kuormanrajoitustoiminnot ovat käytössä, mutta niitä ei ole määritetty.	Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Kuormanrajoituksen muokkauspainike > syötä kuormanrajoitukset.
Kaltevuuspintaa ei määritetty	Pinnan asetukset ovat puutteelliset.	Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Pinnan muokkauspainike > viimeistelet pinnan asetukset.
Koneen GPS-signaalia ei havaittu	Koneen GPS-signaali ei ole käytävissä.	Tarkasta johdotus ja käynnistä kone uudelleen.
Etäisyysmittaria ei valittu	Ajokuvion määrittäminen ei ole valmis.	Viimeistelet ajokuvion määrittäminen. Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Ajokuvion muokkauspainike.
Etäisyysmittarin viitettä ei asetettu	Lähtöpistettä ei ole asetettu.	Aseta lähtöpiste. Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin > Asetukset-välilehti > Ajokuvion muokkauspainike > Muokkaa lähtöpistettä -painike.
Valmis	Järjestelmä on valmis kytkettäväksi.	Valitse aktivointikatkaisin.
Venttiilin virhe – Yritä palautusta	Venttiilivika on raportoitu.	Tarkasta johdotus ja yritä sitten palautusta käynnistämällä kone uudelleen.

käynnistämällä uudelleen		
AutoTrac™ ei aktiivinen	AutoTrac™ ei ole aktiivinen.	Kytke AutoTrac™-ohjaus käyttöön.

StarFire on Deere & Companyn tavaramerkki
AutoTrac on Deere & Companyn tavaramerkki

RW00482,00009D6-22-29APR20

Vianetsintä – Etäisyysmittarin järjestelmä

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
Jokainen sarka siirtää ajokuviota odottamattomasti.	Laitesiirtymät ovat virheelliset.	Syötä oikeat siirtymät. (Lisätietoja on kohdassa Laitesiirtymät.) Kalibroi laitesiiirtymä. (Lisätietoja on kohdassa Laitesiirtymän kalibrointi.)
Ajotapahtumat ovat hieman väärässä ajassa.	Kompensoi mekaanista viivettä.	Säädä säätömoottorin päälle- ja poiskytkennän viiveaikoja tai kalibroi viive mekaanisesti. (Lisätietoja on kohdassa Laitesiirtymät tai Laiteviiveen kalibrointi.)
Ajoaika tai -etäisyys on syötettyä arvoa pidempi.	Kukin miinusjännitteen kytkin aktivoituu eri ajaksi tai eri etäisyydelle.	Varmista, että rele on liitetty oikeaan miinusjännitteen kytkimeen. (Lisätietoja on kohdassa Laitesiirtymät tai Laiteviiveen kalibrointi.)

RW00482,00008D4-22-18JUN19

Vianetsintä – iGrade™-järjestelmä

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
Työkone ei liiku missään pintatilassa.	iGrade™-järjestelmän tila ei näy aktiivisena.	Ratkaise tila, jota ei ole määritetty. (Lisätietoja on kohdassa Diagnostiikka – iGrade™-järjestelmän tila.)
	Ulosottoventtiilien raja-arvoja ei ole säädetty.	Kalibroi ulosottoventtiili. (Lisätietoja on kohdassa Ulosottoventtiilien määrittäminen.)
	Toiminnevalitsin kytkettiin koneen virran ollessa kytkettynä, mikä loi hydraulisen ohjainyksikön vikakoodeja.	Nollaa Toiminnevalitsin UCC2. (Lisätietoja on kohdassa Toiminnevalitsimen UCC2 nollaus.)

iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
Kaavin nousee tai laskee, vaikka käyttäjä ei vaihtaisi siirtymää ylös tai alas.	Toiminnevalitsin komentaa kaapimen liikkumaan kuormanrajoitusasetuksen perusteella.	Tarkasta kuormanrajoitusasetukset, ja muokkaa ohjauserkkyyttä ja kuormanrajoituksen herkkyyttä käyttäjän mieltymysten mukaan. (Lisätietoja on kohdissa Ohjauserkkyuden muokkaus, Kuormanrajoitus ja Kuormanrajoituksen herkkyuden muokkaus.)
Toiminnevalitsin ei näy näytössä.	Tiedonsiirto Toiminnevalitsimesta puuttuu.	Katkaise virta, tarkasta liitännät ja kytke järjestelmä päälle. Puhdista 4-napainen DEUTSCH®-liitin ja liitä se uudelleen koneen takana olevaan ISO-liittimeen. <i>HUOMAA: Jos takana olevaa jatkojohdosarjaa ei käytetä, sen päähän on kiinnitettävä päätevastus.</i> Tarkasta työkonen etuosan liitäntä.
Grafiikka ei näy tai ei näy oikein.	Grafiikka ei latautunut oikein.	Poista grafiikkatiedostot näytön välimuistista. (Jos käytössä on GreenStar™-näyttö, tutustu kohtaan Tietojen tyhjennys.) (Jos käytössä on Generation 4 CommandCenter™, tutustu kohtaan ISOBUS VT:n tyhjennys.)
Työkonetta ei vastaanota etäkomentoja.	Näyttöä ei ole määritetty lähettämään oikeaa korkeusvirhettä Surface Water Pro™ Plus -ohjelmistosta tai kolmannen osapuolen ohjelmistosta.	Varmista, että näytön ohjelmisto on päivitetty ja että Surface Water Pro™ Plus tai kolmannen osapuolen ohjelmisto on määritetty oikein.
iGrade™ toimii välillä katkonaisesti.	Pystytarkkuuslaimentuman (VDOP) arvo on korkea.	Asenna tarvittaessa GNSS-antenni tai choke ring -antenni. (Lisätietoja on kohdassa Satelliittitiedot – VDOP ja kohdassa Komponenttien yleiskatsaus.)
	Työkonetta vastaanottimessa tai tukiasemassa ilmenee moniteitä.	(Lisätietoja on kohdassa Tukiaseman asetus.)
Ulkoisen antennin tilan mukaan antennia ei ole kytketty.	Antennin liitäntä on viallinen.	Varmista, että radion ja antennin välinen koaksiaalijohto ei ole vaurioitunut eikä antenni ole löysällä. Varmista, että antenni ei ole rikki.

DEUTSCH on Deutsch Co:n tavaramerkki.
GreenStar on Deere & Companyn tavaramerkki
CommandCenter on Deere & Companyn tavaramerkki
Surface Water Pro on Deere & Companyn tavaramerkki
iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
iGrade™-järjestelmän suorituskyky on heikko.	Ulosottoventtiilin raja-arvoja ei ole asetettu oikein.	Kalibroi ulosottoventtiili. (Lisätietoja on kohdassa Ulosottoventtiilien määrittäminen.)
	Kuormanrajoitusasetukset ovat liian korkeat tai liian alhaiset.	Säädä kuormanrajoitusasetuksia. Tarkasta kuormanrajoitusasetukset, ja muokkaa ohjausherkkyttä ja kuormanrajoituksen herkkyttä käyttäjän mieltymysten mukaan. (Lisätietoja on kohdassa Kuormanrajoitus.)
	Herkkyysasetukset ovat liian korkeat tai liian alhaiset.	Säädä ohjausherkkyttä ja kuormanrajoituksen herkkyttä. Tarkasta kuormanrajoitusasetukset, ja muokkaa ohjausherkkyttä ja kuormanrajoituksen herkkyttä käyttäjän mieltymysten mukaan. (Lisätietoja on kohdissa Ohjausherkkyden muokkaus ja Kuormanrajoituksen herkkyden muokkaus.)
Vaon toinen puoli on matalammalla kuin toinen.	Syvyydensäätpöpyörien sylintereiden vaihteistus on väärä.	Kytke syvyydensäätpöpyörien sylintereiden hydraulikka pois päältä ja takaisin päälle.

