

Hydraulinen pääkytkin

⚠ VAROITUS

Liikkuvia osia!

Käytä aina "Hydraulic Master" -hydrauliohjauksen pääkytkintä kytkeäksesi veto- ja etäventtiilien ohjaukset pois käytöstä ennen ajoa.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W1587A

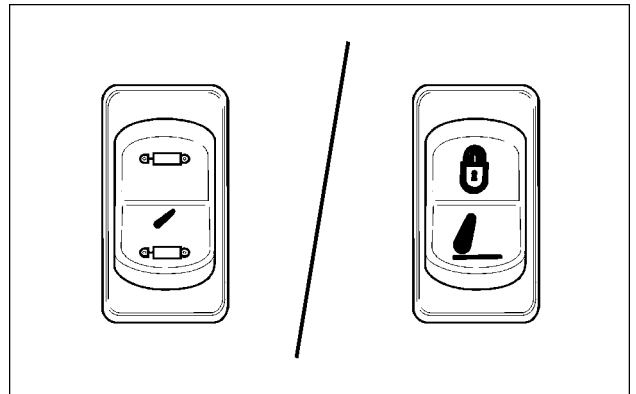
EHC/EHR-kuljetuslukko

Maantiellä ajettaessa työkoneen tahaton laskeutuminen voidaan estää poistamalla käytöstä etäkeskihallintaventtiilit ja elektroniset etätakahallintaventtiilit sekä kolmipistenostolaite. Työkoneen tahaton laskeutuminen voi aiheuttaa vaurioita traktoriin tai tien pintaan.

HUOMAA: Kytkimen symboli saattaa poiketa traktorisi määrityksestä riippuen.

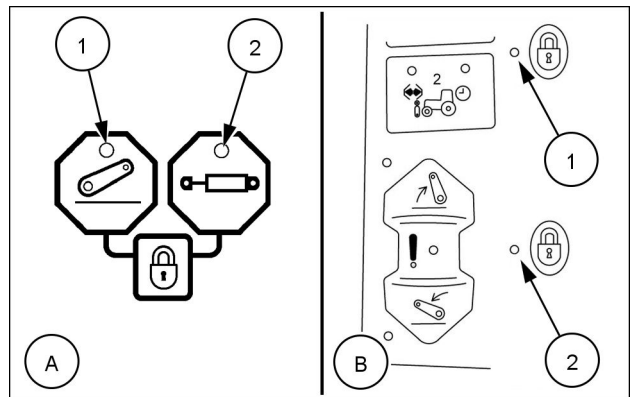
Ohjaamon oikeassa takapilarissa sijaitsevalla kytkimellä on kolme asentoa, joilla suoritetaan seuraavat toiminnot.

- Painamalla kytkimen yläosaa kytketään virta sähköhydraulisesti ohjattuihin takaventtiileihin ja keskiventtiileihin (kolmipistenostolaite lukittuna, jos asennettu).
- Painamalla kytkimen alaosaa kytketään virta elektrohydraulisesti ohjattuihin takaventtiileihin ja keskiventtiileihin (jos asennettu) ja kolmipistenostolaitteeseen taakse.
- Keskiasento. Elektroniset ulkopuolisen hydrauliiikan venttiilit ja 3-pistenostolaite lukittuina.



SVIL18TR02290AA 1

Kun pääkytkin on keskiasennossa (virransyöttö pois käytöstä), integroidussa ohjauspaneelissa (ICP) syttyvät varoitusvalot vahvistamaan EHR-hallintaventtiilien (1) ja kolmipistenostolaitteen (2) pois käytöstä kytkemisen, kun Multicontroller I (A) on asennettuna, tai kun Multicontroller II (B) on asennettuna, valot syttyvät kyynärnojan kytkinpaneelissa.



