

John Deere AutoTrac™ -ohjainyksikkö 250



JOHN DEERE

KÄYTTÖOHJE

John Deere AutoTrac™
-ohjainyksikkö 250

OMPFP19557 PAINOS L8 (FINNISH)

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

Johdanto

Johdanto

KIITÄMME SINUA tämän John Deere -tuotteen hankinnasta.

PEREHDY TÄHÄN KÄSIKIRJAAN huolella, jotta opit laitteen oikean käyttö- ja huoltotekniikan. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla loukkaantuminen tai laitteiden vaurioituminen. Käyttöohje ja laitteen turvamerkit ovat saatavana useilla kielillä. (Tilaa John Deere -jälleenmyyjältä.)

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. Metrisiä ja tuumamittaisia kiinnittimiä varten saatetaan tarvita erityisiä metrisiä ja tuumamittaisia työkaluja.

Koneen tai työvälineen OIKEA JA VASEN PUOLI on määritelty normaaliin ajosuuntaan nähden.

KIRJAA TUOTTEEN TUNNISTENUMEROT (PIN) käyttöohjeeseen. Merkitse kaikki numerot huolellisesti muistiin siltä varalta, että laite varastetaan. Numerot auttavat laitteen jäljittämisessä. Myös jälleenmyyjäsi tarvitsee tunnistusnumeroita varaosien tilaamisen yhteydessä. Säilytä tunnistusnumeroita myös varmassa varapaikassa erillään koneesta tai laitteesta.

TAKUU annetaan osana John Deeren tukiohjelmaa asiakkaille, jotka käyttävät ja huoltavat laitteitaan tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla. Takuuehdot on selostettu jälleenmyyjän luovuttamassa 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 takuuajaka oli 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.

Sarjanumero:

JS56696,0000C4C-22-03FEB17

asiakirjassa kuvattuja oppaan tulostuksen jälkeen tapahtuneiden muutosten johdosta. Lue käyttöoppaan uusin versio ennen käyttöä. Saat käyttöoppaan ottamalla yhteyden jälleenmyyjään tai käymällä osoitteessa www.deere.com. Jälkimmäisessä käytä Search-/Etsi-toimintoa ja hae termeillä "Agricultural Equipment Operator's Manuals" (maatalouskoneiden käyttöoppaat) paikantaaksesi John Deeren teknisten tietojen kirjakaupan.

CZ76372,000071F-22-17FEB17

Lue tämä käyttöohje

Tutustu ennen järjestelmän käyttöä kaikkiin komponentteihin ja toimintoihin, jotka ovat tarpeen koneen turvallisen ja oikean käytön kannalta.

TÄRKEÄÄ: Seuraavat GreenStar™-komponentit eivät ole säältä suojattuja, ja niitä tulee käyttää vain ohjaamalla varustetuissa koneissa. Virheellinen käyttö saattaa johtaa takuun purkautumiseen.

- GreenStar™-näytöt
- AutoTrac™ -ohjainyksikkö

HC94949,0000D46-22-06APR18

John Deeren teknisten tietojen kirjakauppa

Tuotteen toiminnot eivät ehkä vastaa täysin tässä

GreenStar on Deere & Companyn tavaramerkki
AutoTrac on Deere & Companyn tavaramerkki

Sisältö

	Sivu		Sivu
Turvallisuus		Asetusten määrittäminen – AutoTrac™ -ohjainyksikkö 250	
Turvallisuusohjeiden merkintä	05-1	Järjestelmän määrittäminen	60A-1
Varoitusten luokittelu	05-1	Venttiilin asettelu	60A-1
Noudata turvallisuusohjeita	05-1	Ohjauksen testaaminen	60A-2
Turvallinen kunnossapito	05-2		
Askelmien ja kahvojen oikea käyttö	05-2	GreenStar™ 3 2630 -näytön käyttö	
Elektronisten komponenttien ja pidikkeiden turvallinen käsittely	05-2	Ohjauslinjan luominen	60B-1
Elektronisen näytön asianmukainen käyttö	05-3	AutoTrac™-ohjainyksikön käyttöönotto	60B-2
Opastusjärjestelmien turvallinen käyttö	05-3	Järjestelmän aktivointi	60B-2
Turvavyön asianmukainen käyttö	05-3	Järjestelmän poiskytkentä, deaktivointi ja poistaminen käytöstä	60B-3
AutoTrac™-ohjainyksikön käyttö hyväksytyissä koneissa	05-4		
Turvamerkit		AutoTrac™-ohjainyksikkö – käyttö ja optimointi	
Turvallisuusvaroitukset – AutoTrac™ havaittu	10-1	AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyvyn optimointi	60C-1
Lakisääteiset ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot		AutoTrac™-suorituskyvyn valvonta	60C-2
Federal Communications Commission (FCC)	20-1	AutoTrac™-suorituskykykaavio	60C-3
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	20-1		
Järjestelmän yleiskuvaus		Vianetsintä	
Toimintaperiaate	30-1	Diagnostiikan lukemat	70-1
Vaatimukset	30-1	AutoTrac™-tila-välilehti	70-1
AutoTrac™-tarkkuus	30-2	Ohjainyksiköiden tiedot -välilehti	70-1
AutoTrac™-ohjainyksikön ja venttiilin yhteensopivuus	30-2	Venttiilin tiedot -välilehti	70-2
AutoTrac™-tilan ympyräkuvake	30-2	Havaittavat vikaoireet	70-2
Komponenttien yleiskuvaus		AutoTrac™-tilan ympyräkuvakkeen vianmäärittyskoodit	70-5
StarFire™-vastaanotin	40-1	AutoTrac™-poistumiskoodit ja -käytöstäpoiston sanomat	70-6
GreenStar™-näyttö tai 4. sukupolven näyttö	40-1	Ohjaushälytykset	70-7
AutoTrac™-ohjainyksikön johtosarja (Case IH Steiger®)	40-1	AutoTrac™-ohjainyksikön diagnostiikkaosoitteet	70-8
GreenStar™-johtosarja	40-2	AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 -vikakoodit (DTC)	70-10
Aktivointikatkaisin	40-2		
Pääkytkin	40-2	Huolto	
Määritykset		Korjuukauden esitarkastuslista	80-1
GreenStar™-näytön varoituksen lukeminen ja hyväksyminen	50-1	Tarkistuslista kauden jälkeen	80-1
GreenStar™-näyttö ja 4. sukupolven näytön aktivoinnit	50-1	Päivittäinen tarkistuslista	80-1
StarFire™-vastaanottimen aktivoinnit	50-2		
Aktivoinnit-välilehti	50-2		
StarFire™-korkeus, -etu-/takapituus ja -akseliväli	50-3		
StarFire™-mittojen taulukko	50-3		
Maastokorjausyksikön (TCM) kalibrointi	50-4		
Koneen tietojen ja siirtymien määrittäminen	50-5		

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

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

turvallisuusohjeet on myös tässä oppaassa merkitty HUOMIO-sanalla.

DX,SIGNAL-22-05OCT16

Noudata turvallisuusohjeita



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.

Ulkopuolisilta toimittajilta hankittuihin varaosiin ja komponentteihin saattaa liittyä lisäksi turvallisuusohjeita, jotka puuttuvat tästä käyttöohjeesta.

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 sekä lyhentää koneen käyttöikää.

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

DX,READ-22-16JUN09

Varoitusten luokittelu



TS187—22—30SEP88

VAARA; sana VAARA viittaa vaaralliseen tilanteeseen, jonka välttämättä jättäminen johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

VAROITUS; sana VAROITUS viittaa vaaralliseen tilanteeseen, jonka välttämättä jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

HUOMIO; sana HUOMIO viittaa vaaralliseen tilanteeseen, jonka välttämättä jättäminen voi johtaa lievään loukkaantumiseen. Sanaa HUOMIO saatetaan käyttää myös kiinnittämään huomio riskialttiisiin toimiin, joista voi seurata loukkaantuminen.

Varoituksia VAARA, VAROITUS ja HUOMIO käytetään turvallisuusohjetta ilmaisevan merkin yhteydessä. Sana VAARA muistuttaa vakava-asteisimmista vaaroista. VAARA- ja VAROITUS-tarrat on sijoitettu lähelle erityisiä riskikohteita. Yleiset ohjeet on merkitty HUOMIO-varoitustarralla. Tekstin yhteydessä olevat

Turvallinen kunnossapito



TS218—UN—23AUG88

Huolto-ohjeiden sisältö tulee ymmärtää, ennen kuin työskentely aloitetaan. Pidä työympäristö puhtaana ja kuivana.

Älä voitele, huolla tai säädä konetta sen liikkuttaessa. Pidä kädet, jalat ja vaatetus poissa liikkuvien osien läheisyydestä. Kytke voimansiirto pois päältä ja liikuttele hallintavipuja paineen poistamiseksi. Laske työkonemaahan. Sammuta moottori. Poista virta-avain. Anna koneen jäähtyä.

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

Pidä kaikki osat kunnossa ja varmista, että ne ovat moitteettomasti paikoillaan. Korjaa vauriot välittömästi. Uusi vaurioituneet tai kuluneet osat. Poista rasva, öljy ja muu lika.

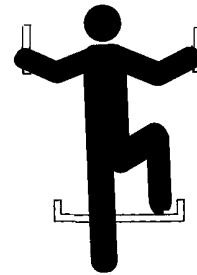
Ajettavissa laitteissa irrota akun maakaapeli (-) ennen sähkö- tai hitsaustöitä.

Hinattavissa työkonelissa irrota johdinsarjat traktorista ennen sähkö- tai hitsaustöitä.

Korkealla sijaitsevalta työpaikalta putoaminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Käytä tikkaita tai huoltotasoa, jotta yllät helposti jokaiseen työkohteeseen. Käytä tukevia ja turvallisia jalan- ja kädensijoja.

DX,SERV-22-28FEB17

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) maatumiaseman asentamisessa tai huoltamisessa henkilöä, joka on hyväksytty kipeämistehtäviin.

Sovella työkoneseen 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. Näyttöissä 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 huomio koneeseen ja ympäristön tapahtumiin.
- Älä muuta asetuksia tai käytä toimintoja, jotka vaativat pitkäaikaista monitorisäädintä käyttöä koneen liikkuessa. Pysäytä kone turvalliseen paikkaan ja aseta vaihte 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 vaihte 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 kytkeä käyttöön (aktivoida) maantiekuljetuksessa.

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

Opastusjärjestelmät eivät havaitse esteitä automaattisesti eivätkä myöskään estä esteisiin tai muihin koneisiin törmäämistä.

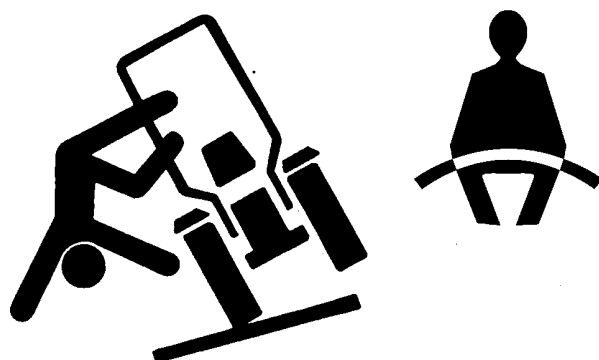
Opastusjärjestelmät tarkoittavat kaikkia sovelluksia, jotka automatisoivat koneen ohjausta. Niitä ovat esimerkiksi AutoTrac™, iTEC™, AutoTrac™-kääntöautomaatio, AutoTrac™-työkoneen ajolinjan ohjaus (passiivinen), AutoTrac™-yleisohjauspakkaus ja RowSense™-konesynkronointi.

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™-kääntöautomaatio tai AutoTrac™-työkoneen ajolinjan ohjaus (passiivinen), varmista, että rajat on määritetty tarkasti.
 - Jos konesynkronointi on käytössä, varmista, että seuraajan aloituspaikka 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 kulkureitillä.
- Ota koneen nopeutta päätettäessä huomioon pellon olosuhteet, näkyvyys ja koneen kokoonpano.

AL70325,000048F-22-06JUN18

Turvavyön asianmukainen käyttö



TS1729—UN—24MAY13

Vältä traktorin kaatumisen aiheuttamat puristumisvammat tai henkilövahinko.

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

AutoTrac on Deere & Companyn tavaramerkki
iTEC on Deere & Companyn tavaramerkki
RowSense on Deere & Companyn tavaramerkki

- 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. Korvaa osat vain konettasi varten hyväksytyillä varaosilla. Ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään.

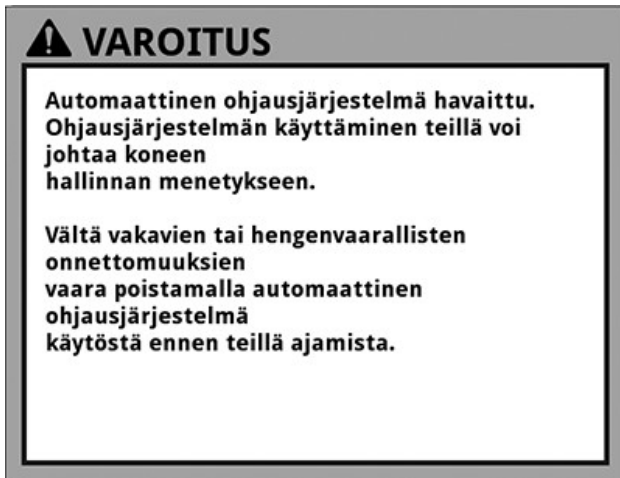
DX,ROPS1-22-22AUG13

AutoTrac™-ohjainyksikön käyttö hyväksytyissä koneissa

AutoTrac™-ohjainyksikköä saa käyttää vain hyväksytyissä koneissa. Hyväksytyjen koneiden luettelo on osoitteessa StellarSupport.com.

AL70325,0000188-22-22SEP14

Turvallisuusvaroitukset – AutoTrac™ havaittu



PC20441—22—06JUN18

Tämä viesti näytetään käynnistyksen yhteydessä koneissa, joihin on asennettu automaattinen ohjausjärjestelmä.

CZ76372,0000607-22-06JUN18

Lakisääteiset ja vaatimustenmukaisuutta koskevat tiedot

Federal Communications Commission (FCC)

Tämä laite on FCC:n sääntöjen osan 15 määräysten mukainen. Laitteen käyttö on sallittu seuraavilla kahdella ehdolla:

1. Laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä JA
2. Tämän laitteen täytyy sallia vastaanotetut häiriöt ja kestää myös sellaisia vastaanotettuja häiriöitä, jotka voivat aiheuttaa virheitä sen toiminnassa.

Laitetta on käytettävä John Deere Ag Management Solutionsin toimittamien ohjeiden mukaisesti. Muutosten tai mukautustöiden tekeminen laitteeseen ilman John Deere Ag Management Solutionsin aiemmin antamaa

kirjallista lupaa saattaa johtaa käyttäjän laitteen käyttöoikeuden kumoamiseen.

Tätä laitetta on testattu, ja sen on todettu olevan FCC-sääntöjen osan 15 mukaisesti luokan A digitaalilaitteen vaatimukset täyttävä. Nämä rajoitukset on suunniteltu tarjoamaan kohtuullisen suojauksen haitallisia häiriöitä vastaan käytettäessä laitetta kaupallisessa ympäristössä. Tämä laite luo, käyttää ja saattaa säteillä radiotaajuuksista energiaa tavalla, joka voi – jos laitetta ei asenneta ja käytetä käyttöoppaan mukaisesti – aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Tämän laitteen käyttäminen asuinalueilla aiheuttaa todennäköisesti haitallisia häiriöitä, jotka käyttäjä on velvollinen korjaamaan omalla kustannuksellaan.

HC94949,0000EBB-22-10DEC18

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että

Tuote: M50 VCU (CABM) -ajoneuvon ohjainyksikkö

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

Direktiivi	Lukumäärä	Sertifiointitapa
Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi	2014/30/EU	Direktiivin liite II

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:

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

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Vakuutuksen antopaikka: Urbandale, Iowa,
USA

Vakuutuksen antopäivämäärä: 7. joulukuuta
2018

Nimi: Daniel Pflieger

Asema: Engineering Manager – Embedded Solutions



DXCE01—UN—28APR09
HC94949,0000EB7-22-10DEC18

Järjestelmän yleiskuvaus

Toimintaperiaate

John Deere AutoTrac™ -ohjainyksikkö 250 on ajolinjan ohjausjärjestelmä, joka antaa automaattista ohjausta, kun se aktivoidaan käyttämällä John Deere -näyttöä ja StarFire™-vastaanotinta. AutoTrac™-ohjainyksikkö lähettää säätöjä Danfoss PVED-CLS -venttiiliin ohjainyksikölle näytön, vastaanottimen, pyöräkulmantunnistimen (WAS) ja ohjauspyörän tunnistimen (SID) syötteiden mukaan.