Vianetsintä – Kone

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
Traktori pysähtyy.	Kuormanrajoituksen raja-arvoja ei ole asetettu oikein.	Säädä kuormanrajoituksen raja-arvot. (Lisätietoja on kohdassa Kuormanrajoitus.)
	Suurin leikkuusvyvyys on liian aggressiivinen.	Säädä suurimman leikkuusvyvyyden asetuksia. (Lisätietoja on kohdassa Suurin leikkuusvyvyys.)
Näytössä ei näy automatiikan merkkivaloa.	Likainen tai irronnut 10-napainen liitin koneen takaosassa.	Katkaise koneen virta ja irrota kaikki iGrade™-komponentit. Puhdista kaikki liittimet ja tarkasta, ovatko navat irronneet tai likaisia. Kytke kaikki iGrade™-komponentit uudelleen ja kytke koneeseen virta. (Lisätietoja on kohdassa Toiminnevalitsimen UCC2 nollaus.) Varmista, että iGrade™-järjestelmän asetuksissa on valittu oikea pintatila ja ulosottoventtiili. Kytke sitten virta pois päältä ja takaisin päälle.
Työkone ei liiku haluttuun kallistuskulmaan.	Näytössä näkyy AUTO yliviivattuna tai EC.	Ota automatiikka käyttöön työntämällä oikea ulosottoventtiilin ohjausvipu asentolukkoon.
Työkoneen näyttötiedot ja toiminta katkenneet.	Likainen tai irronnut 4-napainen liitäntä koneen takaosassa.	Puhdista liittimet ja kytke ne uudelleen.
	GreenStar™-johtosarja on liitetty väärin.	Katkaise koneen ja järjestelmän virta. Irrota ja puhdista ja johtosarja ja asenna se sitten uudelleen oikein.
	Johtosarjassa on sähköinen oikosulku.	Tarkasta, onko sähköjohdoissa katkoksia, oikosulkuja tai vaurioita.
Aaltokuvio – kaavin on liian herkkä ja synnyttää maahan aaltokuvion.	Ulosottoventtiilin virtaus on liian suuri.	Pienennä ulosottoventtiilin virtausta.
	Vastapaineventtiili on säädetty väärin.	Säädä vastapaineventtiilin patruunat ja kalibroi raja-arvot. (Lisätietoja on kohdassa Manuaalinen ulosottoventtiilin kalibrointi.)
	Kallistuksenhallinnan herkkyys on asetettu liian korkeaksi tai alhaiseksi.	Säädä kallistuksenhallinnan herkkyysasetuksia. (Lisätietoja on kohdassa Ohjausherkkyyden muokkaus.)

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
Ohjauksen tai kuormanrajoituksen toiminnot ovat heikentyneet tai rajoittuneet.	Ulosottoventtiilin virtaus on liian pieni.	Suurennna ulosottoventtiilin virtausta.
Kallistuskulmaa ei voi luoda kaapimen tyhjennyksen tai täytön aikana.	Huulilevyn ja vastaanottimen välinen etäisyys vaihtelee tyhjennyksen tai täytön aikana kaapimen asettelun vuoksi.	Tyhjennys ja täyttö ovat mahdollisia vain, kun huulilevyn ja vastaanottimen välinen etäisyys pysyy samana.

RW00482,00008D8-22-18JUN19

Ulkoinen venttiili

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
Näytössä ei näy ulkoisen venttiilin asetuspainiketta.	Koneen puolen työkoneen takaisinkytkentätunnistimen liitin on liitetty koneen takaosassa integroidun ulosottoventtiilin hallintaa varten. Varhaisissa johtosarjamalleissa käytettiin 10-napaista suorakulmaista liitintä.	Irrota työkoneen takaisinkytkentätunnistimen liitin koneen puolelta.
	Ulkoisen venttiilin johtosarja on irrotettu.	Liitä ulkoisen venttiilin johtosarja. Ulkoisen venttiilin LED-valon pitäisi syttyä.
	Asennettu ulkoinen venttiili ei ole yhteensopiva koneen hydraulikkajärjestelmän kanssa (avoin vs. suljettu järjestelmä).	Varmista, että työkoneeseen asennetun venttiilin varaosanumero on yhteensopiva koneen hydraulikkajärjestelmän kanssa. (Lisätietoja on Toiminnevalitsimen UCC2 ja ulkoisen venttiilin asennusohjeissa. Saat lisätietoja myös John Deere -jälleenmyyjältä.)
	Ulosottoventtiilin johtosarjan liitäntä Toiminnevalitsimen johtosarjaan on irronnut tai puuttuu.	Varmista, että liitännät ovat oikein.
	Ulosottoventtiilin hallinnan johtosarja on kytketty työkoneen vastaanottimeen tai etujatkojohtosarjaan.	Varmista, että ulosottoventtiilin johtosarja on kytketty Toiminnevalitsimen johtosarjaan.
	Pumpun letkun rivivastaventtiili ei toimi tai puuttuu.	Asenna, korjaa tai vaihda vastaventtiili.

Tunnusmerkki

LED-valo on punainen.

Ongelma

Ulkoiseen venttiiliin on muodostunut vastapainetta.

Ratkaisu

⚠ HUOMIO: Ulkoisen venttiilin ohjausvivun liikkuttaminen voi saada työkonteen liikkumaan.

Letkut on liitetty väärinpäin, mikä synnyttää vastapaineen. Varmista, että letkut on liitetty oikein. Jos ongelma ei poistu, toimi seuraavasti:

1. Aseta hydraulikka kelluntatilaan traktorin käydessä.
2. Katkaise koneen virta.
3. Kytke ulkoisen venttiilin ohjausvipu useita kertoja manuaalisesti.
4. Kytke virta takaisin, jotta punainen valo poistuu.

Ulkoisessa venttiilissä on virhe.

Ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.

RW00482,00008D6-22-06JUN19

Tietojen tyhjennys

Tietojen tyhjennys -toiminto poistaa ohjainyksikön VI grafiikkatiedostot näytöltä. Tämä voidaan tehdä, jos työkonteen käyttöliittymä ei tule enää näkyviin tai ei näy oikein. Tyhjennys pakottaa työkonteen ohjainyksikön lähettämään tiedot näyttöön uudelleen uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

Valitse valikkopainike > Viestikeskus-painike > Tyhjennys-toiminnevalitsin.

Uudelleenkäynnistyksen jälkeen ohjainyksikkö näyttää tilapalkin päävalikossa, kunnes käyttöliittymä on ladattu uudelleen.

RW00482,0000196-22-15MAR18

ISOBUS VT:n tyhjennys

Jos käytössä on Generation 4 -näyttö eikä työkonteen käyttöliittymä tule näkyviin tai se ei näy oikein, puhdist ISOBUS VT. Tämä toiminto tyhjentää ISOBUS-ohjainyksikön objektivarannot välimuistista. Välimuistin tyhjennys pakottaa työkonteen ohjainyksikön lähettämään tiedot näyttöön uudelleen uudelleenkäynnistyksen jälkeen.