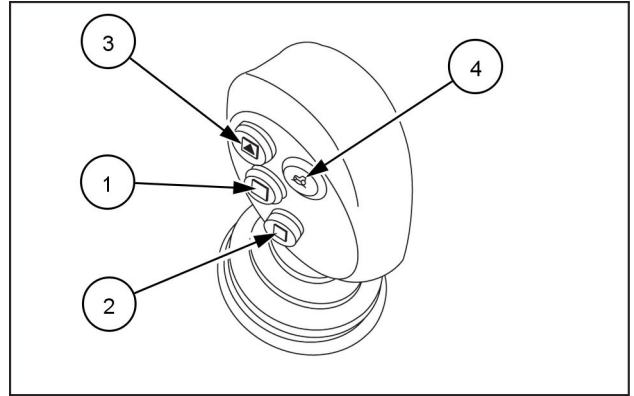
MOIL21TR00189AA 2

Edistyneen toiminnan ohjaussauva (jos varusteena) (Multicontroller II)

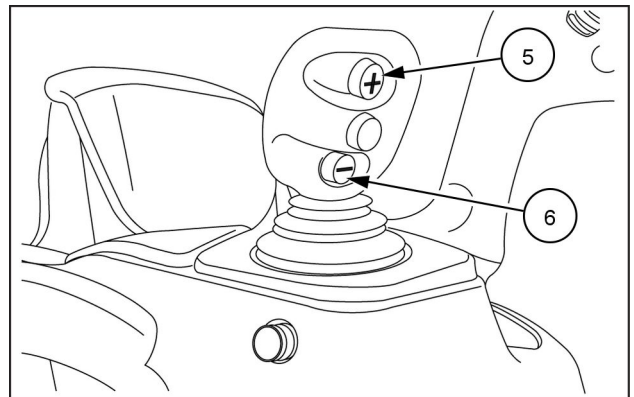
Edistyneellä ohjaussauvalla (jos asennettu) voi käyttää monia traktorin toimintoja yhdellä kädellä. Kaikki nämä selitetään tarkemmin tässä ohjekirjassa.

1. Ilman monitoria: Käyttää ulkopuolista hydraulikkalaitetta releen ja lisäventtiilin kautta
Monitorilla: konfiguroitava (*)
2. Ilman monitoria: Käyttää ulkopuolista hydraulikkalaitetta releen ja toisen lisäventtiilin kautta
Monitorilla: konfiguroitava (*)
3. Ilman monitoria: Siirtää keskelle asennetuista hallintaventtiileistä takahallintaventtiileihin ja päinvastoin.
Monitorilla: konfiguroitava (*)
4. Suunnanvaihto
5. Nopeusalueen ylösvaltokytin
6. Nopeusalueen alasvaltokytin

(*) katso kohta **Oikeanpuoleinen konsoli - Kytinten määriteltävyys (Multicontroller II) (90.151)**.