PC26537—UN—21NOV18
Danfoss-venttiilin ohjainyksikkö, ylänäkökymä



PC26538—UN—21NOV18
Danfoss-venttiilin ohjainyksikkö, sivunäkymä

Danfoss PVED-CLS -venttiilin ohjainyksikkö on konfiguroitu ajolinjan John Deere -ohjaukselle asennuksen ja asetusten määrittämisen aikana. Kun AutoTrac™ on aktiivinen, ohjainyksikkö antaa käskyjä sähköisille karaventtiileille, jotka ohjaavat hydraulista virtausta hydrauliseen ohjaussylinteriin. Hydraulinen ohjaussylinteri ohjaa konetta määritettyyn ohjauslinjaan.

Järjestelmä käyttää Danfoss-ohjauksen koodaajaa ohjauspyörän tunnistimena havaitakseen, kun käyttäjä ohjaa konetta manuaalisesti. Ohjauspyörän tunnistin lähettää signaalin, joka poistaa AutoTrac™-toiminnon käytöstä.

Pyöräkulmantunnistin mittaa koneen kulman määrittääkseen laitteiston asennon ja koneen suunnan. Pyöräkulmantunnistin mittaa etupyörien kulmaa (riviviljelytraktorit) tai kääntymispisteen kulmaa (perävaunulliset traktorit). Järjestelmä käyttää kolmilankaista pyöräkulmantunnistinta ja joko 5 V:n tai 12 V:n tulojännitettä. Kummalla tahansa tunnistintyyppillä jännitteen syöttö vaihtelee välillä 0,8 V yhdessä pysäytyksessä toisen pysäytyksen 4,1 V:hen. Kun

jännite suurenee ja pienenee, signaali lähetetään AutoTrac™-ohjainyksikköön.

AutoTrac™-ohjainyksikön käyttö edellyttää seuraavien ehtojen täyttymistä:

- Pääkytkin on kytketty päälle
- Koneen nopeuden on oltava yli 0,5 km/h (0.8 mph) ja alle 19,3 km/h (18.6 mph)
- StarFire™-vastaanotin tunnistaa erillisen GPS-signaalin
- StarFire™-vastaanotin ja maastokorjausyksikkö (TCM) on kytketty käyttöön ja kalibroitu
- Järjestelmän tila on valmis
- AutoTrac™ on aktivoitu näytössä
- Kone liikkuu 45 asteen sisällä ohjauslinjasta
- Sähköhydraulisen ohjausventtiilin vianmääritystestin tila on ei käytössä
- Käyttäjä on havaittu istuimella
- AB-viiva on määritetty
- Käyttäjä painaa aktivointikatkaisinta ottaakseen järjestelmän käyttöön
- Laitteiston komponentit ovat yhteensopivat
- Ohjausventtiili on konfiguroitu ajolinjan John Deere -ohjaukselle

HC94949,0000EA4-22-12DEC18

Vaatimukset

- Näyttö
 - GreenStar™ 3 2630 -näyttö
 - John Deere 4240 Universal -näyttö
 - John Deere 4640 Universal -näyttö

HUOMAA: Näytössä on oltava ohjelmistoversio 18-2 tai uudempi.

- StarFire™-vastaanotin
 - StarFire™ 3000 -vastaanotin
 - StarFire™ 6000 -vastaanotin

HUOMAA: Vastaanottajan aktivointi on tarpeen SF1:lle, SF2:lle, SF3:lle tai reaaliaikaiselle kinemaattiselle mittaukselle (RTK).

John Deere -pakkauksen komponentit:

- AutoTrac™ -ohjausyksikkö
- Aktivointikatkaisin
- Johtosarjat
- Laitteisto ja ohjelmisto

Case IH -koneen komponentit:

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

- Tehtaalla asennettu Danfoss-ohjausventtiili
- Istuinkatkaisin
- Pyöräkulmatunnistin (WAS)
- Ohjauspyörän tunnistin (SID)

HUOMAA: Varmista, että kone on varustettu AccuGuide™ -komponenteilla.

Valinnainen komponentti:

- ISOBUS-johtosarja

HC94949,0000DEA-22-21NOV18

AutoTrac™ -tarkkuus

TÄRKEÄÄ: John Deeren AutoTrac™ -järjestelmä nojautuu Yhdysvaltain valtionhallinnon ylläpitämään GPS-järjestelmään (Global Positioning System), jonka verkon tarkkuus ja ylläpito on täysin liittovaltion vastuulla. Järjestelmään voidaan tehdä muutoksia, jotka vaikuttavat kaikkien GPS-laitteiden tarkkuuteen ja suorituskyykyyn.

AutoTrac™-järjestelmän kokonaistarkkuus on riippuvainen monista muuttujista.

AutoTrac™-järjestelmän tarkkuus = Signaalin tarkkuus + Koneen asetus + Työkoneen asetus + Pellon ja maaperän kunto.

Seuraavat asiat on erittäin tärkeä muistaa:

- Vastaanottimen on annettava lämmetä käynnistämisen jälkeen.
- Koneen asetukset on oltava oikein (esim. lisäpainot on asennettu koneen käyttöohjeen mukaisesti).
- Mekaanisen ohjausjärjestelmän on oltava hyvässä kunnossa (tiukka ohjaus ja ohjausakselissa minimaalisesti vällystä).
- Työkoneen on oltava asianmukaisessa toimintakunnossa (kuluva osat, kuten varret, terät ja kultivaattorin kärjet, ovat käyttökunnossa ja oikeissa paikoissa).
- Miten pellon ja maaperän kunto vaikuttaa järjestelmään (irtonainen multa vaatii enemmän ohjausta kuin tiivis maa, ja kiinteä maa voi aiheuttaa epätasaista vetokuormitusta).

TÄRKEÄÄ: Vaikka AutoTrac™ -järjestelmän voi aktivoida, kun SF2-korjaussignaali (AutoTrac™ SF1 -aktivointia käytettäessä SF1-korjaussignaali) on vahvistettu, järjestelmän tarkkuus voi parantua järjestelmän käynnistyttyä.

AutoTrac™ SF2 -aktivoinnissa voi käyttää SF1-, SF2-, SF3- tai RTK-signaalia.

AutoTrac™ SF1 -aktivoinnissa voi käyttää vain SF1-signaalia.

HC94949,0000DE6-22-12DEC18

AutoTrac™-ohjainyksikön ja venttiilin yhteensopivuus

Täydellinen luettelo yhteensopivista koneista on osoitteessa www.StellarSupport.com.

AutoTrac™ Ohjainyksikön yhteensopivuus		
Kone	Mallinumerot	Venttiili
Case Quadtrac	420	Danfoss PVED-CLS
	470	
	500	
	540	
	580	
	620	
Case Steiger®	420	
	470	
	500	
	540	
	580	
	620	

AutoTrac on Deere & Company:n tavaramerkki
Steiger on CNH Industrial N.V. -yhtiön tavaramerkki.

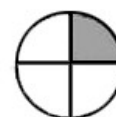
HC94949,0000E75-22-06DEC18

AutoTrac™-tilan ympyräkuvake

HUOMAA: Sekä ohjauksen ohjausyksikön (SSU) että AutoTrac™-järjestelmän aktivointi pitää olla havaittuna, jotta ympyräkuvake ja ohjauksen kuvake tulevat näkyviin.

AutoTrac™-kuvake näyttää neljä vaihetta AutoTrac™-ympyräkuvakkeessa:

- ASENNETTU
- MÄÄRITETTY
- OTETTU KÄYTTÖÖN
- AKTIVOITU



Vaihe 1: ASENNETTU

PC8832—UN—25OCT05

AccuGuide CNH Industrial N.V. -yhtiön tavaramerkki
AutoTrac on Deere & Company:n tavaramerkki

Vaihe 1 **ASENNETTU** (1/4) – SSU ja muut käytössä tarvittavat laitteet on asennettu:

- SSU on havaittu



Vaihe 2: **MÄÄRITETTY**

PC8833—UN—25OCT05

Vaihe 2 **MÄÄRITETTY** (2/4) – Ajolinjan ohjaus ja StarFire™-vastaanotin on määritetty ja koneen edellyttämät olosuhteet täytyvät:

- Ohjausjärjestelmä on kytketty päälle näytöllä.
- Ohjausreitti 0 on määritetty.
- AutoTrac™-aktivointi on havaittu.
- StarFire™-signaali on havaittu. Oikea StarFire™-signaalin taso AutoTrac™-aktivoinnille on valittu.
- SSU:ssa ei ole ohjaustoimintoon liittyviä aktiivisia vikoja.
- Vaihteistoöljyn lämpötila ylittää vähimmäislämpötilan.
- Nopeus on enimmäisnopeutta pienempi.
- Maastokorjausyksikön (TCM) viesti on kelvollinen.
- Koneessa on oikea vaihde käytössä.



Ohjaus päälle/pois

PC20221—UN—10NOV14

Ohjaus päälle/pois– Painamalla ohjauksen päälle/pois-painiketta voit siirtää AutoTrac™-järjestelmän MÄÄRITETTY-tilasta OTETTU KÄYTTÖÖN -tilaan.



Vaihe 3: **OTETTU KÄYTTÖÖN**

PC8834—UN—25OCT05

Vaihe 3 **OTETTU KÄYTTÖÖN** (3/4) – Ohjauksen painiketta on painettu. Kaikki AutoTrac™-järjestelmän toimintaehdot ovat täyttyneet, ja järjestelmä on valmis aktivoitavaksi:

- Ota ohjaus käyttöön (Ohjaus päällä) painamalla kerran ohjauksen päälle/pois-painiketta.



Vaihe 4: **AKTIVOITU**

PC8835—UN—25OCT05

Vaihe 4 **AKTIVOITU** (4/4 ympyräkuvakkeesta ja kirjain A) – Aktivointikatkaisinta on painettu ja AutoTrac™ ohjaa konetta:

- Paina aktivointikatkaisinta – AutoTrac™-järjestelmä on aktivoitu.

HC94949.0000E6D-22-17OCT18

Komponenttien yleiskuvaus

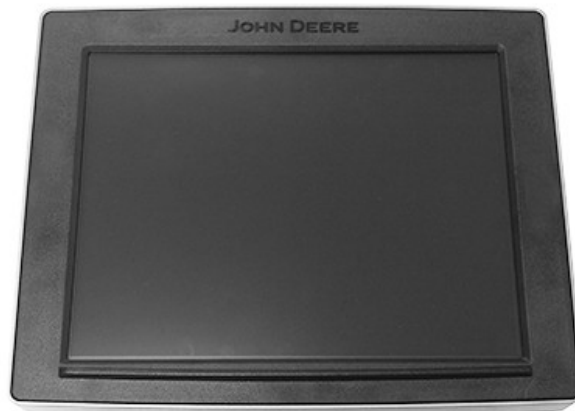
StarFire™-vastaanotin



PC23442—UN—02DEC16

Vastaanotin määrittää koneen sijainnin ja ajosuunnan käyttämällä navigaationsatelliitteja StarFire™-korjaussatelliittien kanssa. Sisäänrakennettu maastokorjausyksikkö (TCM) säättää koneen sijaintia ja kompensoi epätasaista maastoa. StarFire™-signaali on aktivoitava, jotta AutoTrac™-ohjainyksikön käyttö on mahdollista.

HC94949,0000AAE-22-02DEC16



PC25486—UN—04APR18

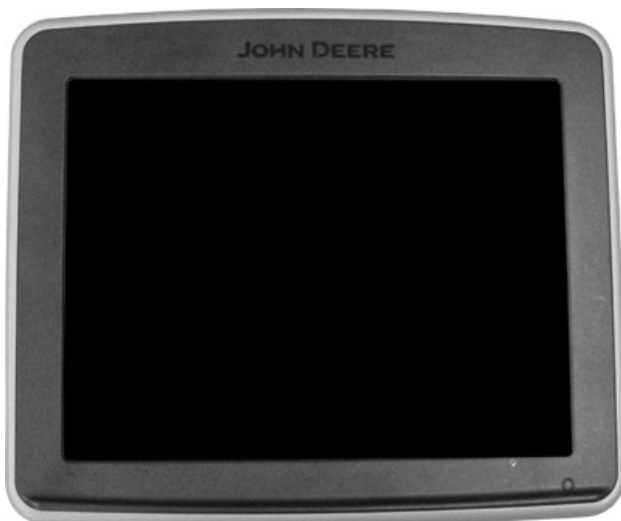
4640 CommandCenter™

Näyttö on käyttöjärjestelmä, jolla kuljettaja voi tehdä seuraavat toimet:

- Järjestelmän komponenttien määrittäminen ja kalibrointi.
- Järjestelmän suorituskyvyn valvonta.
- Järjestelmäsäätöjen teko.
- Ohjelmiston ohjelmointi.
- Diagnostiikkatestien näyttö.

HC94949,0000D44-22-21SEP18

GreenStar™-näyttö tai 4. sukupolven näyttö



PC13407—UN—20APR11

GreenStar™ 3 2630 -näyttö

AutoTrac™-ohjainyksikön johtosarja (Case IH Steiger®)



PC26367—UN—10OCT18

AutoTrac™-ohjainyksikön johtosarja (Case IH Steiger®)

HC94949,0000E64-22-05DEC18

GreenStar™-johtosarja



GreenStar™-johtosarja

PC26368—UN—10OCT18

HC94949,0000E65-22-05DEC18



PC20010—UN—11SEP14

Pääkytkintä käytetään koneen siirtoajon aikana. Kun kytkin on pois päältä -asennossa, sähköhydrauliselle venttiilille ei syötetä virtaa. Tämä varmistaa, että AutoTrac™ on poissa käytöstä tieajon aikana tai kun kuljettaja ei halua, että AutoTrac™ on aktivoituna. Kytkimestä käytetään myös nimityksiä Tieajotila tai Tieajon kytkin.

HC94949,0000D28-22-17JUL18

Aktivointikatkaisin



Jatka-katkaisin

PC20201—UN—10NOV14

Muuta AutoTrac™ käytössä olevasta aktiiviseen tilaan painamalla aktivointikatkaisinta.

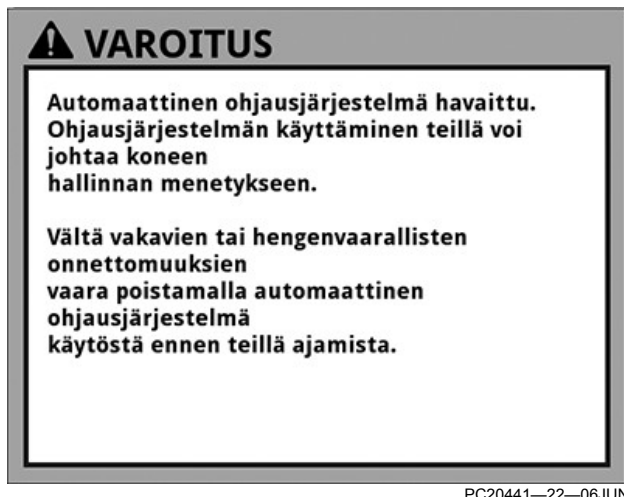
HC94949,0000D3B-22-17JUL18

Pääkytkin

HUOMAA: Sijainti vaihtelee koneen mukaan.

Määritykset

GreenStar™-näytön varoituksen lukeminen ja hyväksyminen



TÄRKEÄÄ: Jos koneeseen on asennettu AutoTrac™ AutoTrac, mutta aloitusnäyttö ei tule näkyviin käynnistettäessä, päivitä ohjelmisto osoitteessa www.StellarSupport.com.

Joka kerta kun AutoTrac™-järjestelmällä varustettu kone käynnistetään, aloitusnäyttö avautuu muistuttamaan kuljettajan vastuista AutoTrac™-ohjausjärjestelmää käytettäessä.

Kuljettajan on valittava Hyväksy, ennen kuin näyttö siirtyy seuraavalle sivulle.

HC94949,0000E00-22-21SEP18

GreenStar™-näyttö ja 4. sukupolven näytön aktivoinnit

HUOMAA: John Deere AutoTrac™ -ohjainyksikkö (ATC) edellyttää kelpoista AutoTrac™-ohjelmistoaktivoointia.