PC23372—UN—15NOV16

ISOBUS VT-toiminnevalitsin

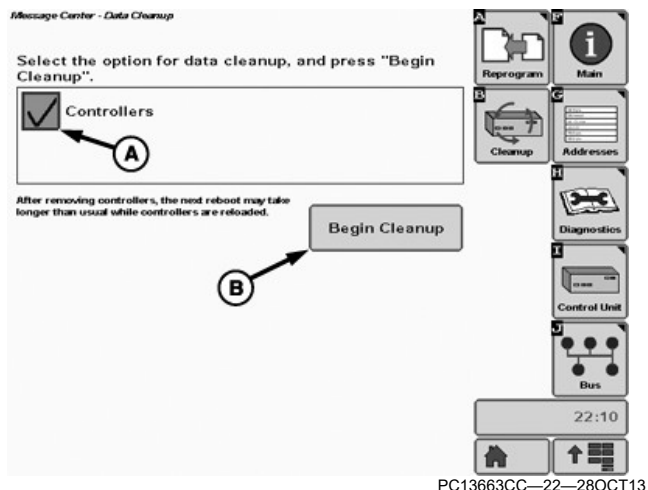
1. Valitse ISOBUS VT -toiminnevalitsin.



Asetukset-kuvake

PC15305—UN—19MAR13

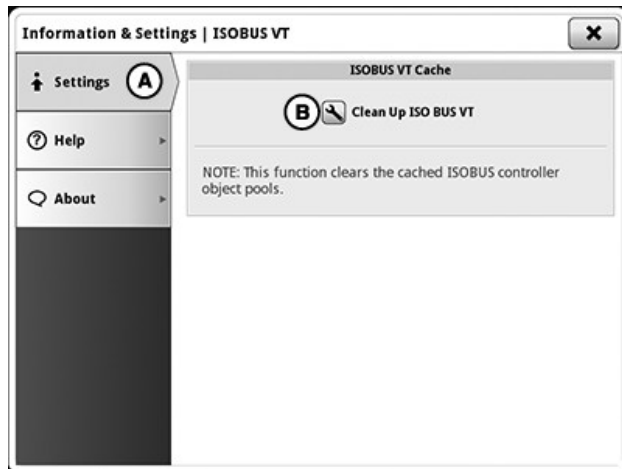
2. Valitse Asetukset-kuvake.



Tietojen tyhjennys

A—Ohjainyksiköiden valintaruutu
B—Aloita tyhjennys -painike

Valitse poistettavien tietojen valintaruutu (A) ja valitse sitten Aloita tyhjennys -painike (B).



PC23373—UN—15NOV16

A—Asetukset-välilehti

B—Tyhjennä ISOBUS VT -painike

3. Valitse Asetukset-välilehti (A).

4. Valitse Tyhjennä ISOBUS VT -painike (B).

RW00482,0000074-22-13MAR18

Diagnostiikka – Etäisyysmittarin tila

A Status	B Condition	C Is Ready
Disabled	Activated	Yes
Ready to Enable	Pattern Selected Pattern Configured Origin Set Track Spacing Correct Guidance Line Correct	Fence Post Yes Yes Yes Yes
Enabled	Trip Actuator Action Configured Action Driver Ready Is GPS Available, Ready	Pulse Yes Yes Yes, Yes
Active	Trip Calculator Running Is Output Driver in Auto Is Speed > 0.5 mph (0.8 kph) Operator Presence AutoTrac Active	No Yes No Yes No

PC27190—UN—20MAY19

A—Tila

B—Ehto

C—On valmis

Valitse etäisyysmittarin toiminnevalitsin > Diagnostiikka-välilehti.

Etäisyysmittarin tilanäytöt:

- Tila (A) – etäisyysmittarin toimintatila.
- Ehto (B) – kunkin tilan saavuttamista koskevat vaatimukset.
- On valmis (C) – ilmoittaa, onko ehto täytetty.

RW00482,00008D0-22-18JUN19

Diagnostiikka – iGrade™-järjestelmän tila

B Status	C Condition	D Is Ready
Disabled	Is Activated	Yes
Ready to Enable	Scraper 1 Elevation Valve Selected, Available, Calibrated Roll Valve Selected, Available, Calibrated Scraper 2 Is GPS Available, Ready Elevation Valve Selected, Available, Calibrated Scraper 3 Is GPS Available, Ready Elevation Valve Selected, Available, Calibrated Is Surface Defined, Available Is Height Calibrated: Scraper 1, Scraper 2, Scraper 3	Yes, Yes Yes, Yes, Yes Yes, Yes, Yes Yes, Yes, Yes No, No Yes, Yes, Yes Yes, No Yes, Yes, Yes
Enabled	Grade toggle button was pressed and system is ready to be activated.	No
Active	Elevation Valve In Auto: Scraper 1, Scraper 2, Scraper Roll Valve In Auto: Scraper 1, Scraper 2, Scraper 3 Is Speed > 0.5 mph (0.8 kph) Is Operator Present	No, No, No No, Yes, Yes No Yes

PC27189—UN—20MAY19

A—Alasvetovalikko

B—Tila

C—Ehto

D—On valmis

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Diagnostiikka-välilehti > iGrade™-järjestelmän tila alasvetovalikosta (A).

iGrade™-järjestelmän tilanäytöt:

- Tila (B) – iGrade™-järjestelmän toimintatila.
- Ehto (C) – kunkin tilan saavuttamista koskevat vaatimukset.
- On valmis (D) – ilmoittaa, onko ehto täytetty.

RW00482,00008CF-22-06JUN19

Diagnostiikka – Asetuspisteet

Setpoints	Scraper 1	Scraper 2	Scraper 3
Elevation			
Raw Cmd:	1.59	1.59	
Adjusted Cmd:	1.59	1.59	
Current:	1.70	1.70	
Error:	-0.11 (ft)	-0.11 (ft)	
Cross Slope			
Command:	0.0		
Current:	0.0		
Error:	0.0 (deg)		
Depth (ft)	0.00 (ft)		
Load			
Offset	0.00 (ft)		

PC27191—UN—20MAY19

A—Alasvetovalikko

B—Raaka korkeuskomento

iGrade on Deere & Company:n tavaramerkki

- C—Säädetty korkeuskomento
D—Nykyinen korkeus
E—Korkeussiirtymän virhe
F—Sivuttaiskallistuskomento
G—Sivuttaiskallistuksen nykyinen asento
H—Sivuttaiskallistussiirtymän virhe
I—Nykyinen leikkuusyvyys
J—Käytössä oleva korkeussiirtymä
K—Nykyinen kuorma
L—Käytössä oleva kuormanrajoituksen siirtymä

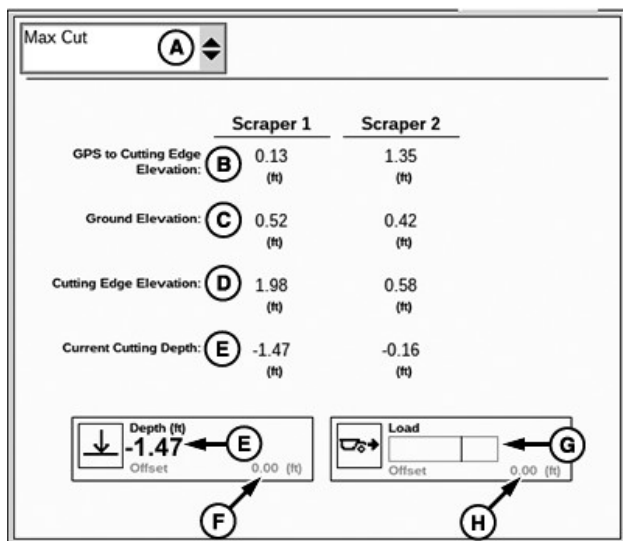
Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Diagnostiikka-
välilehti > Asetuspisteet alasettovalikosta (A).