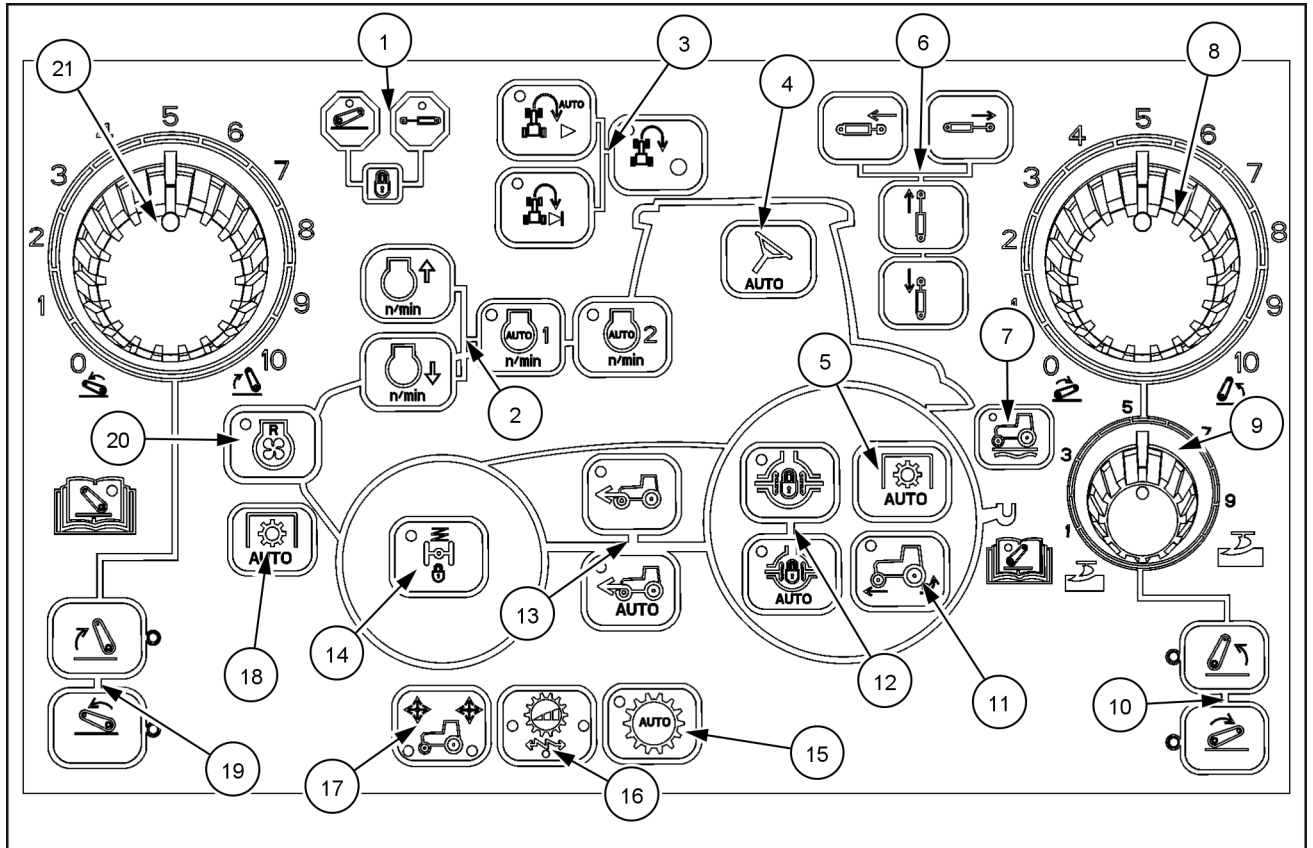
MOIL19TR02366AA 1



MOIL19TR02353AA 2

Integroitu ohjauspaneeli

Integroitu ohjauspaneeli (ICP) — Multicontroller I



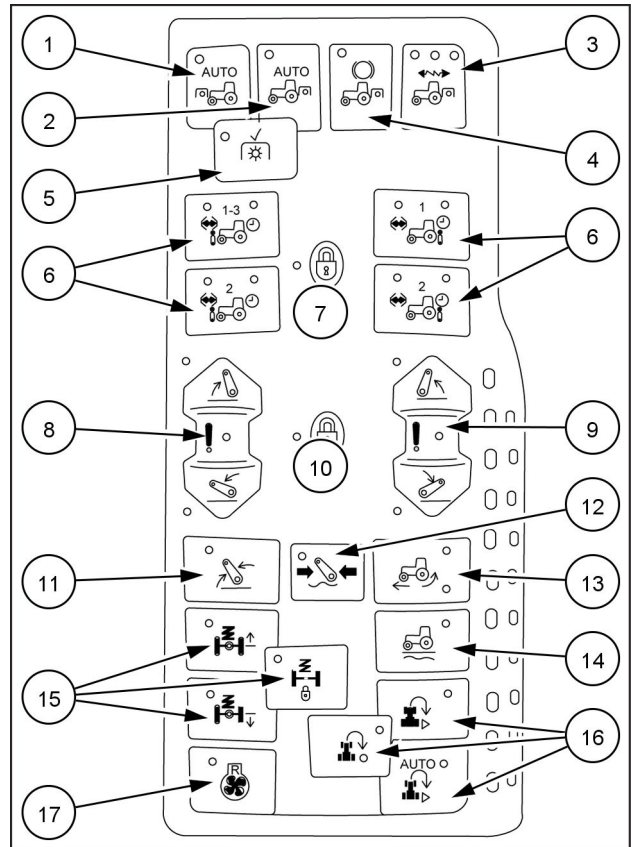
Traktori on varustettu useilla elektronisilla säätimillä, jotka sijaitsevat kyynärnojaissa. Kunkin kytkimen toiminta on selitetty yksityiskohtaisesti tämän käsikirjan sitä koskevassa osassa.