GreenStar™-näyttö

Tarkastele tai aktivoi ohjelmistoja GreenStar™ 3 2630 -näytössä valitsemalla:



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15

1. Valikkopainike



PC12685—UN—29APR15

GreenStar™-painike

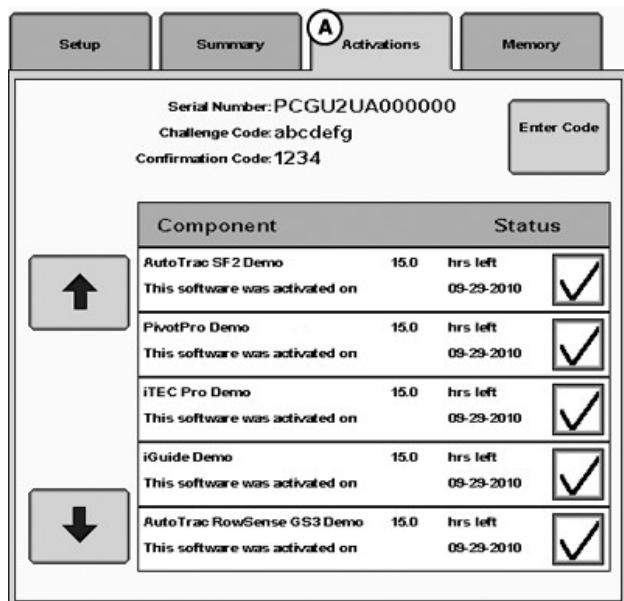
2. GreenStar™-painike



PC12686—UN—14JUL10

GS3-näppäin

3. GS3-näyttöpainike



PC20355—UN—01DEC14

GreenStar™-näytön aktivoinnit

A—Aktivoinnit-välilehti

4. Aktivoinnit-välilehti (A)

HUOMAA: Varmista, että aktivoinnit ovat oikeat ja että SF2- tai SF3-lisenssit ovat aktiivisia ja täyttävät toiminnan vaatiman tarkkuustason. Hanki StarFire™-lisenssi tai RTK-aktivointi ottamalla yhteys John Deere -jälleenmyyjään.

4. sukupolven näyttö

Päivitä ohjelmisto, aktivoi ominaisuuksia ja tarkista ohjelmistoversion tiedot valitsemalla



Valikkopainike

PC17269—UN—15JUL13

1. Valikkopainike



Järjestelmän välilehti

PC24666—UN—05SEP17

2. Järjestelmä-välilehti



Ohjelmistonhallinta-sovellus

PC15346—UN—11JUL13

3. Ohjelmistonhallinta -sovellus

HC94949,0000EA5-22-21NOV18

StarFire™-vastaanottimen aktivoinnit

HUOMAA: John Deere AutoTrac™ -ohjainyksikkö (ATC) edellyttää kelpoista StarFire™-signaaliaktivoitinta.

GreenStar™ Näyttö

Näytä tai aktivoi signaali StarFire™-vastaanottimessa valitsemalla



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15

1. Valikkopainike



StarFire™-painike

PC21222—UN—02JUN15

2. StarFire™-painike



Päänäppäin

PC25753—UN—07JUN18

3. Pää-näyttöpainike

4. sukupolven näyttö

Näytä tai aktivoi signaali StarFire™-vastaanottimessa valitsemalla



Valikkopainike

PC17269—UN—15JUL13

1. Valikkopainike



Toiminteet-välilehti

PC24662—UN—30AUG17

2. Sovellukset-välilehti



StarFire™-sovellus

PC20690—UN—19JAN15

3. StarFire™-sovellus

4. Valitse vastaanotin.

HC94949,0000DE7-22-21NOV18

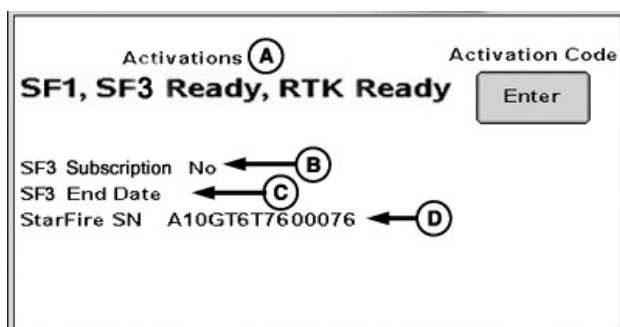
Aktivoinnit-välilehti



Aktivoinnit-välilehti

PC21311—UN—02JUL15

Aktivoinnit-välilehti näyttää vastaanottimen aktivoinnit.



PC21418—UN—30JUL15

- A—Aktivoinnit
B—SF3-tilaus
C—SF3-loppupvm
D—StarFire™ S.N.

Aktivoinnit (A): Näyttää vastaanottimen aktivoinnit.

- SF1: Aktivoitu kaikissa vastaanottimissa.
- SF3-valmius (jos käytössä): Vastaanottimessa täytyy olla SF3-valmius, jotta SF3-signaalin tilaus voidaan lisensoida tai reaaliaikainen kinematiikka (RTK) aktivoida. SF3-valmiuden päivitys on mahdollista ostaa.
- RTK: Edellyttää RTK-valmiuden aktivointia.

SF3-tilaus (B): Näyttää vastaanottimen SF3-lisenssin tilan.

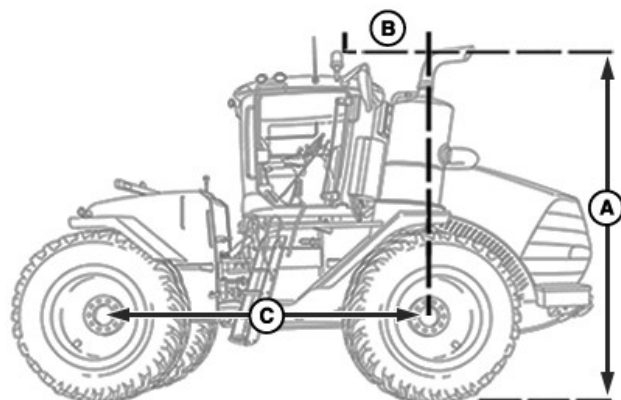
- Kyllä—Käytössä – Kelvollinen SF3-tilaus on olemassa, ja SF3 on valittu differentiaalikorjaustila.
- Kyllä—Pois käytöstä – Kelvollinen SF3-tilaus on voimassa, mutta differentiaalikorjaustilaksi ei ole valittu SF3:a.
- Ei – Voimassa olevaa SF3-tilausta ei ole, tai se on vanhentunut.

SF3 loppupvm (C): Näyttää päivämäärän, jolloin SF3-tilaus vanhenee.

StarFire™ S.N. (D): StarFire™-vastaanottimen sarjanumero.

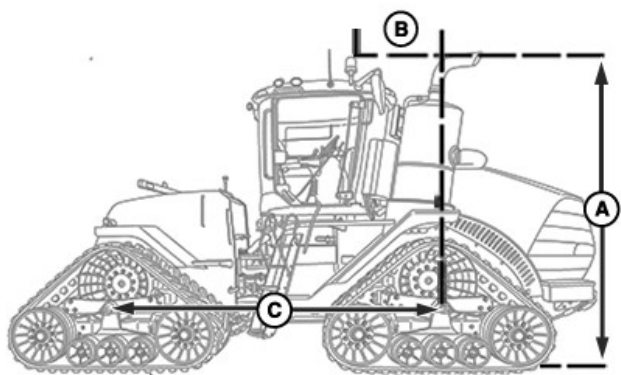
HC94949,0000C2B-22-02OCT18

StarFire™ -korkeus, -etu-/takapituus ja -akseliväli



PC26485—UN—13NOV18

Nivelletyt pyöräkoneet



PC26575—UN—06DEC18

Nivelletyt telakoneet

- A—Korkeus
B—Etu-/takapituus
C—Akseliväli

StarFire™ -korkeus – Syötä StarFire™-vastaanottimen korkeus. Korkeus mitataan maasta kuvun huippuun.

StarFire™ -etu-/takapituus – Määritä etu-/takamitta (koneen kiinteän akselin ja vastaanottimen välinen etäisyys). Kiinteä akseli on perävaunullisen traktorin etuakseli. Niveltraktoreissa etu-/takamitta on negatiivinen arvo.

Akseliväli (cm) Anna akselivälin mitta (akselien välinen etäisyys).

HC94949,0000EB0-22-03DEC18

StarFire™ -mittojen taulukko

HUOMAA: Oletusmitat ovat 161 tuumaa korkeudelle ja -22 tuumaa etu-/takamitalle.

Merkitse StarFire™-vastaanottimen korkeus ja etu-/takamitat seuraavaan taulukkoon.

StarFire™-mittaukset			
Kone	Korkeus	Etu/taka	Akseliväli

HC94949,0000DF6-22-12DEC18

Maastokorjausyksikön (TCM) kalibrointi



Valikkopainike

PC20197—UN—05NOV14

1. Valitse Valikko-painike.



StarFire™-painike

PC21222—UN—02JUN15

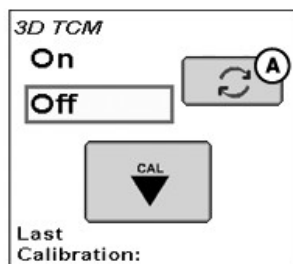
2. Valitse StarFire™-painike.



Asetukset-välilehti

PC20199—UN—05NOV14

3. Valitse Asetukset-välilehti.



PC19992—UN—04SEP14

A—TCM-vaihtopainike

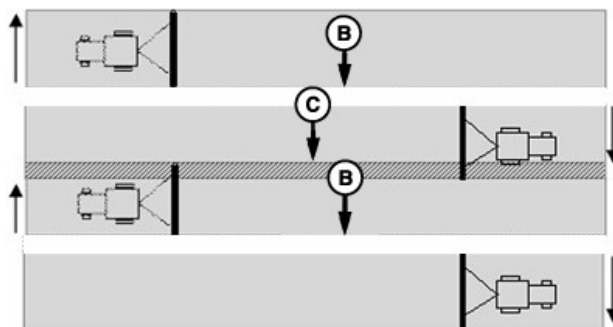
Kytke ja katkaise TCM valitsemalla TCM-vaihtopainike (A). Kun TCM ei ole käytössä, StarFire™ GPS -viestiä ei korjata koneen dynamiikkaa tai kallistusta varten. TCM tulee oletusarvoisesti päälle, kun virta on kytketty uudelleen.

HUOMAA: TCM:n tulee olla kytkettynä, jotta AutoTrac™ aktivoituu.

Kalibroi TCM, jotta vastaanotin voi määrittää nolla-

asteen sivusuuntaisen kallistuskulman ja kallistuskulman.

Varmista ennen kalibrointia, että kone ja työkone ovat asianmukaisessa työkunnossa ja valmiita peltotyöhön. Koneessa on oltava lisäpaino, ja rengaspaineiden on oltava asianmukaiset. Laske työkone kalibroitaessa niin lähellä työskentelyasentoa kuin mahdollista.



PC19993—UN—03SEP14

B—Ohitus

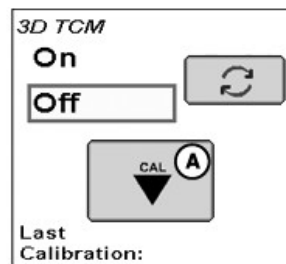
C—Limittäisyys

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 näyttää johdonmukaiselta ylihyppäykseltä (B) tai limitykseltä (C) ajolinjojen toistossa. Mahdolliset siirtymän syyt voivat olla StarFire™-asennuskannattimen tai koneen ohjaamon hienoinen siirtymä tai rengaspaineiden epätasaisuus puolelta toiselle.

Poista siirtymä asemoimalla kone ja kalibroimalla TCM, ajamalla kone ajolinjan päähän, kääntymällä ja ajamalla sama ajolinja uudelleen vastakkaiseen suuntaan. Jos kone ei seuraa samaa ajolinjaa, mittaa siirtymän etäisyys ja syötä se työkoneen siirtymään.

Koneen aseointi ja maaston kompensointimoduulin (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

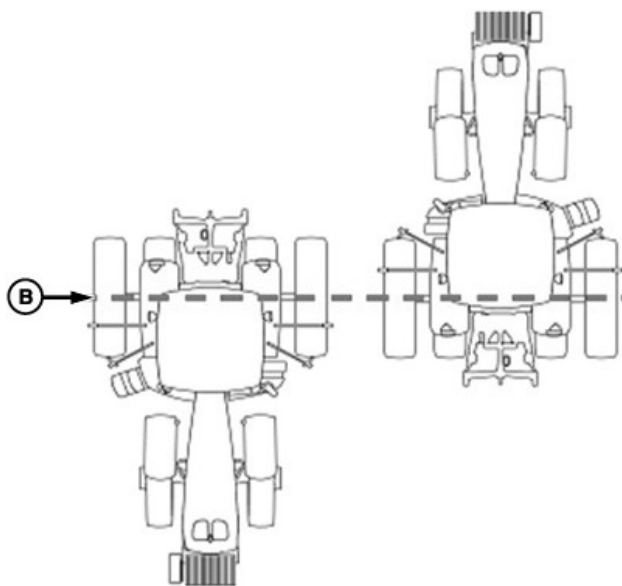
3. Valitse Kalibrointi-painike (A).



Hyväksymispainike

PC22267—UN—14MAR16

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

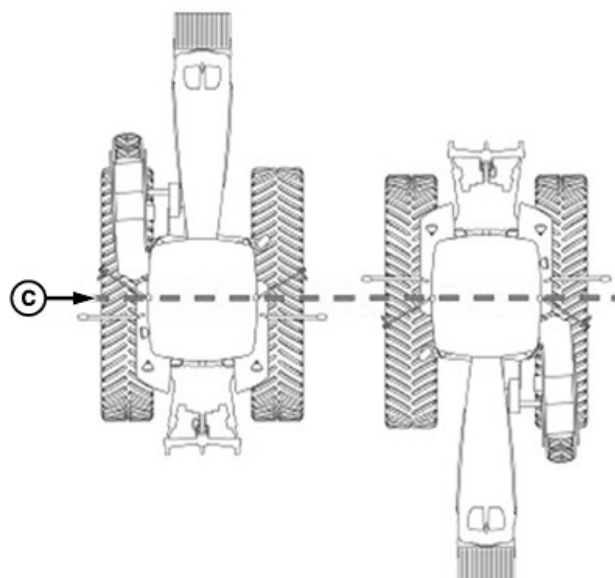


Itsekantavalla etuakselilla varustetut koneet

PC19995—UN—03SEP14

B—Taka-akseli

- Itsekantavalla etuakselilla varustetut koneet (mekaaninen etuveto [MFWD], ILS-jousitus [ILS™] tai kolmivartinen etujousitus [TLS™]): sijoita pyörät niin, että taka-akseli (B) on samassa kohdassa kuin 2-pistekalibroinnissa.



Kiinteillä akselipyörillä tai telaketjuilla varustetut koneet

PC19996—UN—03SEP14

C—Koneen nivelpiste

- 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 toimenpide on valmis.
7. Palaa Asetukset-välilehdelle valitsemalla Hyväksy-painike. Jos kalibrointi ei onnistu, kalibroi maastokorjausyksikkö uudelleen.

HC94949,0000EBE-22-12DEC18

Koneen tietojen ja siirtymien määrittäminen



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15

1. Valitse valikkopainike.



GreenStar™-painike

PC12685—UN—29APR15

2. Valitse GreenStar™-painike.



PC21184—UN—20MAY15

Laite-näyttöpainike

3. Valitse Laite-näppäin.

PC26032—UN—27JUL18

Koneen tietojen syöttäminen

- A—Kone-välilehti
- B—Avattava Konetyyppi-valikko
- C—Avattava Konemalli-valikko
- D—Avattava Koneen nimi -valikko
- E—Avattava Yhteystyyppi-valikko
- F—Koneen kääntösäde -syöttöruutu
- G—Kääntöherkkyys-syöttöruutu
- H—Muuta siirtymiä -painike

4. Valitse Kone-välilehti (A).

HUOMAA: Jos kone tunnistetaan automaattisesti, osa alasvetovalikoista tai tallennusruuduista voi näkyä harmana.

5. Valitse tai syötä koneen tiedot (B–G).

6. Valitse Muuta siirtymiä -painike (H).

PC26031—UN—27JUL18

- A—Poikittaisetäisyys koneen keskiviivasta GPS-vastaanottimeen
- B—Linjaetäisyys muusta kuin ohjausakselista GPS-vastaanottimeen
- C—Linjaetäisyys muusta kuin ohjausakselista ohjauspisteeseen
- D—Pystysuuntainen etäisyys GPS-vastaanotimesta maahan
- E—Vasemman tai oikean siirtymän vaihtopainike
- F—Avattava Muu kuin ohjausakselin sijainti -valikko
- G—Hyväksy-painike

7. Valitse tai syötä koneen siirtymien tiedot (A–F).

8. Valitse hyväksymispainike (G).

HC94949,0000DF3-22-01OCT18

Asetusten määrittäminen – AutoTrac™-ohjainyksikkö 250

Järjestelmän määrittys

TÄRKEÄÄ: Ennen kalibrointia määritä akseliväli, etu-/takamitat (GPS:n etäisyys kiinteään akseliin) ja korkeus (GPS:n etäisyys maasta). Anna kaikki koneen mitat näytön tallennusruutuihin.