Asetuspisteissä näkyvät enintään kolmen työpisteen
korkeustiedot ja sivuttaiskallistustiedot (jos käytössä):

- Raaka korkeuskomento (B)
- Säädetty korkeuskomento (C)
- Nykyinen korkeus (D)
- Korkeussiirtymän virhe (E)
- Sivuttaiskallistuskomento (F)
- Sivuttaiskallistuksen nykyinen asento (G)
- Sivuttaiskallistussiirtymän virhe (H)
- Nykyinen leikkuusyvyys (I)
- Käytössä oleva korkeussiirtymä (J)
- Nykyinen kuorma (K)
- Käytössä oleva kuormanrajoituksen siirtymä (L)

RW00482,00008D1-22-18JUN19

Diagnostiikka – Suurin leikkuusyvyys



PC27197—UN—23MAY19

- A—Alasvetovalikko
B—Korkeus GPS:stä huulilevyyn
C—Maan korkeus
D—Huulilevyn korkeus
E—Nykyinen leikkuusyvyys
F—Käytössä oleva korkeussiirtymä
G—Nykyinen kuorma
H—Käytössä oleva kuormanrajoituksen siirtymä

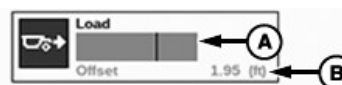
Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Diagnostiikka-
välilehti > Suurin leikkuusyvyys alasettovalikosta (A).

Diagnostiikka – Suurin leikkuusyvyys näyttää seuraavat
tiedot enintään kolmelta työkoneelta:

- Korkeus GPS:stä huulilevyyn (B)
- Maan korkeus (C)
- Huulilevyn korkeus (D)
- Nykyinen leikkuusyvyys (E)
- Käytössä oleva korkeussiirtymä (F)
- Nykyinen kuorma (G)
- Käytössä oleva kuormanrajoituksen siirtymä (H)

RW00482,00008D9-22-06JUN19

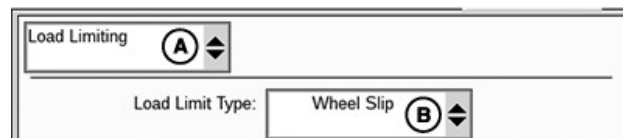
Diagnostiikka – Kuormanrajoitus



PC27204—UN—24MAY19

- A—Nykyinen kuorma
B—Käytössä oleva kuormanrajoituksen siirtymä

Nykyinen kuorma (A) ja käytössä oleva
kuormanrajoituksen siirtymä (B) ovat yleislaskelma,
joka perustuu kaikkiin käytössä oleviin
kuormanrajoitusasetuksiin, raja-arvoihin ja
herkkyysasetuksiin. Säädä tarvittaessa käytössä
olevien kuormanrajoitusasetusten raja-arvoja ja
herkkyysasetuksia.



PC27199—UN—23MAY19

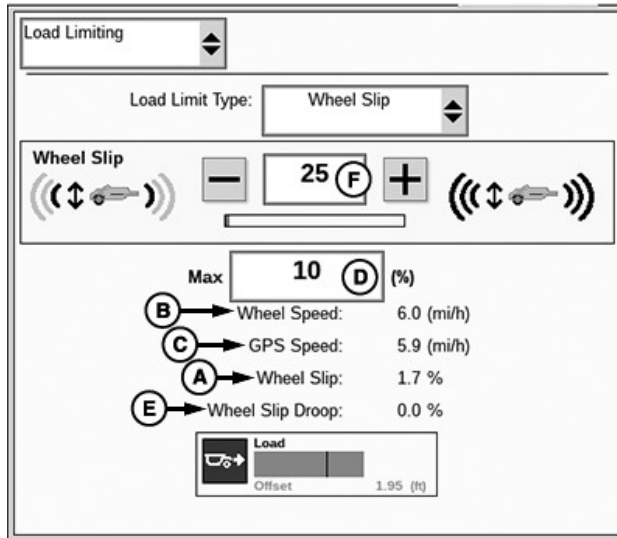
- A—Alasvetovalikko
B—Kuormanrajoitustyyppi-alasvetovalikko

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Diagnostiikka-
välilehti > Kuormanrajoitus alasettovalikosta (A).

Valitse kuormanrajoitustyyppi alasettovalikosta (B).

- Renkaiden luisto
- Moottorin pyörintänopeus
- Moottorin kuormitus

Renkaiden luisto



PC27200—UN—24MAY19

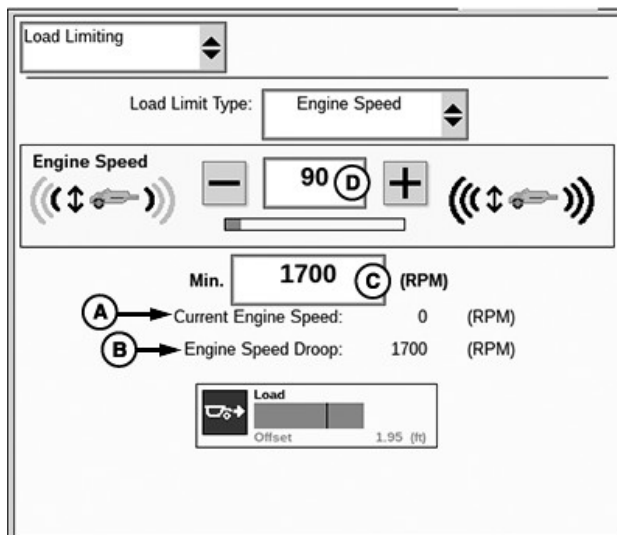
- A—Renkaiden luisto
B—Rengasnopeus
C—Todellinen ajonopeus
D—Renkaiden luiston yläraja
E—Renkaiden luiston alenema
F—Renkaiden luiston herkkyys

Renkaiden luisto (A) valvoo rengasnopeuden (B) ja koneen todellisen ajonopeuden (C) välistä eroa.

Kun renkaiden luisto lähestyy renkaiden luiston ylärajaa (D), Toiminnevalitsin komentaa hydraulikkaa nostamaan kaapimen terää luiston vähentämiseksi. Kun renkaiden luisto vähenee, Toiminnevalitsin komentaa hydraulikkaa laskemaan kaapimen terän edelliseen korkeuteen.

Renkaiden luiston alenema (E) on luiston määrä, joka ylittää syötetyn renkaiden luiston ylärajan. Käytössä oleva kuormanrajoitus lasketaan kertomalla renkaiden luiston alenema herkkyydellä (F).

Moottorin pyörintänopeus



PC27201—UN—24MAY19

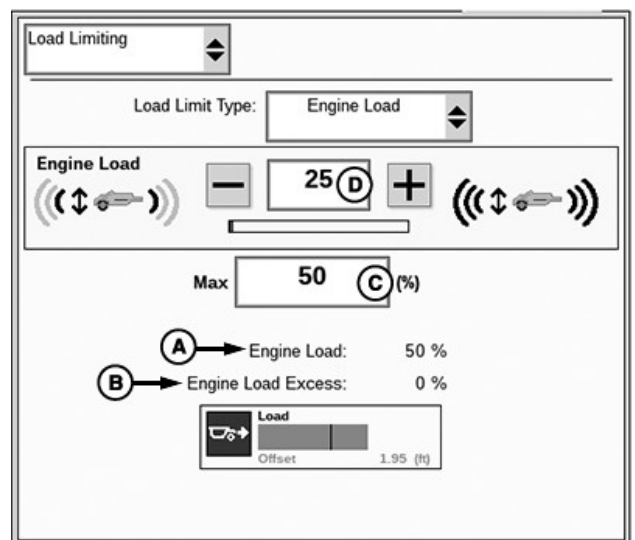
- A—Nykyinen moottorin pyörintänopeus
B—Moottorin pyörintänopeuden alenema

- C—Moottorin pyörintänopeuden alaraja
D—Moottorin pyörintänopeuden herkkyys

Nykyinen moottorin pyörintänopeus (A) valvoo moottorin nopeutta (r/min) CAN-väylässä. Kun moottorin nopeus lähestyy vähimmäisarvoa, Toiminnevalitsin komentaa hydraulikkaa nostamaan kaapimen terää järjestelmän kuormituksen vähentämiseksi. Kun moottorin nopeus suurenee, Toiminnevalitsin komentaa hydraulikkaa laskemaan kaapimen terän edelliseen korkeuteen.