- | | |
|---|---|
| 1. Elektroniset ulkopuolisen hydraulikan venttiilit ja kolmipistetakanostolaitteen lukituksen varoitusvalot | 11. Luistonhallinta |
| 2. Moottorin vakiokierrosnopeuden (CES) asetukset | 12. Automaattinen/manuaalinen tasauspyörästäön lukon kytkentä |
| 3. Easy Tronic manuaali-/automaattitila, tallennus- ja toistotoiminnot | 13. Automaattinen/manuaalinen nelivedon kytkentä |
| 4. Automaattiohjaustoiminto | 14. Etuakselin jousituksen lukitus |
| 5. Automaattisen takavoimanoton säädin | 15. Vaihteiston automaattinen tapa |
| 6. Työntövarren ja oikeanpuoleisen nostotangon hydraulinen säätö | 16. Kiihdytys-/hidastusnopeuden säätäminen |
| 7. Automaattijousitusjärjestelmä | 17. Etu-/takaosan ohjaussauvan valintakytkin |
| 8. Kolmipistetakanostolaitteen asennon säädin | 18. Automaattisen etuvoimanoton säädin |
| 9. Kolmipistetakanostolaitteen vetovastuksen säädin | 19. Etunostolaitteen nosto- ja laskukytkimet ja työvalot |
| 10. Kolmipistetakanostolaitteen nosto-/laskupainikkeet ja työvalot | 20. Moottorin kaksisuuntapuhaltimen säädin |
| | 21. Etunostolaitteen asennon säädin |

Traktori on varustettu useilla elektronisilla säätimillä, jotka sijaitsevat kyynärnojaissa. Kunkin kytkimen toiminta on selitetty yksityiskohtaisesti tämän käsikirjan sitä koskevassa osassa.

Kyynärnojan kytkinpaneeli — (Multicontrol II)

1. Automaattisen etuvoimanoton säädin
2. Automaattisen takavoimanoton säädin
3. Takavoimanoton aggressiivisuuden säätö
4. Taka-PTO:n jarru
5. Voimanoton painikkeen käyttö ajoneuvon ollessa paikallaan
6. Hydraulihallintaventtiilit, moottori-/ajastintilan aktivointi
7. LED-merkkivalot - hydraulihallintaventtiilin lukitus/vapautus
8. Kolmipiste-etunostolaitteen nosto-/laskukytkimet
9. Kolmipistetakanostolaitteen nosto-/laskukytkimet
10. LED-merkkivalot - etu-/takanostolaitteen lukitus/vapautus
11. Kolmipiste-etunostolaitteen kaksoistoimintotila
12. LED-merkkivalot - kolmipiste-etunostolaitteen paineen säätö
13. Luistonhallinta
14. Automaattijousitusjärjestelmä
15. Etuakselin jousitus: nosto, lasku, lukitus
16. Easy Tronic manuaali-/automaattitila, tallennus- ja toistotoiminnot
17. Suuntaa vaihtavan puhaltimen moottorin kytkin



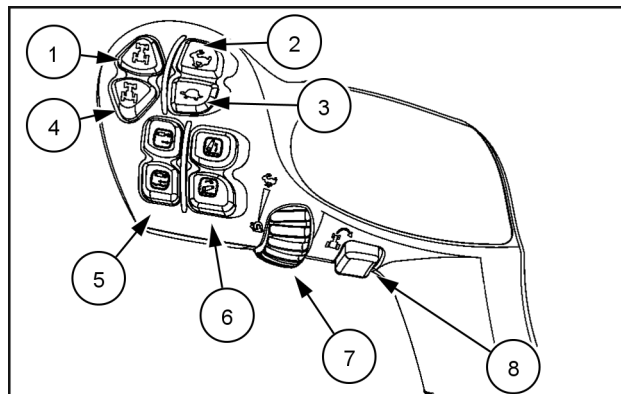
MOIL19TR02317BA 2

Multi controller -ohjain

Monitoimivivulla voi käyttää monia traktorin toimintoja yhdellä kädellä. Kaikki nämä selitetään tarkemmin tässä ohjekirjassa.