PC26028—UN—06SEP18

AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 -painike

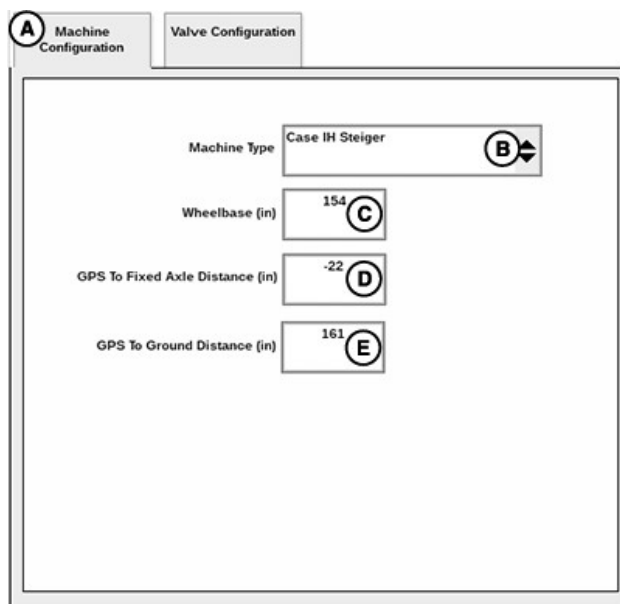
1. Valitse AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 -painike.



PC24210—UN—15MAY17

Asetukset-näppäin

2. Valitse Asetukset-näppäin.



PC26200—UN—05SEP18

Koneen määrittämisvalikko

- A—Koneen määrittämisvalikko
- B—Avattava Koneen tyyppi-valikko
- C—Akselivälin tallennusruutu (tuumissa)
- D—GPS:n etäisyys kiinteästä akselista -tallennusruutu (tuumissa)
- E—GPS:n etäisyys maahan -tallennusruutu (tuumissa)

3. Valitse koneen määrittämisvalikko (A).
4. Valitse koneen tyyppi alasvetovalikosta (B).

HUOMAA: Varmista, että akseliväli (C), GPS:n etäisyys kiinteään akseliin (D) ja GPS:n etäisyys maahan (E) ovat oikein ennen arvojen antamista.

Akselivälin tulee olla määritetty ennen kalibrointia.

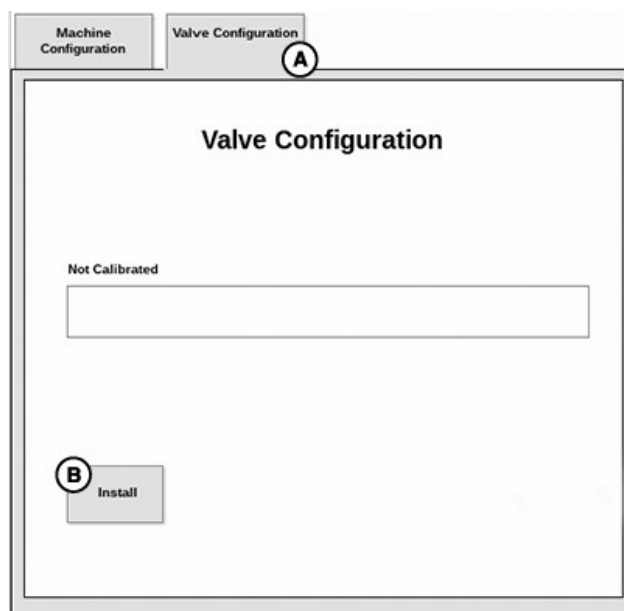
5. Anna akseliväli.

HUOMAA: GPS:n etäisyys kiinteästä akselista on sama kuin pituus edestä taakse. (Katso StarFire™-korkeus, -etu-/takapituus ja -akseliväli.)

6. Anna GPS:n etäisyys kiinteästä akselista.
7. Anna GPS:n etäisyys maahan.

HC94949,0000E30-22-07DEC18

Venttiilin asettelu



PC26201—UN—22OCT18

Venttiilin asettelu -välilehti

- A—Venttiilin asettelu -välilehti
- B—Asennuspainike

Venttiilin asettelu lataa tarvittavat asetukset Danfoss-venttiilin ohjainyksikköön.

1. Valitse venttiilin asettelu -välilehti (A).
2. Valitse Asenna-painike (B).

Kun asettelu on valmis, Asenna-painike muuttuu harmaaksi.

Jos käyttäjän on poistettava AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 koneen liisauksen tai vaihdon vuoksi:



Asetukset-näppäin

PC24210—UN—15MAY17

1. Pidä Asetukset-toiminnevalitsinta painettuna viisi sekuntia.



Poista asennus -painike

PC25991—UN—17JUL18

2. Valitse Poista asennus -painike.

HC94949,0000DF0-22-30NOV18

Ohjauksen testaaminen

⚠ HUOMIO: Ohjausjärjestelmä on testattava koneeseen asennuksen jälkeen ja ennen sen käyttöä, jotta vakavat onnettomuudet ja kuolemantapaukset vältetään.



AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 -painike

PC26028—UN—06SEP18

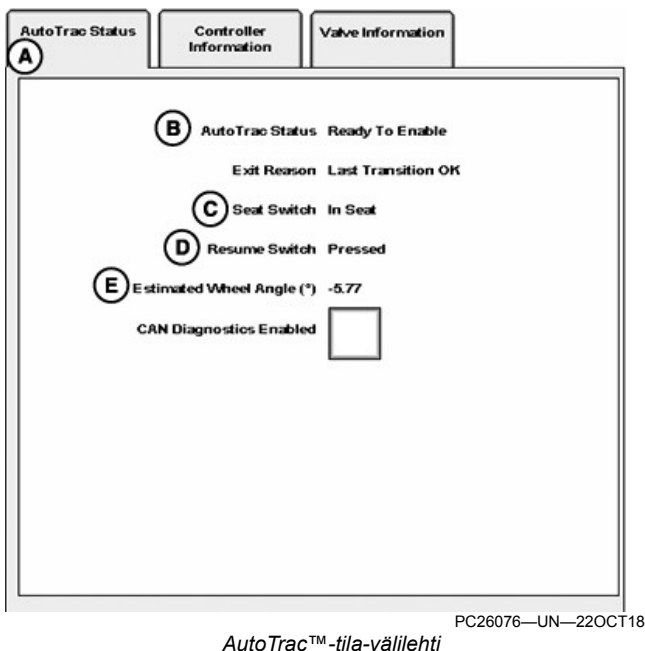
1. Valitse AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 -painike.



Vianmääritys-näppäin

PC24234—UN—18MAY17

2. Valitse Vianmääritys-näppäin.



PC26076—UN—22OCT18

AutoTrac™-tila-välilehti

- A—AutoTrac™-tila-välilehti
- B—AutoTrac™-tila
- C—Istuinkatkaisin
- D—Aktivointikatkaisin
- E—Arvioitu pyöräkulma (°)

3. Valitse AutoTrac™-tila-välilehti (A).
4. Tarkista AutoTrac™-tila (B) ja varmista, ettei poistumiskoodeja ole.
5. Varmista, että istuimen kytkin (C) tunnistaa, kun käyttäjä on istuimella ja pois siltä.
6. Paina aktivointikatkaisinta (D).
7. StarFire™ -vastaanottaja määrittää arvioidun pyöräkulman (E). Aja koneella S-kuviota varmistaaksesi, että arvo muuttuu joka käännöksellä.

HUOMAA: Venttiilin ja pyöräkulmatunnistimen kalibroinnit tehdään tehtaalla. Koneen jälleenmyyjä voi päivittää nämä kalibroinnit tarvittaessa.

HC94949,0000DEF-22-30NOV18

GreenStar™ 3 2630 -näytön käyttö

Ohjauslinjan luominen

HUOMAA: Ohjeet koskevat perustason ohjauslinjaa.
Kattavat ohjausasetusohjeet ovat GreenStar™ 3
2630 -näytön käyttöohjeessa.



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15

1. Valitse valikkopainike.



GreenStar™-painike

PC12685—UN—29APR15

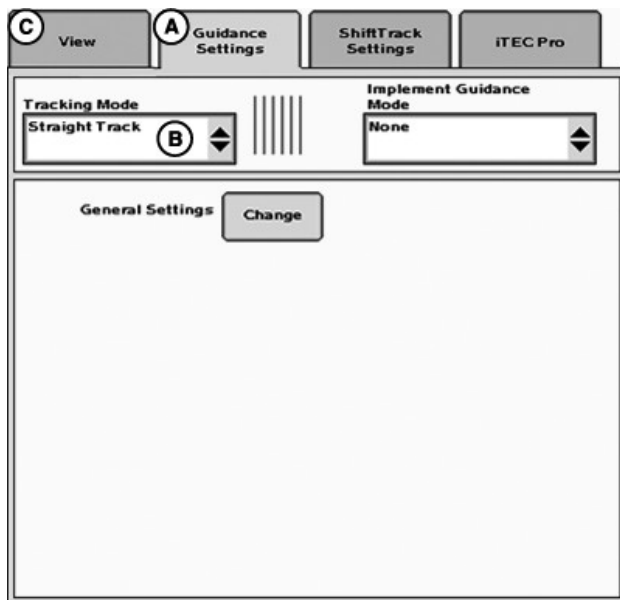
2. Valitse GreenStar™-painike.



Ohjaus-toiminnevalitsin

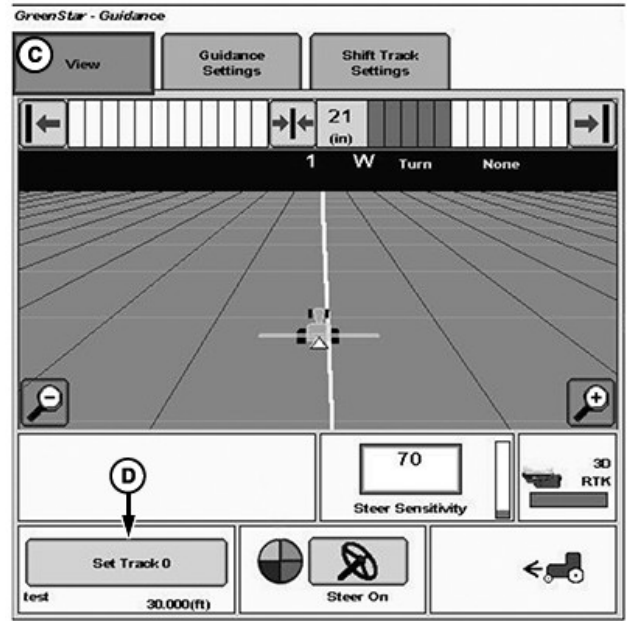
PC21148—UN—11MAY15

3. Valitse Ohjaus-näyttöpainike.



Ohjausasetukset

PC21690—UN—06OCT15

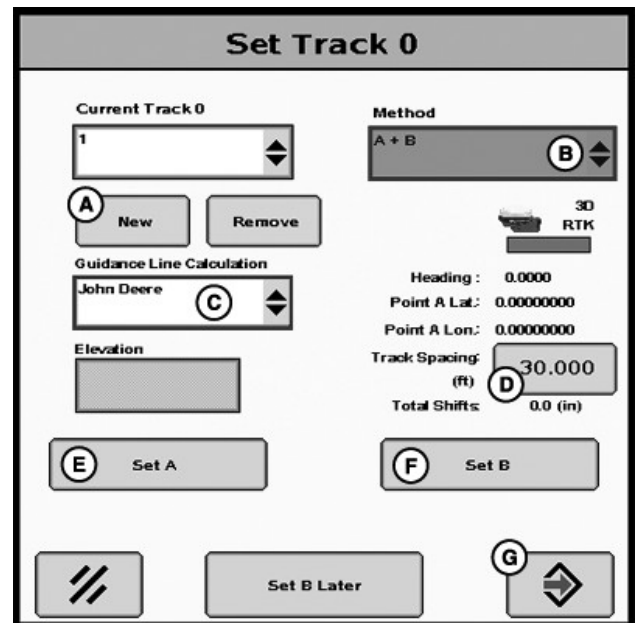


Ohjausnäky

PC20334—UN—25NOV14

A—Ohjausasetukset-välilehti
B—Avattava Seurantatila-valikko
C—Näkymä-välilehti
D—Aseta reitti 0 -painike

4. Valitse Ohjausasetukset-välilehti (A).
5. Valitse Suora reitti -tila (B).
6. Valitse Näkymä-välilehti (C).
7. Valitse Aseta reitti 0 -painike (D).



Aseta reitti 0

PC20335—UN—25NOV14

A—Uusi-painike
B—Menetelmän avattava valikko
C—Ohjauslinjan laskennan avattava valikko

GreenStar on Deere & Companyn tavaramerkki

D—Ajolinjojen etäisyys -painike
E—Aseta A -painike
F—Aseta B -painike
G—Enter-painike

8. Valitse Uusi-painike (A).
9. Anna Reitin 0 nimi näppäimistöllä. Hyväksy ja palaa Reitti 0 -asetukseen valitsemalla Enter-painike.
10. Valitse A + B -valinta Menetelmä-pudotusvalikosta (B).
11. Valitse John Deere Ohjauslinjan laskennan avattavasta valikosta (C).
12. Anna haluttu reittiväli (D).
13. Aja kone haluttuun kohtaan pellolla ja valitse Aseta A -painike (E).

HUOMAA: B:n asettamista varten pitää ajaa yli 3 metriä (10 ft.).

14. Aja kone haluttuun pisteeseen B ja valitse Aseta B -painike (F).
15. Suorita Reitti 0 -asetus loppuun valitsemalla Enter-painike (G).

HC94949,0000DE2-22-02OCT18

AutoTrac™-ohjainyksikön käyttöönotto



Vaihe 2: MÄÄRITETTY

PC8833—UN—25OCT05

Kun AutoTrac™-ympyräkuvakkeesta on kaksi osaa täynnä, AutoTrac™-käytön laitteisto- ja ohjelmistoedellytykset on täytetty.



Ohjaus PÄÄLLE/POIS -painike

PC20221—UN—10NOV14

1. Ota AutoTrac™ käyttöön tai poista se käytöstä valitsemalla Ohjaus PÄÄLLE/POIS -painike. Ympyräkuvakkeesta on kolme osaa täynnä, kun ohjaus on käytössä.



AutoTrac™-diagnostiikan jakoavain

PC11973—UN—09APR09

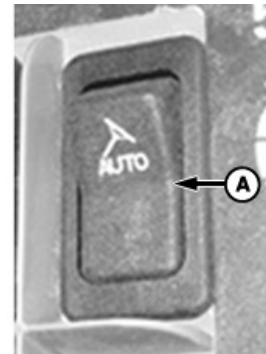
AutoTrac on Deere & Company:n tavaramerkki

Jos joitakin laitteisto- ja ohjelmistoedellytyksiä ei ole täytetty, Diagnostiikan jakoavain -painike on näkyvässä Ohjaus PÄÄLLE/POIS -painikkeen sijasta. Avaa AutoTrac™-diagnostiikka valitsemalla painike. Diagnostiikkasivulla näkyy ympyrän neljän osan edellytykset ja kaikkien edellytysten tila.

HUOMAA: AutoTrac™ ei ole ehkä käytettävissä, ennen kuin hydraulineeste on saavuttanut tarvittavan lämpötilan (vain yksi osa ympyrästä on täynnä, kunnes neste on lämmennyt). Tämä ongelma ei aktivoi vikakoodia tai näy tilavalikossa.

HC94949,0000910-22-14OCT15

Järjestelmän aktivointi



Jatka-katkaisin

PC21691—UN—06OCT15

A—Aktivointikatkaisin

⚠ HUOMIO: Kun AutoTrac™ on aktivoitu, ohjaaminen ajolinjan päässä sekä törmäysten välttäminen ovat kuljettajan vastuulla.

Älä yritä käynnistää (aktivoida) AutoTrac™ -järjestelmää ajaessasi maantiellä.

HUOMAA: Koneen täytyy liikkua eteenpäin, jotta järjestelmä voidaan aktivoida.

Kun järjestelmä on otettu käyttöön, kuljettajan täytyy siirtää järjestelmä manuaalisesti Aktivoitu-tilaan, kun hän haluaa käyttää avustettua ohjausta.