Moottorin pyörintänopeuden alenema (B) on moottorin pyörintänopeus, joka alittaa alarajan (C). Kuormanrajoituksen korkeuden säädöt lasketaan kertomalla rengasnopeuden alenema herkkyydellä (D).

Moottorin kuormitus



PC27202—UN—24MAY19

- A—Moottorin kuormitus
B—Moottorin kuormituksen ylenemä
C—Moottorin kuormituksen yläraja
D—Moottorin kuormituksen herkkyys

Moottorin kuormitus (A) valvoo moottorin kuormitusta (vääntömomenttia) CAN-väylässä. Kun moottorin kuormitus lähestyy enimmäisarvoa, Toiminnevalitsin komentaa hydraulikkaa nostamaan kaapimen terää järjestelmän kuormituksen vähentämiseksi. Kun moottorin kuormitus on alhainen, Toiminnevalitsin komentaa hydraulikkaa laskemaan kaapimen terän edelliseen korkeuteen.

Moottorin kuormituksen ylenemä (B) on nykyinen moottorin kuormitus, joka ylittää ylärajan (C). Kuormanrajoituksen korkeuden säädöt lasketaan kertomalla moottorin kuormituksen ylenemä herkkyydellä (D).

RW00482,00008DA-22-18JUN19

Diagnostiikka – Ulkopuolinen hallinta

Remote Control (A)

No Data Received
Invalid Data Received
Valid Data Received

	Scraper 1	Scraper 2	Scraper 3
Elevation Command: (B)	●	●	●
Delta Rx Time: (C)	1.8 (ms)	1.8 (ms)	--- (ms)
Cross Slope Command: (D)	●	●	●
Delta Rx Time: (E)	1.8 (ms)	1.8 (ms)	--- (ms)

Status: Valid Data Received

Serial Port Setup

PC27198—UN—23MAY19

A—Alasvetovalikko

B—Kaapimen korkeuskomento

C—Kaapimen Delta Rx -aika

D—Sivuttaiskallistuksen korkeuskomento

E—Sivuttaiskallistuksen Delta Rx -aika

Valitse iGrade™-toiminnevalitsin > Diagnostiikka-välilehti > Ulkopuolinen hallinta alasvetovalikosta (A).

Ulkopuolinen hallinta näyttää seuraavat tiedot enintään kolmelta työkoneelta:

- Kaapimen korkeuskomento (B)
- Kaapimen Delta Rx -aika (C)
- Sivuttaiskallistuksen korkeuskomento (D)
- Sivuttaiskallistuksen Delta Rx -aika (E)

RW00482,00008DB-22-18JUN19

Laitteisto/ohjelmisto

Hardware/Software (A)

(B) Hardware Version 2.00

(C) Software Version 3.05W

(D) Serial Number 200536

(E) Primary Source Address BA

(F) Secondary Source Address B9

(G) ☒ Enable CAN Diagnostics

PC26366—UN—27MAR19

A—Alasvetovalikko

B—Laitteistoversio

C—Ohjelmistoversio

D—Sarjanumero

E—Ensisijainen lähdeosoite

F—Toissijainen lähdeosoite

G—Ota CAN-diagnostiikka käyttöön -valintaruutu

Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin > Diagnostiikka-välilehti > Laitteisto/ohjelmisto alasvetovalikosta (A).

Laitteisto/ohjelmisto näyttää Toiminnevalitsimen ohjainyksikön:

- Laitteistoversio (B)
- Ohjelmistoversio (C)
- Sarjanumero (D)
- Ensisijainen lähdeosoite (E)
- Toissijainen lähdeosoite (F)

Ota diagnostisten arvojen ja tilojen lähettäminen CAN-tallennusta varten käyttöön valitsemalla Ota CAN-diagnostiikka käyttöön -valintaruutu (G). CAN-tallenteita käytetään vaativaan vianetsintään.

RW00482,0000791-22-04APR19

Tulon/lähdön lukemat

Input/Output Readings			
(A)			
(B) Signal	(E) Pin	(F) Voltage	
Analog In 1	G2	0.01	
Analog In 2	K2	0.01	
Analog In 3	G3	0.00	
Analog Out 1	H1	0.03	
Analog Out 2	J1	0.03	
5 V In	E1	0.02	
5 V Out	K3	4.94	
(C) Signal	(E) Pin	(G) State	(H) Frequency (Hz)
Dig In 1	G1	0	0
Dig In 2	K1	0	0
Dig In 3	C3	1	0
(D) Signal	(E) Pin	(G) State	(I) Current (mA)
Low Side Driver 1	E3	1	21
Low Side Driver 2	E2	1	7
Low Side Driver 3	D3	1	27

PC26375—UN—11DEC18

A—Alasvetovalikko
B—Analoginen signaali
C—Digitaalinen signaali
D—Miinusjännitteen kytkimen signaali
E—Navan numero
F—Jännite
G—Tila
H—Taajuus
I—Virta

Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin > Diagnostiikka-välilehti > Tulon/lähdön lukemat alasvetovalikosta (A).

Tulon/lähdön lukemat näyttää signaalin tyypin (B–D) ja Toiminnevalitsimen liittimessä käytettävän navan numeron (E).

- Analogiset signaalit näyttävät jännitteen (F).
- Digitaaliset signaalit näyttävät tilan (G) ja taajuuden (H).
- Miinusjännitteen kytkimet näyttävät tilan (G) ja virran (I).

Analoginen ja jännite			Valittu ulosottoventtiilin tyyppi			
Signaali	Napa	Jännite	Vanha JD:n oma versio	JD:n oma versio	ISO	Ulkoinen venttiili
Analogi-nen tulo 1	G2	iGrade™-järjestelmän ulosottoventtiilin kalibrointityökalu voi käyttää tätä tuloa.	Koskee vain laajempaa vianetsintää.			
Analogi-nen tulo 2	K2	iGrade™-järjestelmän ulosottoventtiilin kalibrointityökalu voi käyttää tätä tuloa.	Koskee vain laajempaa vianetsintää.			
Analogi-nen tulo 3	G3	Ei koske iGrade™-järjestelmää tai etäisyysmittaria.	Ei käytössä			
Analogi-nen lähtö 1	H1	Ulosottoventtiilin komennettu jännitearvo. 0–5 V, 2,5 V = vapaa	Kun asetuksista on valittu ulosottoventtiili 1, tämä on hydrauliiikan ohjainyksikölle komennettu jännite. Jos järjestelmä ei ole automatiikan tilassa, se on vastaavan ulosottoventtiilin nykyinen komennettu jännite.	Ei käytössä	Ei käytössä	Kun asetuksista on valittu ulosottoventtiili 1, tämä on ulkoisen ulosottoventtiilin vivun jännitelukema. Noin 2,8 V vastaa vapaa-asentoa. Jos jännite on lähellä arvoa 0 V ja/tai se ei muutu etäasennettavan sähkötoimisen ulosottoventtiilin ohjausvivun liikkeessä, varmista, että ulkoinen venttiili on kytketty ja että valo palaa.
Analogi-nen lähtö 2	J1	Ulosottoventtiilin komennettu jännitearvo. 0–5 V, 2,5 V = vapaa	Kun asetuksista on valittu ulosottoventtiili 3, tämä on hydrauliiikan ohjainyksikölle komennettu jännite. Jos järjestelmä ei ole automatiikan tilassa, se on vastaavan ulosottoventtiilin nykyinen komennettu jännite.	Ei käytössä	Ei käytössä	Kun asetuksista on valittu ulosottoventtiili 2, tämä on ulkoisen ulosottoventtiilin vivun jännitelukema. Noin 2,8 V vastaa vapaa-asentoa. Jos jännite on lähellä arvoa 0 V ja/tai se ei muutu etäasennettavan sähkötoimisen ulosottoventtiilin ohjausvivun liikkeessä, varmista, että ulkoinen

Vianetsintä

						venttiili on kytketty ja että valo palaa.
5 V:n tulo	E1	0–5 V:n tunnistimen jännite. Kun työkoneen takaisinkytkentätunnistimen johtosarja, se on 5 V. Traktorin ulosottoventtiilillä se on 0 V ja muuttuu komennon mukaan.	Hydrauliikan ohjainyksikön jännitelukeman tulee olla 5 V.	Ei käytössä	Ei käytössä	Ei käytössä
5 V:n lähtö	K3	Järjestelmän syöttöjännite. 0–5 V	Järjestelmän syöttöjännitteen tulee olla lähes 5 V.			