Multicontroller I

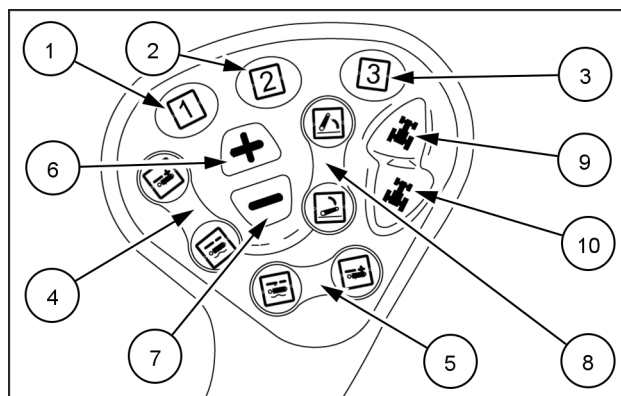
1. Vaihteiston suunnanvaihtokytkin eteen
2. Nopeusalueen ylösvaihtokytkin
3. Nopeusalueen alaspainokytkin
4. Vaihteiston suunnanvaihtokytkin taaksepäin
5. EHR-hallintalaitteet
6. Nostolaitteen nosto- ja laskukytkimet
7. Nopeusalueen säätöpyörä
8. Päisteajo (jos varusteena)



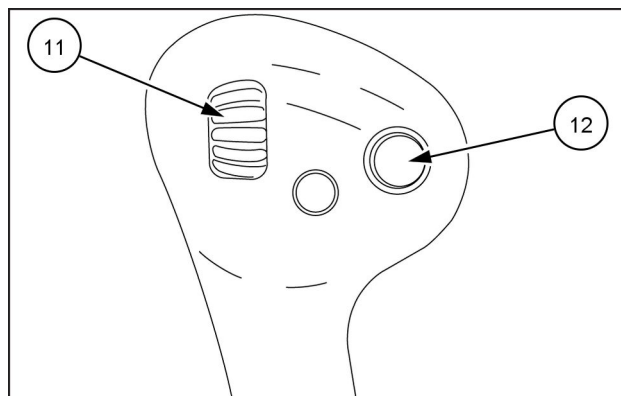
SVIL17TR03619AA 1

Multicontroller II

1. Ilman monitoria: vakionopeudensäätö (kiinteä toiminto)
Monitorilla: konfiguroitava (*)
2. Ilman monitoria: CRPM 1- Jatkuva RPM (kiinteä toiminto)
Monitorilla: konfiguroitava (*)
3. Ilman monitoria: Easy-Tronic STEP (kiinteä toiminto)
Monitorilla: konfiguroitava (*)
4. EFH työ/kuljetus (EHR 2 kun EFH:ta ei ole)
Konfiguroitavissa monitorilla (*)
5. EHR 1
Konfiguroitavissa monitorilla (*)
6. Nopeusalueen ylösvaihtokytkin
7. Nopeusalueen alaspainokytkin
8. Nostolaitteen nosto- ja laskukytkimet
Konfiguroitavissa monitorilla (*)
9. Vaihteiston suunnanvaihtokytkin eteen
10. Vaihteiston suunnanvaihtokytkin taaksepäin
11. Nopeusalueen säätöpyörä
12. Toinen toimintopainike



MOIL19TR02588AA 2



MOIL19TR02342AA 3

(*) katso kohta **Oikeanpuoleinen konsoli - Kytkinten määriteltävyys (Multicontroller II) (90.151)**.

Ulkopuolisen hydraulikan venttiilit venttiilit

VAROITUS

Koneen äkillinen liikkuminen!

Käytä aina koneen lukituslaitteita, joilla estetään koneen (asennetun tai hinatun) tai sen osien tahattomat liikkeet tiellä ajon tai huollon aikana (avautuminen, heilahdukset ulospäin ja niin edelleen). Lue kaikki koneen valmistajan toimittamassa käyttöoppaassa annetut ohjeet ja noudata niitä.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W1789A

VAROITUS

Yllättävä liike!

ENNEN KUIN alat käynnistää moottoria virta-avaimella, varmista, että venttiilien säätövivut ovat oikeissa asennoissa. Näin estetään työkoneen tahaton liikkuminen.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0433A

VAROITUS

Nestesuihku!

Jos hydrauliletku, -linja tai -putki on kulunut tai vaurioitunut, vaihda osa **VÄLITTÖMÄSTI**.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0297A

VAROITUS

Nestesuihku!

Älä kytke tai irrota hydraulista pikaliitintä, jos järjestelmässä on painetta. Varmista ennen hydraulisen pikaliittimen kytkemistä tai irrottamista, että järjestelmässä ei ole hydraulista painetta.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0095B

VAROITUS

Painejärjestelmä!