1. Käynnistä avustettu ohjaus painamalla aktivointikatkaisinta (A).

Järjestelmän aktivointi edellyttää, että seuraavat ehdot täyttyvät:

- Koneen nopeuden on oltava suurempi kuin 0,5 km/h (0.3 mph).
- Kone on 45 asteen sisällä halutusta reitistä.
- Koneen nopeus on alle 30 km/h (18.6 mph).
- Pääkytkin on Päällä-asennossa.
- Maastokorjausyksikkö (TCM) on päällä ja kalibroitu.

- Peruutettaessa AutoTrac™ pysyy aktiivisena 45 sekuntia. Kun 45 sekuntia on kulunut, kone täytyy asettaa eteenajovaihteelle, ennen kuin peruutus voi aktivoitua uudelleen.

HC94949,0000E4F-22-24OCT18

Järjestelmän poiskytkentä, deaktivointi ja poistaminen käytöstä



HUOMIO: Vältä kuolema tai vaarallinen vamma poistamalla ohjausjärjestelmä käytöstä ennen tiellä ajamista.

AutoTrac™-järjestelmän poiskytkentä

AutoTrac™-järjestelmä kytketään pois seuraavilla tavoilla:

- Liikuttamalla ohjauspyörää.
- Hidastamalla alle 0,5 km/h:n (0.3 mph) nopeudelle.
- Ohjauksen katkaisinta painetaan, kunnes Ajolinjan ohjauksen näkymä -välilehdessä tai ajolinjan ohjaussovelluksessa näkyvä viesti kertoo ohjauksen olevan pois käytöstä.
- Kuljettaja on poissa istuimeltaan kauemmin kuin 7 sekuntia istuinkytkimen ollessa käytössä tai kuljettajan tunnistus ei havaitse toimia 7 minuutin kuluessa.

Kun AutoTrac™ on aktiivinen, käyttäjä voi kääntää ohjauspyörää lopettaakseen AutoTrac™-ohjauksen ja ohjataakseen manuaalisesti. Vaihtoehtoisesti käyttäjä voi kytkeä AutoTrac™-ohjauksen pois vaihtamalla tie- ja aktivointikatkaisimen OFF-asentoon.

AutoTrac™-järjestelmän deaktivointi

Ohjauksen katkaisinta painetaan, kunnes Ajolinjan ohjauksen näkymä -välilehdessä tai ajolinjan ohjaussovelluksessa näkyvä viesti kertoo ohjauksen olevan pois käytöstä ja AutoTrac™-tila putoaa 2/4-vaiheeseen.

AutoTrac™-järjestelmän poistaminen käytöstä

Vaihda tie- ja aktivointikatkaisin OFF-asentoon, jolloin AutoTrac™-tila putoaa 1/4-vaiheeseen.

Jos haluat poistaa AutoTrac™-ohjauksen käytöstä GreenStar™-näytön avulla, valitse Ajolinjan ohjaus -toiminnevalitsin > Ajolinjan ohjauksen asetukset -välilehti > Reititystila-alasvetovalikko > Ajolinjan ohjaus pois käytöstä.

4. sukupolven näytöissä valitaan ajolinjan ohjaussovelluksen yläreunassa oleva Asetukset-kuvake ja vaihdetaan ajolinjan pääkatkaisin OFF-asentoon.

HC94949,0000EB8-22-10DEC18

AutoTrac on Deere & Companyn tavaramerkki
GreenStar on Deere & Companyn tavaramerkki

AutoTrac™-ohjainyksikkö – käyttö ja optimointi

AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyvyn optimointi

HUOMAA: AutoTrac™-ohjainyksikkö on säädetty toimimaan useimmissa kenttäolosuhteissa useiden työkonien kanssa. Poikkeavissa olosuhteissa kuljettaja voi hienosäätää järjestelmän toimintaa lisäasetusten avulla tiettyihin olosuhteisiin ja työkonisiin sopivaksi.

Lue nämä tiedot kokonaisuudessaan ennen AutoTrac™-lisäasetusten säätämistä.

- 1. Tarkista ja korjaa ongelmat ennen säätöä.** Suorita koneelle tarvittavat mekaaniset tarkistukset ja kalibroinnit. Säätäminen ilman vikojen korjaamista voi kätkeä koneen todelliset viat ja aiheuttaa ongelmia myöhemmin.
- 2. Avaa AutoTrac™-lisäasetusten sivu.** (Katso näytön käyttöoppaasta, miten AutoTrac™-lisäasetusten sivulle pääsee.)
- 3. Aloita tehdasasetuksista.** Ohjausherkkyyden arvo vastaa Ohjausnäkömäärä-lähdellä olevaa arvoa. Käytä arvoa, joka vastaa nykyisiä olosuhteita (70 betonille, 100 useimpiin olosuhteisiin ja 120 pehmeälle maaperälle). Hienosäädä tarvittaessa järjestelmää muokkaamalla numeroa.
- 4. Yleisiä säätöohjeita**
 - Yritä säätää asetuksia ongelmallisissa olosuhteissa, kun AutoTrac™ on käytössä. Säädä yhtä arvoa kerrallaan. Palauta tehdasasetukset, jos asetukset eivät korjaa suorituskykyä.
 - Jos yhden arvon säätäminen ei johda tyydyttävään suorituskykyyn, kokeile parametrien erilaisia yhdistelmiä.

Säätösuositukset:

- **Ohjausherkkyyys** – Aseta arvoksi 100, ennen kuin teet muita säätöjä. Säädä sitten 10 yksikköä kerrallaan.
- **Linjaherkkyyden suunta** – Säädä 10 yksikköä kerrallaan.
- **Linjaherkkyyden seuranta** – Säädä 20 yksikköä kerrallaan.
- **Suuntakompensointi** – Säädä 10 yksikköä kerrallaan.
- **Ohjauksen vastausherkkyyys** – Säädä 10 yksikköä kerrallaan.
- **Hakuherkkyyys** – Säädä 20 yksikköä kerrallaan.
- **Kaarreherkkyyys** – Säädä 20 yksikköä kerrallaan.

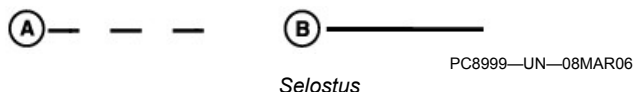
HUOMAA: Jos haluttua suorituskykyä ei saavuteta, katso lisätietoja kohdasta AutoTrac™-ohjainyksikkö, vianetsintä.



PC19658—UN—21MAY14
Viivaherkkyys liian pieni



PC19659—UN—21MAY14
Viivaherkkyys liian suuri



PC8999—UN—08MAR06
Selostus

A—Haluttu reitti – Katkoviiva
B—Todellinen reitti – Yhtenäinen viiva

Linjaherkkyyden optimointi

A: Linjaherkkyys – Suunta

Määrittää, kuinka aggressiivisesti AutoTrac™ vastaa suuntavirheisiin.

- Säädä suunnan linjaherkkyyttä, kun käytössä on AB-ohjauslinja.
- Jos koneen etuosa kulkeutuu liian kauas reitin suunnasta, säädä herkkyyttä suuremmaksi.
- Jos laite on epävakaa, säädä suunnan linjaherkkyyden arvoa pienemmäksi.

B: Linjaherkkyys – Seuranta

Määrittää, kuinka aggressiivisesti AutoTrac™-ohjaus vastaa sivusuuntaiseen virheeseen (reitiltä poistumiseen).

- Säädä seurannan linjaherkkyyttä, kun käytössä on AB-ohjauslinja.
- Jos kone ajautuu liian kauas AB-viivasta, säädä herkkyyttä suuremmaksi.
- Jos kone muuttuu epävakaksi AB-linjalla, säädä reitin poikkeamaherkkyyden arvoa pienemmäksi.

HUOMAA: Linjaherkkyydet toimivat yhteistyössä. Jos molempien asetus on liian suuri, koneen vakausta kärsii. Jos molempien asetus on liian pieni, kone harhailee AB-ajolinjan ympärillä.

Suuntakompensoinnin optimointi

Määrittää kiertymän vaikutuksen (koneen käännösnopeuden) seurantakykyyn. Tätä voi ajatella ennakoimisasetuksena. Suuret muutokset voivat heikentää suorituskykyä.

- Korkeammat asetukset johtavat aggressiivisempiin reaktioihin koneen suunnanmuutoksissa.
- Alhaisemmat asetukset johtavat vähemmän aggressiivisiin reaktioihin koneen suunnanmuutoksissa.

Ohjauksen vastauserkkyiden optimointi

Säätää koneen ohjausta mahdollisimman hyvän ajolinjan ohjauksen ylläpitämiseksi. Ohjauserkkyiden suurentaminen parantaa yleensä seurantakykyä.

- Säädä nopeus ajamalla samansuuntaisesti AB-linjan kanssa ja 1,2 metrin (4 ft) päässä ajolinjasta.
- Lisää säätöjä 10:n välein alueella 50–200.



PC19661—UN—21MAY14

Hakuherkkyys liian pieni



PC19662—UN—21MAY14

Hakuherkkyys liian suuri



PC8999—UN—08MAR06

Selostus

A—Haluttu reitti – Katkoviiva
B—Todellinen reitti – Yhtenäinen viiva

Hakuherkkyiden optimointi

Määrittää, kuinka aggressiivisesti kone hakeutuu reitille. Tämä asetus vaikuttaa suorituskyykyyn vain reittiä haettaessa.

- Säädä nopeus ajamalla samansuuntaisesti AB-linjan kanssa ja 1,2 metrin (4 ft) päässä ajolinjasta.
- Hienosäädä hakuherkkyttä, kunnes laite kulkee ajolinjalla tasaisesti.



PC8944—UN—21FEB06

Kaarreherkkyys liian pieni



PC8943—UN—21FEB06

Kaarreherkkyys liian suuri



PC8999—UN—08MAR06

Selostus

A—Haluttu reitti – Katkoviiva
B—Todellinen reitti – Yhtenäinen viiva

Kaarreherkkyys

Määrittää, kuinka herkästi AutoTrac™ vastaa reitin kaarteisiin. Tämä asetus vaikuttaa suorituskyykyyn vain kaarevaa reittiä seurattaessa. Aloita kaarreherkkydellä, joka vastaa optimoitua hakuherkkyttä.

- Säädä kaarreherkkyttä samalla, kun ajat kaarteilla ajolinjalla.
- Jos kone kääntyy ulos kaarelta, säädä herkkyysarvoa suuremmaksi.
- Jos kone kääntyy kaaren sisään, säädä herkkyysarvoa pienemmäksi.

HC94949,0000E01-22-12DEC18

AutoTrac™-suorituskyvyn valvonta GreenStar™ 3 2630 -näyttö



PC11948—UN—30JUN09

Ohjausasetukset-välilehti

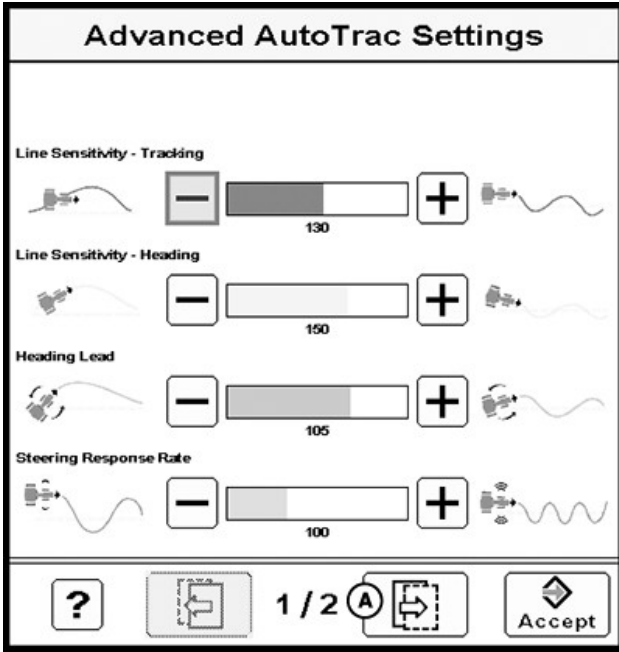
1. Valitse Ohjausasetukset -välilehti.



PC21902—UN—03DEC15

AutoTrac™-lisäasetukset -painike

2. Valitse AutoTrac™-lisäasetukset -painike.



PC26036—UN—26JUL18

AutoTrac™-lisäasetusten sivu 1

- A—Seuraava-painike
B—Ajolinjan ohjausvirhe
C—Suuntavirhe
D—Linjaherkkyys – Ajolinjan ohjaus
E—Linjaherkkyys – Suunta

Tarkkaile ajolinjan ohjauksen (B) ja suunnan (C) virheitä kahden kaavion avulla.

1. Hakeudu ajolinjalle ja aja 30 sekuntia.
2. Tarkkaile molempia arvoja 30 sekunnin ajan.

HUOMAA: Säädä ohjausherkkyys halutulle suoritusasolle, ennen kuin säädät seurannan ja suunnan linjaherkkyyden asetuksia.

Parhaat arvot ovat lähellä nollaa, koska ne ilmaisevat järjestelmän hyvää suorituskyykyä.

3. Säädä asetuksia, kunnes haluttu suorituskyyky on saavutettu perustuen signaalin tarkkuuteen ja koneen yleiseen kuntoon.

HUOMAA: Säädä ohjauksen linjaherkkyyttä (D) ajolinjan ohjausvirheelle.

Säädä suunnan linjaherkkyyttä (E) suunnan virheelle.

HC94949,0000D31-22-06AUG18

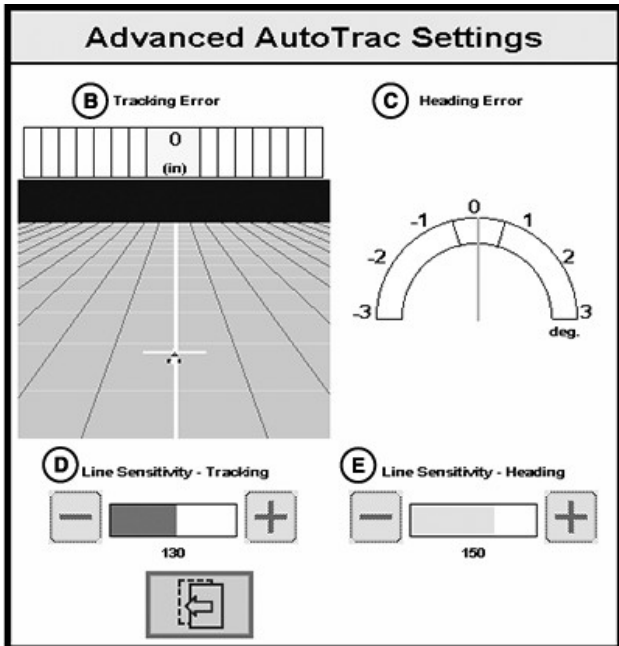
3. Valitse sivu 3 (A).



PC22002—UN—07JAN16

Suoritusmittaristo-toiminnevalitsin

4. Valitse Suoritusvalvonta-painike.



PC26038—UN—06AUG18

Ajolinjan ohjaus- ja suuntavirhe

AutoTrac™-suorituskykykaavio

AutoTrac™-suorituskyvyn voi optimoida yleisiä toimintoja ja nopeuksia varten. Kun AutoTrac™ optimoidaan traktorissa, on suositeltavaa optimoida suorituskyyky ensin ilman työkoneita, jotta järjestelmän perusviiva saadaan asetettua. Kirjaa AutoTrac™-lisäasetusten arvot taulukkoon, jotta niihin voi palata toimintoja vaihdettaessa.

Toiminto / Nopeus	Ohjaus-herkkyys	Linjaherkkyys – Suunta	Linjaherkkyys – Seuranta	Suunta-kompensointi	Ohjauksen vastausherkkyys	Hakuherkkyys	Kaarreherkkyys

HC94949,0000EB9-22-10DEC18

Vianetsintä

Diagnostiikan lukemat



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15

1. Valitse valikkopainike.



PC26028—UN—06SEP18

AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 -painike

2. Valitse AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 -painike.



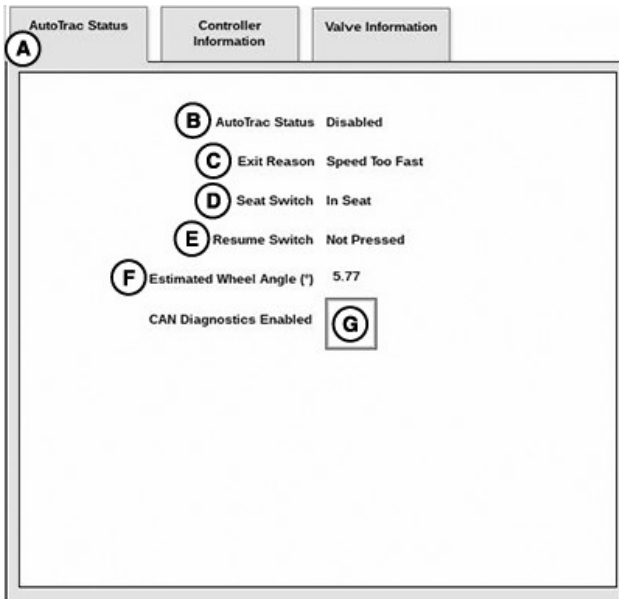
PC24234—UN—18MAY17

Vianmääritys-näppäin

3. Valitse Vianmääritys-näppäin.
4. Valitse AutoTrac™-tila-, Ohjainyksiköiden tiedot- ja Venttiilin tiedot -välilehdet, jos haluat nähdä diagnostisten lukemien tiedot.