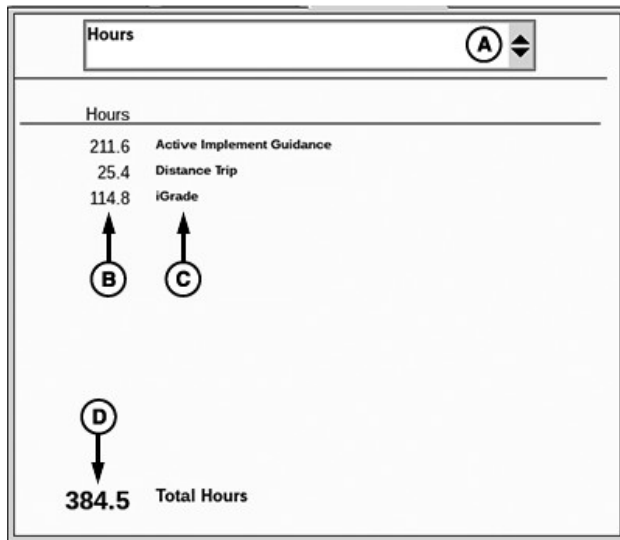
iGrade on Deere & Companyn tavaramerkki

Digitaalinen signaali	Napa	Tila	Taajuus (Hz)
Digitaalinen lähtö 1	G1	Etäasennettavan sähkötoimisen ulosottoventtiilin ohjausvipu, 0 = ei komentoa, 1 = komento	Ei koske iGrade™-järjestelmää tai etäisyysmittaria.
Digitaalinen lähtö 2	K1	Etäasennettavan sähkötoimisen ulosottoventtiilin ohjausvipu, 0 = ei komentoa, 1 = komento	
Digitaalinen lähtö 3	C3	Ei koske iGrade™-järjestelmää tai etäisyysmittaria.	

Kytkimet	Napa	Tila	Virta (mA)
Miinusjännitteen kytkin 1	E3	Ei koske iGrade™-järjestelmää tai etäisyysmittaria.	<3000 mA
Miinusjännitteen kytkin 2	E2	Kytkin releelle, jota käytetään etäisyysmittarin kanssa. Miinusjännitteen kytkimet käyttävät pientä virransyöttöä (enintään 30 A) releen suuren virransyötön puolen aktivointiin (sulkeutumalla/maadoittumalla). Napa E2 aktivoituu vain ajon aikana tai etäisyydelle ja deaktivoituu sitten. Kun napa E2 on deaktivoitunut, napa D3 aktivoituu välittömästi (sulkeutuu/maadoittuu) 1,5-kertaisesti varsinaisen ajon keston nähden ja deaktivoituu sitten. 0 = tyhjäkäynti, 1 = ajon pidennys/päällä	<3000 mA
Miinusjännitteen kytkin 3	D3	Kytkin releelle, jota käytetään etäisyysmittarin kanssa. Miinusjännitteen kytkimet käyttävät pientä virransyöttöä (enintään 30 A) releen suuren virransyötön puolen aktivointiin (sulkeutumalla/maadoittumalla). Napa E2 aktivoituu vain ajon aikana tai etäisyydelle ja deaktivoituu sitten. Kun napa E2 on deaktivoitunut, napa D3 aktivoituu välittömästi (sulkeutuu/maadoittuu) 1,5-kertaisesti varsinaisen ajon keston nähden ja deaktivoituu sitten. 0 = tyhjäkäynti, 1 = ajon lyhennys	<3000 mA

RW00482,00009D9-22-29APR20

Tunnit



- A—Alasvetovalikko
B—Tunnit
C—Toiminne
D—Tunnit yhteensä

Valitse Toiminnevalitsimen toiminnevalitsin > Diagnostiikka-välilehti > Tunnit alasvetovalikosta (A).

Näytössä näkyvät tunnit (B) kuvaavat aikaa, jonka kukin toiminne (C) toimi aktiivisessa tilassa.

Näytössä näkyvät tunnit yhteensä (D) kuvaavat kokonaisaikaa, jonka Toiminnevalitsin toimi aktiivisessa tilassa.

RW00482,00007CD-22-03JUN19

- E—Käyttäjän komento
F—Toiminnevalitsimen komento

Valitse Ohjainyksikön asetukset -toiminnevalitsin > Diagnostiikka-välilehti > Ulosottoventtiilin diagnostiikka alasvetovalikosta (A).

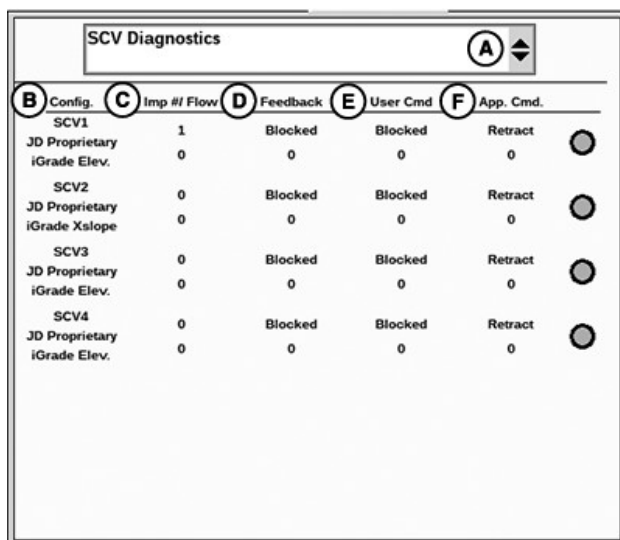
Ulosottoventtiilin diagnostiikkänäytöt:

- Määrittäminen (B)
- Työkoneen numeron virtaus (C)
- Tunnistimen takaisinkytkentä (D)
- Käyttäjän komento (E)
- Toiminnevalitsimen komento (F)

Ulosottoventtiilin diagnostiikka-arvot		
Virtauksen tila	Numero	Määritelmä
Estetty	0	Venttiili ei salli virtausta.
Pidennys	1	Venttiili sallii positiivisen virtauksen.
Lyhennys	2	Venttiili sallii negatiivisen virtauksen.
Kellunta	3	Venttiili on auki.
Virhe	14	Tapahtui virhe.

RW00482,00008CD-22-06OCT21

Ulosottoventtiilin diagnostiikka



- A—Alasvetovalikko
B—Määrittäminen
C—Työkoneen numeron virtaus
D—Tunnistimen takaisinkytkentä

Huolto

Korjuukauden esitarkastuslista

Ennen kauden alkamista hyödynnä tarkastuslistan läpi käymisen lisäksi ennen kauden alkua tehtäviä tarkastusluetteloita, jos tapahtuu jokin seuraavista:

- Järjestelmään lisätään eri traktori tai työkone.
- Jokin järjestelmän hydraulikomponentti korjataan tai vaihdetaan tai sitä säädetään.
- Ag Management Solutions (AMS) -komponentti vaihdetaan.