Ennen liittimien irrotusta: laske työkoneet, sammuta moottori ja siirrä hallintavipu ja eteen- ja taaksepäin, jotta hydraulijärjestelmän paine laskee.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0389A

VAROITUS

Paineistettu neste voi tunkeutua ihoon ja aiheuttaa vakavia vammoja.

Pidä kädet ja keho etäällä painevuotokohdasta. **ÄLÄ** tarkista vuotoja käsilläsi. Käytä tähän pahvin palaa tai paperia. Jos neste läpäisee ihon, hakeudu välittömästi lääkäriin.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0158A

VAROITUS

Paineistettu neste voi tunkeutua ihoon ja aiheuttaa vakavia vammoja.

Varmista, että kaikki hydrauliletkut on kiinnitetty kunnolla ja että ne eivät voi hankautua tai jäädä puristuksiin mihinkään. Jos näin käy, letku voi rikkoutua, jolloin paineistettua nestettä pääsee ulos järjestelmästä.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

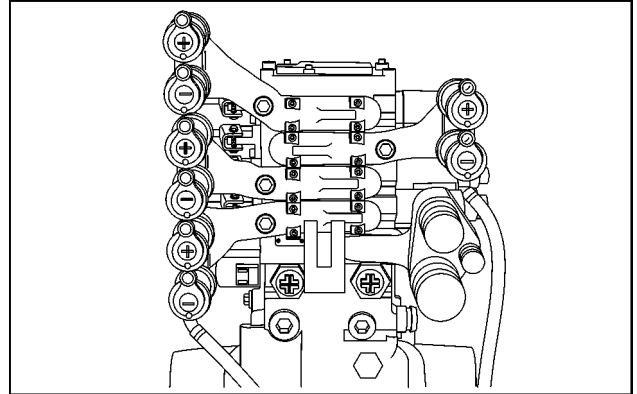
W0439A

HUOMAA: Katso sivulta **Hydrauliöljyn määrä ulkopuolisen hydraulikan laitteita käytettäessä (21)** mahdolliset öljymäärät ulkopuolisia hydraulilaitteita käytettäessä.

Tässä kuvatut ulkoisen hydraulikan venttiilit ovat tyypiltään kuormituksen tunnistavia. Kuormantunnistusventtiilit tunnistavat automaattisesti työkonen tarvitseman öljyn ja säättävät koko ajan öljynvirtausta traktorista siten, että se sopii työkonen vaatimuksiin.

Hallintaventtiileitä käytetään muun muassa ulkopuolisten hydraulisylinterien ja moottorien toimintaan. Asennettuna voi olla enintään neljä ulkopuolista venttiiliä (2 säädettävää ja 2 ei-säädettävää), ja ne sijaitsevat traktorin takaoasassa. Kaikissa venttiileissä on automaattinen lukkoventtiili noston (ulostyöntö) liitännässä. Se estää tahattomat öljyvuodot työkonesta.

Venttiilejä käytetään vivuilla, jotka sijaitsevat kuljettajan istuimen oikealla puolella olevassa konsolissa. Tunnistamista varten vivut ja niillä ohjattavat venttiilit on värikoodattu.