HC94949,0000EA6-22-30NOV18

AutoTrac™-tila-välilehti



PC25971—UN—06DEC18

- A—AutoTrac™-tila-välilehti**
B—AutoTrac™-tila

- C—Poistumisen syy**
D—Istuinkatkaisin
E—Aktivointikatkaisin
F—Arvioitu pyöräkulma (°)
G—CAN-diagnostiikka käytössä -valintaruutu

AutoTrac™-tila – tunnistaa nykyisen tilan ympyräkuvakkeen.

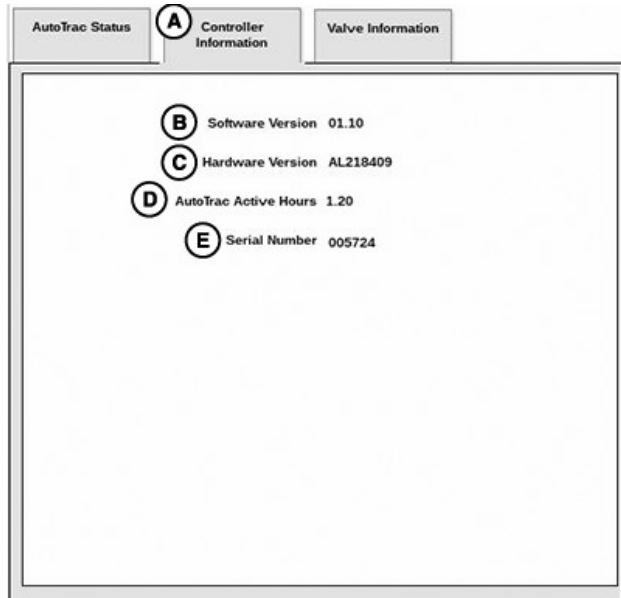
Poistumisen syy – tunnistaa AutoTrac™-pysäytyskoodit.

Arvioitu pyöräkulma – Määrittää pyörien kulman GPS-järjestelmällä. Näyttö laskee pyöräkulman kiertymän ja akselivälin avulla.

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

HC94949,0000EAE-22-06DEC18

Ohjainyksiköiden tiedot -välilehti

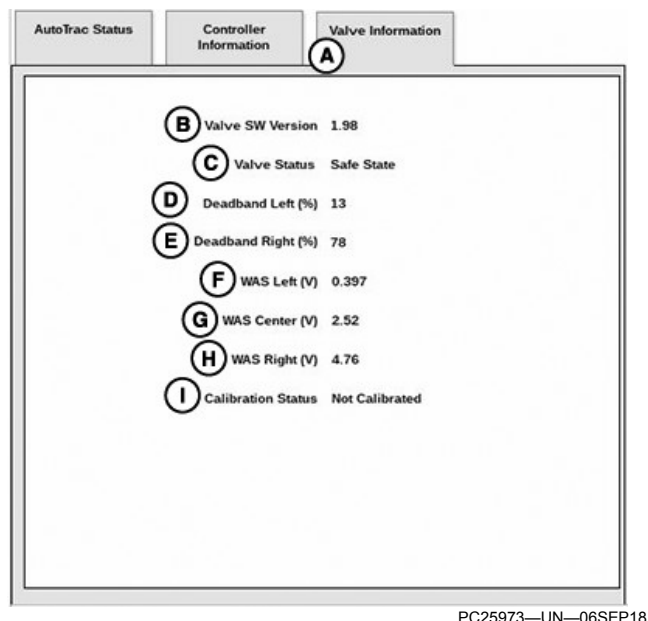


PC25972—UN—16JUL18

- A—Ohjainyksiköiden tiedot -välilehti**
B—Ohjelmistoversio
C—Laitoversio
D—AutoTrac™-järjestelmän aktiiviset tunnit
E—Sarjanumero

HC94949,0000DCB-22-01OCT18

Venttiilin tiedot -välilehti



PC25973—UN—06SEP18

- A—Venttiilin tiedot -välilehti
 B—Venttiilin ohjelmistoversio
 C—Venttiilin signaali
 D—Vällys, vasen (%)
 E—Vällys, oikea (%)
 F—Pyöräkulmatunnistin, vasen (V)
 G—Pyöräkulmatunnistin, keskikohta (V)
 H—Pyöräkulmatunnistin, oikea (V)
 I—Kalibrointitila

HC94949,0000DCC-22-01OCT18

Havaittavat vikaoireet

Tunnusmerkki

AutoTrac™-ohjainyksikön kalibrointi epäonnistui. Ohjauspyörän tunnistinta ei havaittu.

Ongelma

Kalibrointiprosessi epäonnistuu. AutoTrac™ ei toimi.

Ratkaisu

Pyöräkulmatunnistinta (WAS) ei havaita näytössä. Tarkista pyöräkulmatunnistin ja johtosarja.

Varmista, että ohjauspyörän tunnistimen (SID) tila kalibrointisivulla vaihtuu ei aktiivisesta aktiiviseksi, kun ohjauspyörää liikutetaan.

Tarkista ohjainyksikön ja ohjauspyörän tunnistimen (SID) välinen johtosarja vaurioituneiden tai paljaiden johtojen varalta.

AutoTrac™-ohjainyksikkö ei aktivoidu. AutoTrac™ ei jatka toimintaa.

Pysäytyskoodi näkyvissä.

Etsi vika pysäytyskoodiluettelosta.

Järjestelmän tilana ei ole Valmis.

Tee venttiilin asettelu. (Katso Venttiilin asettelu.)

AutoTrac™-ohjainyksikkö ei näy päävalikossa.

Järjestelmä ei tunnista AutoTrac™-ohjainyksikköä CAN-väylässä.

Varmista, että AutoTrac™-ohjainyksikkö on liitetty GreenStar™-johtosarjaan ja saa virtaa.

Tarkista AutoTrac™-ohjainyksikön johtosarja palaneiden sulakkeiden varalta.

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
		Varmista, että päätevastus on kytkettynä.
Suuntaa ei voida selvittää.	Vanha maastokorjausyksikön (TCM) ohjelmisto.	Päivitä TCM-ohjelmisto uusimpaan versioon.
	Ei differentiaalikorjausta.	Varmista differentiaalilin korjaustaaajuus John Deere -jälleenmyyjän avulla.
	Global Positioning System (GPS) -signaalia ei ole.	Varmista, että taivaalle on suora näkymä. Siirrä kone pois esteiden luota.
	AutoTrac™-ohjainyksikkö ei anna oikeaa suuntaa.	Aja eteenpäin yli 1,6 km/h:n (1 mph) nopeudella ja käännä ohjauspyörää yli 45 astetta yhteen suuntaan.
	Ajosuunta näkyy väärin näytössä.	Aseta ajosuunta joko eteen- tai taaksepäin käyttämällä vaihtopainiketta.
Traktori löytää opastusviivan, mutta siirtyy oikealle tai vasemmalle ajolinjasta.	Vastaanottimen mitat ovat väärin.	Tarkista, että vastaanottimen mitat on annettu oikein.
	AutoTrac™-ohjainyksikkö on havainnut kelvottoman pyöräkulmatunnistimen (WAS) kalibroinnin, joten WAS-esiasetus on virheellinen.	Kalibroi pyöräkulmatunnistin (WAS) uudelleen ja varmista, että keskipiste on valittu tarkasti. (Ota yhteys jälleenmyyjään.)
AutoTrac™-ohjainyksikkö on epävakaata saavuttaessa ajolinjalle.	Hakuherkkyys liian suuri.	Optimoi hakuherkkyys. (Katso AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyvyn optimointi.)
AutoTrac™-ohjainyksikkö siirtyy seuraavalle ajolinjalle liian hitaasti.	Hakuherkkyys liian pieni.	Optimoi hakuherkkyys. (Katso AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyvyn optimointi.)
AutoTrac™-ohjainyksikkö liikkuu jatkuvasti puolelta toiselle rivissä.	StarFire™-vastaanottimen korkeus tai etu-/takapituus virheellinen.	Anna oikeat korkeus- ja etu-/takamitat.
	Aggressiivinen S-mallinen liike.	Optimoi linjaherkkyydet. (Katso AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyvyn optimointi.)
	Laiska S-mallinen liike.	Optimoi linjaherkkyydet. (Katso AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyvyn optimointi.)
	StarFire™-vastaanottimen todellinen asennussuunta eroaa asetuksissa määritellystä.	Määritä asennussuunta oikein vastaanottimen asetuksissa.

Tunnusmerkki	Ongelma	Ratkaisu
	AutoTrac™-ohjainyksikkö ei anna oikeaa suuntaa.	Aja eteenpäin yli 1,6 km/h:n (1 mph) nopeudella ja käännä ohjauspyörää yli 45 astetta yhteen suuntaan.
	Irtonainen maaperä.	Lisää lisäpainoa. (Noudata koneen teknisten tietojen suosituksia.)
AutoTrac™-ohjainyksikkö ohjaa kaartein sisä- tai ulkopuolelle.	Kaarreherkkyys liian suuri tai liian alhainen.	Optimoi kaarreherkkyys. (Katso AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyvyn optimointi.)
AutoTrac™-ohjainyksikön kalibrointi epäonnistuu.	Alue ei riitä kalibroinnin suorittamiseen ilman pysähdyksiä.	Varmista, että koneella on tarpeeksi tilaa kalibroinnin suorittamista varten.
	Ohjauspyörää on käännetty esteiden välttämiseksi.	Varmista, että alueella ei ole esteitä.
	Käyttäjä on antanut virheellisiä syötteitä.	Aloita kalibrintiprosessi alusta. Varmista käyttäjän syötteet.
	Pyöräkulmatunnistin (WAS) ei vastaa.	Tarkista WAS-johtosarjan liitännät vaurioiden ja liian varalta.
	Sähköhydraulinen venttiili (EH) ei vastaa.	Tarkista EH-venttiilin johtosarjan liitännät vaurioiden ja liian varalta.
	Koneen laitteiston hajoaminen.	Ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
	Väärä asennus.	Ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyky huono.	AutoTrac™-ohjainyksikön lisäasetukset on määritetty virheellisesti.	Säädä ohjauksen vastauserkkyyttä. (Katso AutoTrac™-ohjainyksikön suorituskyvyn optimointi.)
		Varmista ennen optimointia, että AutoTrac™-lisäasetukset ovat oletusarvoissa.
	Konetyyppi on määritetty väärin.	Määritä järjestelmän asetukset uudelleen. Valitse kalibrintiprosessin aikana oikea konetyyppi. (Katso Järjestelmän määrittäminen.)
	Ohjaus on jäykkä.	Kalibroi hydraulikkajärjestelmä uudelleen. Päivän mittaan esiintyvät lämpötilamuutokset voivat vaikuttaa koneen ominaisuuksiin. (Ota yhteys jälleenmyyjään.)

Tunnusmerkki

Ongelma

Ohjaus on löysä.

Ratkaisu

Kalibroi hydraulikkajärjestelmä uudelleen. Päivän mittaan esiintyvät lämpötilamuutokset voivat vaikuttaa koneen ominaisuuksiin. (Ota yhteys jälleenmyyjään.)

HC94949,0000E05-22-05DEC18

AutoTrac™-tilan ympyräkuvakkeen vianmäärittyskoodit



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15

1. Valitse Valikko-painike.



GreenStar™ 3 Pro -painike

PC17340—UN—24OCT13

2. Valitse GreenStar™-painike.



Diagnostiikka-toiminnevalitsin

PC20267—UN—14NOV14

3. Valitse Diagnostiikka-toiminnevalitsin.

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

View **AutoTrac** **A**

Last Exit Code Issued: N/A **B**

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

State	Conditions	Status
	Steer Ctrl Capabilities (Curve, Reverse, Steer Sensitivity) AutoTrac License	No, No, No SF2
	GPS Valid Differential Correction Differential Mode Selected Tracking Mode Selected Pivot Pro License AB Line Defined Free of Steer Ctrl Trouble Codes Valid Implement Guidance Configuration	Yes No None Straight Track No --- Yes N/A
	Steer On/Off Button	No
	Vehicle Gear Selected Speed Within Range Within 90 Degrees of Line Within 40% Tracking Width	Neutral --- --- ---

PC20269—UN—14NOV14

Vianmäärittyskoodit – AutoTrac-näkymä

A—Avattava Näytä-valikko

B—Viimeinen julkaistu poistumiskoodi

4. Valitse avattavasta valikosta (A) AutoTrac™.

AutoTrac™-näkyvä näyttää kunkin ympyräkuvakkeen osion edellyttämien olosuhteiden tilan.

Ympyräkuva- vakkeen tila	Edellytykset
1/4 osaa	Ohjausohjaimen ominaisuudet (kaarre-, peruutus- ja ohjausherkkyyys) AutoTrac™-lisenssi
2/4 osaa	Global Positioning System (GPS) kelpoillinen Differentialikorjaus Differentialitila valittu Reititystila valittu Pivot Pro lisensoitu AB-viiva määritetty Ei ohjauksen hallinnan vikakoodeja Kelpoillinen työkonen opastuksen määrittäminen
3/4 osaa	Ohjaus päälle/pois -painike
4/4 osaa	Valittu koneen vaihde Nopeus raja-arvojen sisällä

Ympyräku- vakkeen tila	Edellytykset
1/4 osaa	Ohjausohjaimen ominaisuudet (kaarre-, peruutus- ja ohjausherkyys)
	AutoTrac™-lisenssi
	80 asteen sisällä ajolinjasta
	40 %:n sisällä reittileveydestä

Jos AutoTrac™ sammuu, tarkasta viimeinen poistumiskoodi (B). Jos AutoTrac™ ei käynnisty, varmista että ympyräkuvakkeen 3 ensimmäistä osaa on täytetty.

AL70325,00001B2-22-13SEP17

AutoTrac™-poistumiskoodit ja -käytöstäpoiston sanomat

Valitse valikko > GreenStar™ > Diagnostiikka > AutoTrac™ näkymän pudotusvalikosta. Näyttöön saattaa tulla seuraavia poistumiskoodoja.

Valitse Valikko > GreenStar™ > Ajolinjan ohjaus > Näkymä-välilehti. Näyttöön saattaa tulla seuraavia käytöstäpoiston viestejä.

Aina kun AutoTrac™ poistetaan käytöstä, näyttöön tulee viesti, joka kertoo syyn sille. Viestit näytetään myös silloin kun AutoTrac™ ei aktivoidu. Käytöstäpoiston sanoma näkyy näytössä 3 sekuntia ja sitten poistuu.