Tarkastuslista ennen kautta

- ☐ Hanki uusi käyttöohje.
(Lisätietoja saa John Deeren teknisten tietojen kirjakaupasta.)

HUOMAA: Varmista, että laitteella on keskeytymätön virransyöttö ohjelmiston päivityksen aikana. Ohjelmiston päivitysajat vaihtelevat laitteen, verkon tai CAN-väylän nopeuden ja ohjelman tiedostokoon mukaan. Esimerkiksi Toiminnevalitsimen UCC2 päivitys kestää keskimäärin 30 minuuttia.

- ☐ Päivitä ohjelmisto. Uusimmat ohjelmistoversiot ovat osoitteessa StellarSupport.com.
 - ☐ Näyttö
 - ☐ Koneen vastaanotin
 - ☐ Työkoneen vastaanottimet
 - ☐ Tukiaseman vastaanotin
 - ☐ Ohjainyksikkö
- ☐ Aktivoi toiminnot näyttöön.
- ☐ Tarkasta johtosarja kulumisen ja vaurioiden varalta puristuskohtien, kulmien, reunojen ja johtosarjan tukipisteiden ympäriltä. Korjaa tarpeen mukaan.
- ☐ Tarkasta johtosarja liittimien kohdalla kulumisen ja paljaiden johtojen varalta. Korjaa tarpeen mukaan.
- ☐ Tarkasta liittimien tiivisteet ja kiinnitysmekanismit. Korjaa tarpeen mukaan.
- ☐ Tarkasta liittimien nastat kulumisen, roskien ja korroosion varalta. Puhdista ja korjaa tarpeen mukaan.
 - ☐ ISO-liitin
 - ☐ Vastaanottimet
 - ☐ Näyttö
- ☐ Tarkasta kiinnitysosat. Kiristä tarpeen mukaan.
 - ☐ Näyttö
 - ☐ Vastaanottimet
 - ☐ Puomi
- ☐ Sääda ulosottoventtiilin virtaukset.
- ☐ Sääda vastapaineventtiili (jos sovellettavissa).
- ☐ Kalibroi ulosottoventtiilin raja-arvot.
- ☐ Kalibroi koneen ja työkoneen maastokorjausyksiköt (TCM).

- ☐ Tarkasta työkoneen hydraulikkasynteri vuotojen varalta.
- ☐ Määritä soveltuvat koneen ominaisuudet:
 - ☐ IVT™ (portaaton vaihteisto)
 - ☐ Automaattinen PowerShift™
 - ☐ PowerShift™ Efficiency Manager™
 - ☐ Hidastinpoljin

(Katso yksityiskohtainen tarkastuslista työkoneen käyttöohjeesta.)

RW00482,00005AF-22-07DEC20

Päivittäinen tarkastuslista

- ☐ Kalibroi testauspiste.
- ☐ Tarkasta johtosarja kulumisen ja vaurioiden varalta puristuskohtien, kulmien, reunojen ja johtosarjan tukipisteiden ympäriltä. Korjaa tarpeen mukaan.
- ☐ Tarkasta johtosarja liittimien kohdalla kulumisen ja paljaiden johtojen varalta. Korjaa tarpeen mukaan.
- ☐ Tarkasta kiinnitysosat. Kiristä tarpeen mukaan.
 - ☐ Näyttö
 - ☐ Vastaanottimet
 - ☐ Puomi
- ☐ Tarkasta työkoneen hydraulikkasynteri vuotojen varalta.

(Katso yksityiskohtainen tarkastuslista työkoneen käyttöohjeesta.)

RW00482,00002AD-22-11NOV14

Tarkastuslista kauden jälkeen

- ☐ Tarkasta johtosarja kulumisen ja vaurioiden varalta puristuskohtien, kulmien, reunojen ja johtosarjan tukipisteiden ympäriltä. Korjaa tarpeen mukaan.
- ☐ Tarkasta johtosarja liittimien kohdalla kulumisen ja paljaiden johtojen varalta. Korjaa tarpeen mukaan.
- ☐ Tarkasta liittimien tiivisteet ja kiinnitysmekanismit. Korjaa tarpeen mukaan.
- ☐ Tarkasta liittimien nastat kulumisen, roskien ja korroosion varalta. Puhdista ja/tai korjaa tarpeen mukaan.
 - ☐ ISO-liitin
 - ☐ Vastaanottimet
 - ☐ Näyttö
- ☐ Tarkasta kiinnitysosat. Kiristä tarpeen mukaan.
 - ☐ Näyttö
 - ☐ Vastaanottimet

IVT on Deere & Company:n tavaramerkki
PowerShift on Deere & Company:n tavaramerkki
Efficiency Manager on Deere & Company:n tavaramerkki

- ☐ Puomi
- ☐ Tarkasta työkoneen hydraulikkasynteri vuotojen varalta.

(Katso yksityiskohtainen tarkastuslista työkoneen käyttöohjeesta.)

RW00482.00002B0-22-11NOV14

Hakemisto

A	
Aidanpylväs	
Asetus.....	60D-3
Toimintaperiaate	30B-1
Ajokuvio	
Asetus.....	60D-2
Aktivointikoodi	30C-3
Asetus	
Aidanpylväs	60D-3
Ajokuvio.....	60D-2
Etäisyysmittari	
Ajokomento	60D-7
Ajon dokumentointi.....	60D-11
Ajotoiminnon testi	60D-13
Laitesiirtymän kalibrointi	60D-12
Laitesiirtymät	60D-1
Laiteviiveen kalibrointi	60D-13
Lähtöpisteen muokkaus	60D-7
Mekaanisen viiveen kalibrointi	60D-13
GPS-siirtymät	60C-1
Koneen GPS-vastaanotin.....	60A-7
Korkeussiirtymä.....	60C-8
Kulmanhallinta	60C-7
Kulmalaskin	60C-8
Manuaalinen syöttö	60C-7
Palstakuvio	60D-4
Pinta.....	60C-4
Rinnakkaiset linjat	60D-2
Ruudukko – 90 astetta.....	60D-4
Ruudukko – Integroidut kulmat	60D-5
Ruudukko – Tasasivuiset kolmiot.....	60D-5
Ruudukko – Vuorottelevat rivit.....	60D-6
Sarjaliitännät	60B-1
Suurin leikkuusvyvyys.....	60C-11
Tason ohjaus.....	60C-4
Lähtöpisteen muokkaus	60C-4
Manuaalinen syöttö	60C-6
Tasolaskin	60C-4
Tukiasema.....	60A-5
Työsivu.....	60B-2
Ulkopuolinen hallinta	60C-7
Ulosottoventtiilien määritys.....	60C-2
Ulosottoventtiilin kalibrointi	60C-3
Asetus	
Työkoneen GPS-vastaanotin.....	60A-7

C	
CommandCenter.....	40-1
CommandCenter™	
Ulosottoventtiilien hallintalaitteet	
Automatiikka	60A-1
Määrittäminen.....	60A-1

D	
Diagnostiikka	
Etäisyysmittarin tila.....	80-9
iGrade™	
Asetuspisteet.....	80-9
Kuormanrajoitus	
Moottorin kuormitus	80-10
Moottorin pyörintänopeus	80-10
Renkaiden luisto.....	80-10
Suurin leikkuusvyvyys.....	80-10
Ulkopuolinen hallinta.....	80-12
iGrade™-järjestelmän tila.....	80-9