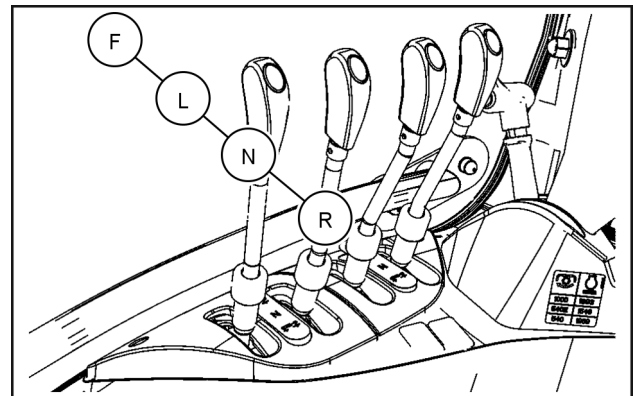


SVIL14TR00158AB 1

Hallintavivut

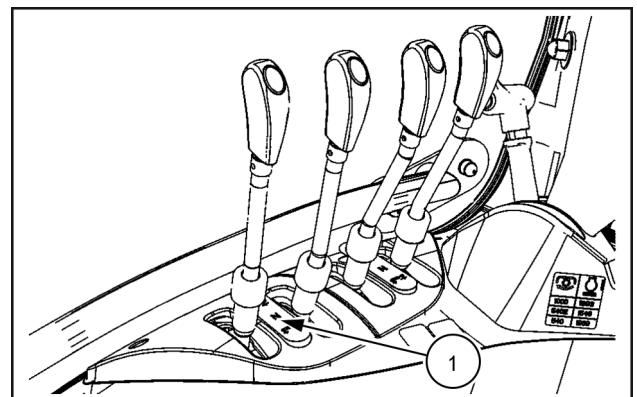
Jokaisessa ulkopuolisen venttiilin vivussa on neljä toiminta-asentoa:

- **(R)** Nosto (tai ulostyöntö)
Kun vipu vedetään taakse, venttiilin ohjaama sylinteri pitenee ja nostaa työkonen.
- **(N)** Vapaa
Siirrä vipua nostoasennosta eteenpäin, kun haluat valita vapaa-asennon ja poistaa kytketyn sylinterin käytöstä.
- **(L)** Lasku (tai sisäänveto)
Vedä sylinteri sisään ja laske työkonen työntämällä vipua vielä edemmäs vapaa-asennon yli.
- **(F)** Kellunta
Valitse kellunta siirtämällä vipu laskuasennon yli kokonaan eteen. Vivun kellunta-asennossa sylinteri pääsee vapaasti ulos ja sisään ja esimerkiksi kaavinterän kaltaiset laitteet voivat kellua eli myötäillä maan pinnan muotoja.



SVIL18TR00246AA 2

Nosto-, vapaa-, lasku- ja kellunta-asennot ilmaistaan symboleilla vivun vieressä olevassa tarrassa (1).



SVIL18TR00246AA 3

Pykälä pitää vivun valitussa nosto- (ojennus) tai laskuasennossa (sisäänveto), kunnes apusylinteri saavuttaa pätepysäyttimen. Palauta hallintakahva nyt vapaa-asentoon. Vipua voidaan myös palauttaa vapaa-asentoon manuaalisesti.

HUOMAA: Ollessaan kellunta-asennossa vipu ei palaa automaattisesti vapaa-asentoon,

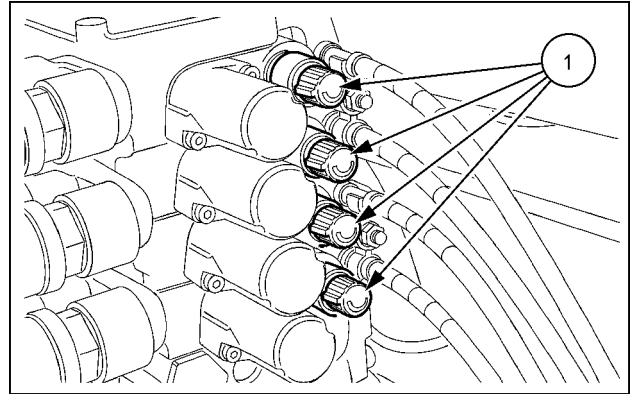
HUOMAA: Älä pidä vipua ojennus- tai sisäänvetoasennossa sen jälkeen, kun apusylinteri on saavuttanut päätepy-säyttimen: tässä tilanteessa hydraulipumppu saattaa järjestelmän maksimipaineeseen.

Jos järjestelmässä vallitsee maksimipaine pitkään, öljy voi ylikuumentua ja aiheuttaa hydraulijärjestelmän tai nivelakseliston osien ennenaikaisen vioittumisen.

Virtauksensäätö

Jokaisessa venttiilissä on oma virtauksen säädin (1), jolla kunkin venttiilin virtausasetuksia hallitaan erikseen.

- Lisää öljyn virtausnopeutta kääntämällä virtauksen säädintä vastapäivään.