Poistumiskoodi	Käytöstäpoiston sanoma	Kuvaus	Ratkaisu
Ei tarvita	Ei tarvita	Mitään ei ole vielä tarkastettu.	Käynnistyskoodi. Järjestelmää ei ole tarkistettu virheiden varalta.
Rengasnopeus liian alhainen	Nopeus liian alhainen	Koneen nopeus on liian hidas AutoTrac™-käyttöä varten.	Aja nopeammin kuin 0,5 km/h (0.3 mph).
Rengasnopeus liian suuri	Nopeus liian suuri	Koneen nopeus on liian korkea AutoTrac™-käyttöä varten.	Laske nopeus pienemmäksi kuin alustan raja. Traktori – 30 km/h (18.6 mph) Karhotin – 19,3 km/h (12 mph) Vain riviiljelytraktoreiden peruutusnopeus – 10 km/h (6 mph)
Reitti muuttunut	Reitin numero vaihtunut	Reitin numero muuttunut.	Kohdista kone halutulle ajolinjalle ja paina aktivointikatkaisinta.
Kaksois-GPS menetetty	Virheellinen GPS-signaali	SF1-, SF2- tai RTK-signaali on menetetty.	Aseta signaali.
RSC-virhe	Ohjausohjaimen vika	Niin vakava ohjauksen ohjainyksikön vika, että AutoTrac™ poistetaan käytöstä.	Katkaise ja kytke virta traktorissa.
OK	Ei tarvita	Viimeisin tilapäivitys onnistui.	
PT poistettu käytöstä	Ei tarvita	Ajolinjan ohjaus ei ole päällä.	Kytke ajolinjan ohjaus päälle kohdassa Ohjausasetukset > Reittitila.
Ohjauspyörä	Ohjauspyörää käännettiin	Ohjauspyörää on liikutettu, jotta AutoTrac™ poistetaan käytöstä.	Aktivoi AutoTrac™ uudelleen painamalla aktivointikatkaisinta. Jos ohjauspyörää ei liikutettu, nosta ohjauksen ohitusvoimaa.
Suuntavirhe	Suuntavirhe liian suuri	Suuntavirhe on hyväksytyn alueen ulkopuolella.	Kohdista traktori suunnan rajojen mukaisesti: • 80 astetta, kun nopeus on alle 6 mph • 45 astetta, kun nopeus on yli 6 mph
Sivuttaisvirhe	Reittivirhe liian suuri	Sivuttaisvirhe on hyväksytyn alueen ulkopuolella.	Kohdista traktori sivuttaisrajojen mukaisesti (40 % ajolinjojen etäisyydestä).
Ei TCM-toimintoa	Ei TCM-korjauksia	Joko maastokorjauksikköä (TCM) ei ole tai se on kytketty pois päältä.	Kytke TCM päälle tai asenna TCM.
Pääkytkin	Maantieajotila	Koneen pääkytkin on pois päältä.	Aseta kytkimen tilaksi päällä.
Peruutuksen aikakatkaisu	Peruutuksen aikakatkaisu	Peruutuksen aikakatkaisu (yli 45 sekuntia).	Valitse eteenpäinajon vaihde, ennen kuin jatkat peruuttamista.
Virheellinen suunta	Ajoneuvo ei kulje eteenpäin	Kone ei kulje eteenpäin.	Koneen on oltava

Poistumiskoodi	Käytöstäpoiston sanoma	Kuvaus	Ratkaisu
			eteenajovaihteella, jotta aktivointi on mahdollinen.
Virheelliset aktivointitiedot vastaanotettu	Aktivointikatkaisimen virhe	Ohjauksen ohjainyksikkö lähettää keltavirta- ja keltavirta-aktivointikatkaisimesta.	Ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
Tuntematon suunta	Tuntematon suunta	Tuntematon suunta.	Aja eteenpäin yli 1,6 km/h (1 mph) nopeudella ja käännä ohjauspyörää yli 45°.
Kaarevuus ei täsmää	Liian tiukka käännös	Kaarevan reitin säde on tiukempi kuin AutoTrac™ sallii.	Aja tiukat kaarteet manuaalisesti.
Kelvottomat akselivälitiedot	Ei tarvita	Ohjauksen ohjainyksikkö lähettää keltavirta- ja keltavirta-aktivointikatkaisimesta.	Akseliväli ei sovi koneluokalle. Hanki uusin ohjausohjaimen ohjelmisto ottamalla yhteys John Deere -jälleenmyyjään.

HC94949,000091E-22-04APR16

Ohjaushälytykset

ACI-tiedonsiirtohäiriö	Ei yhteyttä ajoneuvojen ohjauksen hallintaan (ohjausyksikkö). Tarkista ajoneuvon vikakoodit ja ota yhteys John Deere -jälleenmyyjään.
Käännöksen ennakoiti käytössä	Käännöksen ennakoiti on käytössä. Tämän valintaruudun avulla voit POISTAA SEN KÄYTÖSTÄ.
AutoTrac poistettu käytöstä	AutoTrac-järjestelmä poistetaan käytöstä, kun käyttäjä on poissa istuimeltaan yli 5 sekuntia.
AutoTrac	Kuljettajan vastuulla on törmäyksien välttäminen. Poista AutoTrac käytöstä ennen tiellä ajamista.
Tietokortin ongelma!	Tietokortti on asetettava CF-asemaan ja luukku on suljettava, jotta GreenStar2 Pro -sovellusta voi käyttää.
Ei asetustietoja!	GreenStar2 Pro -sovelluksen asetustietoja ei löytynyt tietokortilta. GreenStar2 Pro -sovellus ei ole käytettävissä, ennen kuin asetat laitteeseen tietokortin, joka sisältää asetustietoja.
AutoTrac-ohjainyksikön hallintaohjelmisto ei ole yhteensopiva	Hanki ohjausohjaimen päivitys John Deere -jälleenmyyjältä.
Tiedonsiirtohäiriö	Ohjainyksikön yhteysvirhe. Tarkista ohjainyksikön yhteydet.
Matkaprosessori havaittu	Matkaprosessori havaittu CAN-väylässä. GreenStar-sovellus on poistettu käytöstä. Poista matkaprosessori sekä sammuta ja kytke virta takaisin GreenStar-sovelluksen käyttöönottamiseksi.
GPS-tiedonsiirron ongelma	Ei yhteyttä GPS-vastaanottoon. Tarkista GPS-vastaanottimen liitännät.
Epätarkka reititys	GPS-vastaanotin on määritettävä raportoimaan 5 Hz:n lähtönopeudella. Vahvista GPS-vastaanottimen asetukset ja vaihda lähdön asetukseksi 5 Hz.
Virheellinen raja	Virheellinen raja on tallennettu. Voit jatkaa tallennusta tai poistaa nykyisen rajan ja aloittaa tallennuksen uudelleen.
Aktivointivirhe	Väärä aktivointikoodi. Syötä aktivointikoodi uudelleen.
Virheellinen suodatin	Kaikkia kenttiä, jotka on täytettävä valitun kokonaismäärän perusteella, ei ole täytetty.
Saman valinnan liput	Saman nimen ja tilan liput on valittu.
Nimi on jo olemassa	Määrittämäsi nimi on jo entuudestaan tässä luettelossa. Syötä uusi nimi.

Hälytykset

GPS-tiedonsiirron ongelma	Ei yhteyttä GPS-vastaanottoon. Tarkista GPS-vastaanottimen liitäntä ja toista toiminto.
Kaarevan reitin muisti täynnä	Kaarevaa reittiä varten varattu sisäinen muisti on täynnä. Tiedot on tyhjennettävä, jotta kaarevan reitin ajoa voi jatkaa. Tyhjennä kaarevan reitin tiedot järjestelmästä.
AutoTrac pois käytöstä	AutoTrac SF1 -lisenssiä ei voi käyttää nykyisellä StarFire-ohjelmalla. Päivitä StarFire-ohjelma AutoTrac-toiminnon käyttämistä varten.
AutoTrac pois käytöstä	AutoTrac SF1 -käyttöoikeutta ei voi käyttää, kun SF2-korjaukset ovat käytössä. Poista SF2-korjaukset käytöstä, jos haluat käyttää AutoTrac-ominaisuutta.
Lisenssiongelma	Valittua reititystilaa varten ei ole lisenssiä. Aiempi reititystila valitaan.
Nimen kaksoiskappale	Nimi on jo olemassa. Valitse jokin muu nimi.
Kaarevan reitin tallennus	Kaarevan reitin tallennus käynnissä. Toimet voi suorittaa vasta, kun tallennus poistetaan käytöstä.
Ympyrän määrittämisongelma	Sisäinen virhe ympyrän määrittämisen aikana. Määritä ympyrä uudelleen.
Ympyrän määrittämisongelma	Yhteys GPS-vastaanottoon menetettiin ympyrän määrittämisen aikana. Määritä ympyrä, kun tietoyhteys on muodostettu uudelleen.

Ympyrän määritysongelma	Keskipiste on liian kaukana. Valitse jokin muu keskipiste.
AB-viivan määritysongelma	Sisäinen virhe AB-viivan määrityksen aikana. Määritä AB-viiva uudelleen.
AB-viivan määritysongelma	Aikakatkaistu AB-viivan määrityksen aikana. Määritä AB-viiva uudelleen.
AB-viivan määritysongelma	A–B-viivan pisteet A ja B ovat liian lähellä toisiaan. Suorita toimenpide uudelleen.
GPS-signaali menetettiin tallennettaessa rajaa	GPS-signaali menetettiin tallennettaessa rajaa. Pisteiden kirjaamista lokiin jatketaan, kun GPS-signaali muodostetaan uudelleen. Tämä voi aiheuttaa sen, että rajan tiedot ovat epätarkat.
Tietokortti täynnä	Poista tietokortti ja tyhjennä sen tiedot tai aseta laitteeseen uusi tietokortti.
Tietokortti 90 % täynnä	Poista tietokortti ja tyhjennä sen tiedot tai aseta laitteeseen uusi tietokortti.
Muistia ei ole käytettävissä	Muistia ei ole käytettävissä kaarevaa reittiä varten. Poista tietokortti ja tyhjennä sen tiedot tai aseta laitteeseen uusi tietokortti.
Liian vähän muistia	Muistia on käytettävissä liian vähän kaarevaa reittiä varten. Poista tietokortti ja tyhjennä sen tiedot tai aseta laitteeseen uusi tietokortti.
Muistia ei ole käytettävissä	Muistia ei ole käytettävissä suoraa reittiä varten. Poista tietokortti ja tyhjennä sen tiedot tai aseta laitteeseen uusi tietokortti.
Muistia ei ole käytettävissä	Muistia ei ole käytettävissä ympyräreittiä varten. Poista tietokortti ja tyhjennä sen tiedot tai aseta laitteeseen uusi tietokortti.
Ympyrän määritysongelma	Ajoneuvon ja keskipisteen välinen etäisyys on enemmän kuin 1,6 kilometriä (1 mile). Valitse jokin muu keskipiste tai aja uusi ympyrä.
Nollaa kaikki kokonaismäärät	Olet valinnut valitun suodattimen kokonaismäärien nollaamisen.
Väärä RS232-ohjainyksikön malli valittu	Valittu RS232-ohjainyksikön malli on väärä. Tarkista valmistajan ja mallin numero ja syötä ne uudelleen.
Määritysvirhe	Ohjainyksikköä ei ole asetettu hyväksymään määrittämiä.
Määritysvirhe	Ohjainyksikkö on asetettu hyväksymään määrittämiä. Ohjainyksikön määrittämiä ei ole valittu.
Määritysvirhe	Määrityksen käyttönopeus ei kuulu ohjainyksikön alueeseen.
Ohjainyksikön mittayksikön virhe	Ohjainyksikköä voi käyttää vain metrijärjestelmän mittayksiköillä.
Ohjainyksikön mittayksikön virhe	Ohjainyksikköä voi käyttää vain brittiläisillä (USA) mittayksiköillä.
Ohjainyksikön mittayksikön virhe	Ohjainyksikköä voi käyttää vain metrijärjestelmän tai brittiläisten (USA) mittayksiköiden kanssa.
Ohjainyksikön toimintovirhe	Virheellinen toiminto valittu ohjainyksikölle.
Määritysvaroit	Pellon ulkop. -määritysnopeus otetaan nyt käyttöön.
Määritysvaroit	GPS-signaali menetettiin. GPS on menetetty -määritysnopeus otetaan nyt käyttöön.
Määritysvaroit	Ohjainyksikkö ei tue valittua määrittämiä.

TIEDOT

CF86321.0000333-22-23MAY11

AutoTrac™-ohjainyksikön diagnostiikkaosoitteet

Diagnostiikkaosoitteet

Kun valitset Diagnostiikkaosoitteet-painikkeen, näyttöön tulee ohjainyksikköluettelo, jossa on merkitty diagnostiikkakoodeja sisältävät ohjainyksiköt.

Voit tarkastella tietyn ohjainyksikön koodeja painamalla yksikön Enter-painiketta.

Voit tarkastella AutoTrac™-ohjainyksikköä valitsemalla laitteen pudotusvalikosta kohdan ACI.001 Työkone.

Voit myös näyttää kaikkien ohjainyksiköiden koodit valitsemalla Näytä kaikki -painikkeen ja painamalla Enter-painiketta. Koodit voi toimittaa John Deere -jälleenmyyjälle, joka voi auttaa koneessa ilmenevien ongelmien selvittämisessä.



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15



Viestikeskus-painike (Tiedot-kuvakkeella)
PC8665—UN—05AUG05



Kaikki alla olevat vikakoodit koskevat vain AutoTrac™-ohjainyksikköä.

PC8668—UN—05AUG05

Diagnostiikkaosoitteet

Diagnostiikkaosoite	Kuvaus
003	Akkujännite
004	Virtalukon jännite
005	5 V:n viitesäätimen 1 jännite
006	5 V:n viitesäätimen 2 jännite
014	CAN 2 -jännite korkea
015	CAN2 -jännite matala
026	Ohjauksen tarkastukset
027	PVED-CLS-muistin palautus
029	CAN-diagnostiikan käyttöönotto tai käytöstä poistaminen
035	Käsipyörän asento (asteita)
037	Tien pyöräkulmatunnistin 1 (%)
038	Tien pyöräkulmatunnistin 2 (%)
039	Pyörän asetuspisteen Cmd-lähde
040	Pyörän asetuspisteen Cmd (%)
041	Tien pyöräkulman kääntökulman rajoitin
042	Tien pyöräkulma (asteita)
090	PVED-CLS-ohjelmistoversio
091	PVED-CLS-ohjelmiston päiväys
092	PVED-CLS-muistin kalibrointitila
093	PVED-CLS-ajoneuvon ohjaustyyppi
094	PVED_CLS-akseliväli
095	Venttiilin karan ääriasento, vasen
096	Venttiilin karan ääriasento, oikea
097	Vasemman venttiilin kuollut alue
098	Oikean venttiilin kuollut alue
099	Pyöräkulmantunnistimen ensisijainen vasen enimmäisasento
100	Pyöräkulmantunnistimen ensisijainen vapaa-asento
101	Pyöräkulmantunnistimen ensisijainen oikea enimmäisasento
102	Pyöräkulmantunnistimen ylimääräinen vasen enimmäisasento
103	Pyöräkulmantunnistimen ylimääräinen vapaa-asento
104	Pyöräkulmantunnistimen ylimääräinen oikea enimmäisasento
105	PVED-CLS-pääohjainyksikön vikakoodi
106	PVED-CLS-pääohjainyksikön vikakoodi
107	PVED-CLS-pääohjainyksikön vikakoodi
108	PVED-CLS-turvaohjainyksikön vikakoodi
109	PVED-CLS-turvaohjainyksikön vikakoodi
110	PVED-CLS-turvaohjainyksikön vikakoodi
120	Näyttömuoto (englantilainen vs. metrinen)
121	StarFire™, etu-/takamitat
122	StarFire™-korkeus
123	Alustatyyppi
124	Alustatyyppi (ASCII)
125	Ajoneuvon luokka
126	Ajoneuvon akseliväli

Diagnostiikkaosoite	Kuvaus
157	Istuimen kytkimen ADC
158	Kuljettaja-anturi
161	GPS-nopeus
163	Akselista mitattu ajonopeus
167	GreenStar™-kiertymä
168	Ohjausjärjestelmän ohjaustila
172	Lisäpoistumiskoodi
180	AutoTrac™, suuremman nopeuden kynnys
181	AutoTrac™, pienemmän nopeuden kynnys
183	Arvioitu kaarevuus
184	AutoTrac™-kaarevuus, Cmd
185	GreenStar™-sivuttaisvirhe
186	GreenStar™-suuntavirhe
187	GreenStar™-kaarevuus
188	AutoTrac™-sivuttaisliikkeen integraattori
189	AutoTrac™-tiedot
190	AutoTrac™-lopetuskoodi
191	AutoTrac™-tunnit
193	AutoTracin™ herkkyyssisäyksen asetus
194	AutoTrac™-suuntakompensointi
195	AutoTrac™, suunnan korjauksen voimakkuus
196	AutoTrac™, kaarreherkkyys
197	AutoTrac™, hakuherkkyys
198	AutoTrac™, sivuttaiskorjaus
225	EOL (linjan loppu) -varaosanumero
226	EOL (linjan loppu) -versionumero
227	Käynnistyslohkon varaosanumero
228	Käynnistyslohkon versio
231	JDOS-osanumero
232	JDOS-versio
233	Ohjelmiston varaosanumero
234	Ohjelmaversio
235	Ohjaimen osanumero
236	Ohjaimen sarjanumero
237	Ohjelmakokoonpanon varaosanumero
238	Ohjelmistokokoonpanon versio
245	Pois käytöstä olevien CANväylien määrä
246	CAN-väylän yhdistämisyritysten aikaväli
251	Ohjainyksikön PIN-koodi

GreenStar on Deere & Companyn tavaramerkki

AutoTrac on Deere & Companyn tavaramerkki

HC94949,0000E3A-22-20NOV18

AutoTrac™-ohjainyksikkö 250 -vikakoodit (DTC)



Valikkopainike

PC8663—UN—29APR15



Viestikeskus-painike (Tiedot-kuvakkeella)

PC8655—UN—05AUG05



PC8669—UN—05AUG05

Vikakoodit-toiminnevalitsin

Yksittäisten ohjainyksiköiden koodit voi nähdä ottamalla kyseiset yksiköt käyttöön. Näet AutoTrac™-ohjainyksikön vikakoodit valitsemalla kohdan ACI.001. Kaikkien ohjainyksiköiden koodit saa näkyviin valitsemalla Näytä kaikki -painikkeen.