E	
Elektroninen näyttö, asianmukainen käyttö.....	05-3
Etäisyysmittari	
Asetus	
Ajokomento	60D-7
Ajon dokumentointi.....	60D-11
Ajotoiminnon testi	60D-13
Laitesiirtymän kalibrointi	60D-12
Laitesiirtymät	60D-1
Laiteviiveen kalibrointi	60D-13
Mekaanisen viiveen kalibrointi	60D-13
Käyttö	70-2
Lähtöpisteen muokkaus	
Asetus	60D-7
Toimintaperiaate	30B-1
Etäisyysmittarin järjestelmä	
Vianetsintä.....	80-3

G	
Global position system (GPS)	
Koneen vastaanottimen asetus	60A-7
Työkoneen vastaanottimen asetus	60A-7
GPS-siirtymät	60C-1
GPS-vastaanotin.....	40-1, 60A-7

H	
Hydraulinen	
Ulosottoventtiilien hallintalaitteet	
Automatiikka	60A-1
Määrittäminen.....	60A-1

I	
iGrade™	
Active Implement Guidance -ohjauksen käyttö	
iGrade™-yksikön kanssa	60B-1
iGrade™-järjestelmä	
Vianetsintä.....	80-3
ISOBUS VT:n tyhjennys.....	80-8

J	
Johdanto	2

K		Renkaiden luiston herkkyys	60C-10
Kalibrointi		N	
Maastokorjausyksikkö (TCM)	60A-8	Navigointi	30C-1, 30C-2
Kallistuksenhallinnan herkkyys	60C-9	Näyttö	40-1
Katvealueet	60A-5	O	
Koneen vianetsintä	80-6	Ohjainyksikkö	
Korkeudenhallinnan herkkyys	60C-9	Päivitys	30C-3
Korkeuskartat	30A-3	Ohjainyksikön päivitys	30C-3
Korkeussiirtymä		Ohjattu asennus	
Asetus	60C-8	Yleiskatsaus	60B-1
Kulmanhallinta		Ohjausherakkyys	60C-9
Asetus	60C-7	Ohjelmisto	30C-1
Kulmalaskin		Optimointi	
Asetus	60C-8	Maastokorjausyksikkö (TCM)	60A-8
Käyttö	70-4	P	
Manuaalinen syöttö		Palstakuvi	
Asetus	60C-7	Asetus	60D-4
Kuormanrajoituksen herkkyys	60C-10	Toimintaperiaate	30B-2
Kuormanrajoitus	60C-10	Pinta	
Kytkeminen päälle		Asetus	60C-4
Automaattikka	70-1	Pintakartat	30A-3
Hydrauliikka	70-1	Poiskytkentä, deaktivointi ja poistaminen käytöstä	
Käyttö		Työkoneautomaatio	70-1
Etäisyysmittari	70-2	R	
Kulmanhallinta	70-4	Renkaiden luisto	60C-10
Tason ohjaus	70-3	Renkaiden luiston herkkyys	60C-10
Ulkopuolinen hallinta	70-3	Rinnakkaiset linjat	
L		Asetus	60D-2
Laitteisto	30C-1	Toimintaperiaate	30B-1
Lähtöpiste	30A-2	Ruudukko	
M		Toimintaperiaate	30B-1
Maastokorjausyksikkö (TCM)		Ruudukko – 90 astetta	
Koneen aseointi ja kalibrointi	60A-9	Asetus	60D-4
Optimointi	60A-8	Ruudukko – Integroidut kulmat	
Maastokorjausyksikkö (TCM)		Asetus	60D-5
Kalibrointi	60A-8	Ruudukko – Tasasivuiset kolmiot	
Manuaalinen ulosottoventtiilin kalibrointi	60C-3	Asetus	60D-5
Monitie	60A-5	Ruudukko – Vuorottelevat rivit	
Moottorin kuormituksen herkkyys	60C-10	Asetus	60D-6
Moottorin kuormitus	60C-10	S	
Moottorin pyörintänopeuden herkkyys	60C-10	Sarjaliitännät	60B-1
Moottorin pyörintänopeus	60C-10	Satelliittitiedot	
Muokkaus		PDOP	30B-2
Kallistuksenhallinnan herkkyys	60C-9	VDOP	30A-3
Korkeudenhallinnan herkkyys	60C-9	StarFire™-vastaanottimet	40-1
Kuormanrajoituksen herkkyys	60C-10	Suurin leikkusyvyy	
Kuormanrajoitus	60C-10	Asetus	60C-11
Moottorin kuormituksen herkkyys	60C-10	Säätö	
Moottorin kuormitus	60C-10	Vastapaineventtiili	60A-4
Moottorin pyörintänopeuden herkkyys	60C-10		
Moottorin pyörintänopeus	60C-10		
Ohjausherakkyys	60C-9		
Renkaiden luisto	60C-10		

T	V
Tarkastuslista	Vaativukset 30C-1
Ennen kautta 100-1	Vastanottimet
Tason ohjaus	StarFire™ 40-1
Asetus 60C-4	Vastapaineventtiili
Käyttö 70-3	Säätö 60A-4
Lähtöpisteen muokkaus	Vianetsintä
Asetus 60C-4	Etäisyysmittarin järjestelmä 80-3
Manuaalinen syöttö	Etäisyysmittarin tila 80-9
Asetus 60C-6	iGrade-järjestelmä 80-3
Tasolaskin	iGrade™
Asetus 60C-4	Asetuspisteet 80-9
Tiedostopalvelimen käyttöönotto 60D-12	Kuormanrajoitus
Tiedostopalvelin 60D-12	Moottorin kuormitus 80-10
Tietojen tyhjennys 80-8	Moottorin pyörintänopeus 80-10
Tila-välilehti 70-2	Renkaiden luisto 80-10
Toimintaperiaate	Suurin leikkuusyvyys 80-10
Aidanpylväs 30B-1	Ulkopuolinen hallinta 80-12
Etäisyysmittari 30B-1	iGrade™-järjestelmän tila 80-9
iGrade 30A-1	Kone 80-6
Kulmanhallinta 30A-1	Poistumiskoodi 80-1
Palstakuvio 30B-2	Tilakoodi 80-1
Rinnakkaiset linjat 30B-1	Toiminnevalitsin
Ruudukko 30B-1	Laitteisto/ohjelmisto 80-12
Tason ohjaus 30A-1	Tulon/lähdön lukemat 80-13
Ulkopuolinen hallinta 30A-2	Tunnit 80-15
Topografiakartat 30A-3	Ulosottoventtiilin diagnostiikka 80-15
Tukiasema 60A-5	
Asetus 60A-5	
Tukiaseman määrittäminen 60A-5	
Turvallisuus, askelmat ja kahvat	
Askelmien ja kahvojen oikea käyttö 05-2	
Turvallisuus, korkeapaineisten nesteiden vaatima varovaisuus	
Korkeapaineisten nesteiden vaatima varovaisuus ..	
05-4	
Työkoneautomaatio	
Poiskytkentä, deaktivointi ja poistaminen käytöstä ..	
70-1	
Työkoneen kytkeminen 60A-1	
Työsivu 60B-2	
U	Y
Ulkopuolinen hallinta	Yleiskatsaus
Asetus 60C-7	Ohjattu asennus 60B-1
Käyttö 70-3	
Ulkopuolisen hallinnan sarjaliitäntä	
Laitteisto 50-1	
Ulosottoventtiilien määrittäminen 60C-2	
Ulosottoventtiilin (SCV) säätö	
Generation 4 CommandCenter™ 60A-2	
GreenStar™ 3 CommandCenter™ 60A-3	
TouchSet™-näyttö 60A-3	
Uudelleenohjelmoitavan lukumuistin (Erasable Programmable Read Only Memory, EPROM) vaihto	
30C-3	