Koodit voi toimittaa John Deere -jälleenmyyjälle, joka voi auttaa koneessa ilmenevien ongelmien selvittämisessä.

Valitse Valikko > Viestikeskus > Vikakoodit-näyttöpainike. Näyttöön tulee luettelo ohjainyksiköistä. Jos ohjainyksikköön liittyy vikakoodi, se on merkitty.

Koodi	Kuvaus
168.03	Kytkevä syöttöjännite yli 18 V. Vianmääritys on suoritettava.
168.04	Kytkevä syöttöjännite yli 10 V. Vianmääritys on suoritettava.
232.09	Korjattu GPS ei saatavilla.
442.00	Sisäisen ohjainyksikön lämpötila liian korkea, yli 80 °C.
628.02	Ohjainyksikkö on käynnistyslohkossa.
628.12	Ohjausjärjestelmää ei ole kalibroitu.
630.02	Kalibrintivirhe.
1504.08	Istuimen kytkimen avoimesta tilasta kulunut aika on ylittänyt määrätyn 9 tunnin rajan.
1504.14	Kuljettaja on poissa istuimeltaan yli 7 sekuntia AutoTrac™-käytön aikana.
520201.09	Koneen käyttötilan viesti ei ole saatavilla (ei tiedonsiirtoyhteyden tietoja).
522394.09	Maastokorjausyksikön viesti ei saatavilla (ei tiedonsiirtoyhteyden tietoja).
523795.09	Ohjausventtiiliä ei havaita (ei tiedonsiirtoyhteyden tietoja).
523795.14	Ohjausventtiilin vika havaittu.
523698.09	GreenStar™-näytön Parallel Tracking -viestiä ei ole saatavana (ei tiedonsiirtoyhteyden tietoja).
523767.02	Aktivointikatkaisimen tiedot virheellisiä.
523767.03	Kiertymäviesti puuttuu GPS-vastaanottimesta. Tarkista GPS-johtosarjan liitäntä. Yritä palauttaa toiminta ennalleen käynnistämällä moottori uudelleen.

AutoTrac on Deere & Companyn tavaramerkki
GreenStar on Deere & Companyn tavaramerkki

HC94949,0000E3B-22-20NOV18

Huolto

Korjuukauden esitarkastuslista

Ennen kauden alkua on suositeltavaa, että koneen käyttäjä suorittaa seuraavat ohjelmistopäivitykset, tarkistukset ja kalibroinnit:

- ☐ Tutustu osoitteessa JohnDeere.com oleviin sähköisiin käyttöohjeisiin tai hanki ladattavat versiot John Deere -jälleenmyyjältä.
- ☐ Päivitä laitteen ohjelmisto. Uusimmat ohjelmistot ovat osoitteessa StellarSupport.com.
 - ☐ Näyttö
 - ☐ Vastaanottimet
 - ☐ Ohjainyksikkö
 - ☐ Muut AMS-laitteet
- ☐ Tarkista johtosarja kulumisen ja vaurioiden varalta puristuskohtien, kulmien, reunojen ja johtosarjan tukipisteiden ympäriltä.
- ☐ Tarkista johtosarja liittimien kohdalla kulumisen ja paljaiden johtojen varalta.
- ☐ Tarkista liittimien tiivisteet ja kiinnitysmekanismit.
 - ☐ Vastaanottimet
 - ☐ Näytöt
 - ☐ Ohjausohjain
- ☐ Tarkista mekaaninen ohjausjärjestelmä kulumisen varalta.
- ☐ Tarkista hydraulikkajärjestelmä vuotojen varalta.
- ☐ Tarkista StarFire™-korkeus ja etu-/takamittojen arvot.
- ☐ Kalibroi vastaanottimen maastokorjausyksikkö (TCM).
- ☐ Käytä AutoTrac™-ohjainyksikköä ja kalibroi se tarvittaessa uudelleen.
- ☐ Varmista, että koneen lisäpaino on oikein.
- ☐ Tarkista renkaat kulumisen varalta.

HC94949,0000D8C-22-01OCT18

- ☐ Näytöt
- ☐ Ohjausohjaimet
- ☐ Varmista, että koneen lisäpaino on oikein.
- ☐ Tarkista renkaat kulumisen varalta.

HC94949,0000D8D-22-01OCT18

Päivittäinen tarkistuslista

On suositeltavaa, että koneen käyttäjä suorittaa seuraavat tarkistukset päivittäin:

- ☐ Tarkista johtosarja kulumisen ja vaurioiden varalta puristuskohtien, kulmien, reunojen ja johtosarjan tukipisteiden ympäriltä.
- ☐ Tarkista johtosarja liittimien kohdalla kulumisen ja paljaiden johtojen varalta.
- ☐ Tarkista hydraulikkajärjestelmä vuotojen varalta.
- ☐ Tarkista kiinnitysosat.

- ☐ Näytöt
- ☐ Vastaanottimet

AL70325,000014A-22-01DEC14

Tarkistuslista kauden jälkeen

Kauden päätyttyä on suositeltavaa, että koneen käyttäjä suorittaa seuraavat tarkistukset:

- ☐ Tarkista johtosarja kulumisen ja vaurioiden varalta puristuskohtien, kulmien, reunojen ja johtosarjan tukipisteiden ympäriltä.
- ☐ Tarkista johtosarja liittimien kohdalla kulumisen ja paljaiden johtojen varalta.
- ☐ Tarkista mekaaninen ohjausjärjestelmä kulumisen varalta.
- ☐ Tarkista hydraulikkajärjestelmä vuotojen varalta.
- ☐ Tarkista liittimien tiivisteet ja kiinnitysmekanismit.
- ☐ Tarkista liittimien nastat kulumisen, roskien ja korroosion varalta.
 - ☐ Vastaanottimet

StarFire on Deere & Companyn tavaramerkki

Hakemisto

A	
Ajolinjan ohjaus	
Varoitukset	70-7
Akseliväli	
StarFire™-vastaanotin	50-3
Aktivointi	60B-2
AutoTrac™	60B-1
StarFire™-vastaanotin	50-2
Aloitusräyhtö	
AutoTrac™	
Leikkupuimuri	50-1
Asiakirja-asetukset	60C-3
AutoTrac™	
Aktivointi	60B-1
Deaktivointi	60B-3
Aktiivisuuden seuranta	60B-3
Leikkupuimuri	
Aloitusräyhtö	50-1
AutoTrac™-lisäasetukset	
Optimointi	60C-1
AutoTrac™-ohjainyksikkö	
Deaktivointi	60B-1
Järjestelmän käyttöönotto	60B-2
Traktori	
Aktivointiedellytykset	60B-2
Venttiilin asettelu	60A-1
Yhteensopivuus	30-2
Ympyräkuva	30-2
AutoTrac™-tarkkuus	30-2
AutoTrac™-tila	70-1
AutoTrac™-tilan ympyräkuva	
Diagnostiikkalukemat	70-5
D	
Deaktivointi	
AutoTrac™	60B-1, 60B-3
Aktiivisuuden seuranta	60B-3
Diagnostiikka-osoitteet	
Vianetsintä	70-8
Diagnostiikka	
AutoTrac	70-7
GPS	70-7
Ohjausohjain	70-7
Diagnostiikkalukemat	
AutoTrac™-tilan ympyräkuva	70-5
Koneen tiedot	50-5
E	
Elektroninen näyttö, asianmukainen käyttö	05-3
Etu-/takapituisuus	
StarFire™-vastaanotin	50-3
G	
GreenStar™-näyttö	
Ohjelmistoaktivointi	50-1

Osat	40-1
H	
Havaittavat vikaoireet	
Vianetsintä	70-2
J	
Järjestelmän asetukset	60A-1
Järjestelmän osat	
4. sukupolven näyttö	40-1
GreenStar™-näyttö	40-1
Pääkytkin	40-2
K	
Kaarreherkkyys	60C-2
Kalibrointi	
Maastokorjausyksikkö	50-4
Korjuukauden esitarkastuslista	
Tarkistuslistat	80-1
Korkeus	
StarFire™-vastaanotin	50-3
L	
Leikkuupuimuri	
AutoTrac™	
Aloitusnäyttö	50-1
Linjaherkkyys	
Ajoinjan ohjaus	60C-1
Suunta	60C-1
Lisäasetukset	
Hakuherkkyys	60C-2
Kaarreherkkyys	60C-2
Linjaherkkyys	60C-1
Ohjauksen vastauserkkyys	60C-2
Suuntakompensointi	60C-1
M	
Maastokorjausyksikkö	
Kalibrointi	50-4
Mittataulukko	
StarFire™-vastaanotin	50-3
N	
Näyttö	40-1
O	
Ohjainyksiköiden tiedot	70-1
Ohjaus	
Käy/ei käy	30-3
Ohjausjärjestelmä	
Testaus	60A-2
Ohjelmistoaktivointi	
4. sukupolven näyttö	50-1
GreenStar™-näyttö	50-1

StarFire™-vastaanotin	50-2	Y	
Optimointi		Yhteensopivuus	
AutoTrac™-lisäasetukset	60C-1	AutoTrac™-ohjainyksikkö	30-2
		Ympyräkuvake	
		AutoTrac™-ohjainyksikkö	30-2
P			
Pääkytkin	40-2		
S			
StarFire™-vastaanotin			
Akseliväli	50-3		
Aktivointi	50-2		
Etu-/takapituus	50-3		
Korkeus	50-3		
Mittataulukko	50-3		
Ohjelmistoaktivointi	50-2		
Suuntakompensointi	60C-1		
T			
Tarkistuslista kauden jälkeen			
Tarkistuslistat	80-1		
Tarkistuslistat			
Korjuukauden esitarkastuslista	80-1		
Päivittäinen tarkistuslista	80-1		
Tarkistuslista kauden jälkeen	80-1		
Testaus			
Ohjausjärjestelmä	60A-2		
Toimintaperiaate	30-1		
Traktori			
AutoTrac™-ohjainyksikkö			
Aktivointiedellytykset	60B-2		
Turvallisuus			
Turvallinen kunnossapito	05-2		
Turvallisuus, askelmat ja kahvat			
Askelmien ja kahvojen oikea käyttö	05-2		
V			
Vaatimukset	30-1		
Varoitukset, luokittelu	05-1		
Varoitus			
GreenStar™-näyttö	50-1		
Venttiilin asettelu			
AutoTrac™-ohjainyksikkö	60A-1		
Venttiilin tiedot	70-2		
Vianetsintä			
AutoTrac	70-7		
AutoTrac™-tilan ympyräkuvake	70-5		
Diagnostiikka-osoitteet	70-8		
GPS	70-7		
Havaittavat vikaoireet	70-2		
Käytöstäpoiston viestit	70-6		
Ohjausohjain	70-7		
Poistumiskoodit	70-6		
Vikakoodit	70-10		
Vikakoodit			
Vianetsintä	70-10		

Julkaistua John Deere -huoltokirjallisuutta

Tekniset tiedot

Teknisiä tietoja sisältäviä julkaisuja voi hankkia John Deereltä. Julkaisut ovat saatavissa painettuna tai CD-ROM-levyllä.

Tilauksia voi tehdä seuraavilla tavoilla:

- John Deeren teknisten tietojen kauppa: **www.JohnDeere.com/TechInfoStore**
- Soita numeroon 1-800-522-7448
- Ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään

Saatavissa oleviin julkaisuihin sisältyvät:



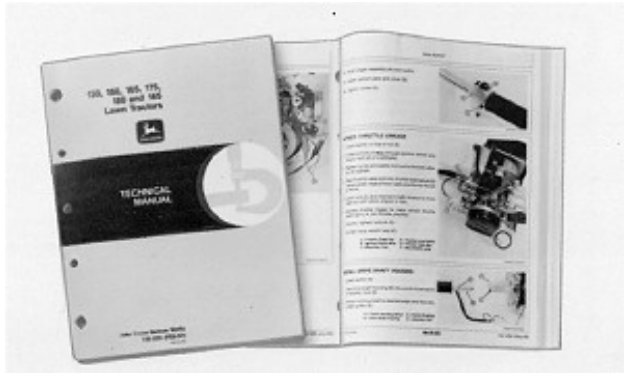
TS189—UN—17JAN89

VARAOSAKUVASTOT, jotka sisältävät koneeseesi saatavissa olevat varaosat. Kuvastot sisältävät hajotuskuvia, jotka helpottavat sopivan varaosan löytämistä. Kuvastot ovat hyödyllisiä myös osien kokoamisen ja purkamisen yhteydessä.



TS191—UN—02DEC88

KÄYTTÖOHJEET sisältävät turvallisuutta, käyttöä, kunnossapitoa ja huoltoa koskevia tietoja.



TS224—UN—17JAN89

TEKNISISSÄ KÄSIKIRJOISSA on koneesi huoltamista koskevia tietoja. Käsikirjat sisältävät teknisiä tietoja, kuvien avulla havainnollistettuja kokoamis- ja purkamisohjeita, vaihteistoöljykaavioita ja johdotuskaavioita. Eräitä tuotteita varten on laadittu erilliset korjausta ja diagnostiikkaa koskevat oppaat. Eräitä komponentteja (kuten moottoreita) varten on saatavissa erillisiä komponentin korjaamokäsikirjoja.



TS1663—UN—10OCT97

OPINTO-OHJELMAAN kuuluu viisi kattavaa kirjasarjaa. Kirjasarjat sisältävät perustietoa, joka ei ole valmistajakohtaista:

- Maataloustoiminnan perusteisiin liittyvä sarja käsittelee maanviljelyssä ja karjanhoidossa käytettävää tekniikkaa.
- Maatilojen liiketoiminnan johtamista käsittelevä sarja tarkastelee arkipäivän ongelmia ja esittelee käytännön ratkaisuja markkinointiin, rahoitukseen, varusteiden valintaan ja yhteensopivuuteen liittyviin kysymyksiin.
- Huoltamisen perusteita käsittelevät oppaat opastavat lukijaa työkonien korjaamisessa ja kunnossapidossa.
- Koneiden käytön perusteita koskevat oppaat antavat tietoa koneiden kapasiteetista ja säädöistä samoin kuin siitä, miten koneiden suorituskykyä on mahdollista parantaa ja miten tarpeettomat peltotyöt on mahdollista välttää.
- Pienkoneiden perusteita käsittelevät oppaat tarjoavat huolto- ja kunnossapito-ohjeita koneille, joiden voimanoton teho on korkeintaan 40 hv.

John Deeren huolto pitää sinut työssä

John Deere palveluksessasi



TS201—UN—15APR13

TYYYTYVÄINEN ASIAKAS on John Deerelle tärkeä asia.

Jälleenmyyjämme pyrkivät siihen, että saat sekä varaosat että palvelun nopeasti ja tehokkaasti:

–Kunnossapito ja varaosat varusteidesi tukena.

–Koulutettu huoltohenkilöstö ja varusteidesi huoltamiseen tarvittavat diagnostiikka- ja korjausvälineet.

ASIAKASTYYTYVÄISYYDEN ONGELMIIN LIITTYVÄ RATKAISUPROSESSI

John Deere -jälleenmyyjä on omistautunut tarjoamaan sinulle varusteisiisi liittyvää tukea ja ratkaisemaan mahdollisesti kohtaamasi ongelmat.

1. Valmistaudu ilmoittamaan jälleenmyyjällesi yhteydenoton yhteydessä seuraavat tiedot:

–Koneen malli ja koneen tunnistenumero

–Ostopäivämäärä

–Ongelman luonne

2. Keskustele ongelmasta jälleenmyyjän asiakaspalvelupäällikön kanssa.

3. Jos ongelma ei ratkea tämän avulla, kuvaile ongelma jälleenmyyjän johdolle ja pyydä tätä avustamaan sen ratkaisemisessa.

4. Jos ongelmasi on niin hankala, ettei jälleenmyyjäsi pysty ratkaisemaan sitä, pyydä jälleenmyyjääsi ottamaan yhteyttä John Deereen ongelman ratkaisemiseksi. Vaihtoehtoisesti voit ottaa itse yhteyttä Ag Customer Assistance Center -keskuksen numeroon 1-866-99DEERE (866-993-3373) tai lähettämällä sähköpostia osoitteeseen www.deere.com/en_US/ag/contactus/.

DX,IBC,2-22-01MAR06