BRE1562B 4

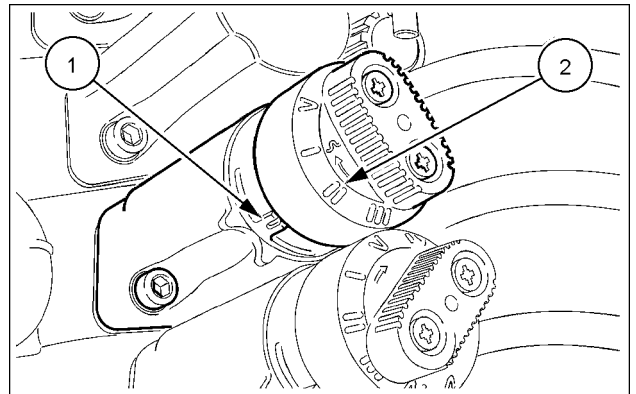
HUOMAA: Katso mahdolliset virtausmäärät ohjekirjan erittelyosasta.

Säädettävä pitotoiminto (mikäli varusteena)

Traktorissasi voi olla säädettävä rajoitintoiminto etäventtiileissä 1 ja 2. Kiertosäätimellä (1) valitaan jokin viidestä asetuksesta.

Asetuksen valinta:

- kierrä säädintä, kunnes numero (2) päätykappaleessa on linjassa venttiilirungon merkinnän (1) kanssa.



BRH3755B 5

HUOMAA: Ellei kiertosäätimen numero ole täsmälleen venttiilirungon kohdalla, se voi vaikuttaa venttiilin toimintaan.

Varmista ennen valitsimen kääntämistä, että hydrauliliikkajärjestelmässä ei ole jäännöspainetta seuraavalla tavalla:

- pysäytä traktorin moottori
- vie ulkoisen venttiilin ohjausvipu kaikkiin asentoihin
- palauta se vapaa-asentoon.

Jokaisessa asennossa on käytössä seuraavat toiminnot:

I.

Nosto- (**R**), vapaa- (**N**), lasku- (**L**) ja kellunta- (**F**) asennot mahdollisia. Rajoitinasento vain kellunnassa. Ei vivun automaattista palautumista vapaa-asentoon (kick out).

II.

Vain nosto-, vapaa- ja laskuasennot. Ei kellunta-asentoa. Ei rajoitinasentoja. Ei vivun automaattista palautumista vapaa-asentoon (kick out).

III.

Nosto-, vapaa-, lasku- ja kellunta-asennot mahdollisia. Rajoitintoiminto nousussa, laskussa ja kellunnassa. Vipu palautuu automaattisesti vapaa-asentoon (kick out) nousu- ja laskuasennoissa.

IV.

Nosto-, vapaa-, lasku- ja kellunta-asennot mahdollisia. Rajoitintoiminto nousussa, laskussa ja kellunnassa. Ei vivun automaattista palautumista vapaa-asentoon (kick out).

V.

Lasku ja kellunta käytettävissä. Rajoitintoiminto nousussa ja kellunnassa. Ei vivun automaattista palautumista vapaa-asentoon (kick out).

V-asennon valinta:

- siirrä ulkoisen venttiilin ohjausvipu vapaa-asentoon
- valitse asento I tai IV ja vie vipu sitten kellunta-asentoon.
- Kun vipu on kellunnassa, valitse asento V.

V-asennon valinnan poisto:

- siirrä ulkoisen venttiilin vipu kellunta-asentoon
- käännä valitsimen säädin asentoon I tai IV
- siirrä venttiilin vipu vapaa-asentoon.
Nyt asennot I–IV ovat valittavissa.

HUOMAA: Valitsin asennoissa I–IV: vapaa. Valitsin asennossa V: kellunta (F)

Elektroninen vetovastussäätö, EDC

Tässä kuvattu järjestelmä on elektroninen vetovastuksen säätö (EDC). Tämä elektronisesti ohjattu hydraulikkajärjestelmä tunnistaa vetokuormituksen muutokset kolmipistenostolaitteen vetovarsien tapeissa sijaitsevien anturien avulla ja vetovarren asennon muutokset poikittaisakselissa sijaitsevan anturin avulla. Järjestelmä toimii asennon- tai vetovastussäädöllä.

HUOMAA: Pidä takanostolaitteen alavarret aina täysin nostettuina ja taitettuina kuljetusasennossa, kun ajat teillä ja ilman, että alavarsiin ei ole liitetty työkoneita.

Asennonsäädön avulla voidaan ohjata täsmällisesti työkonetta, joita käytetään normaalisti maanpinnan yläpuolella. Kun työkonteen korkeus on asetettu, järjestelmä säilyttää korkeuden riippumatta työkoneseen kohdistuvista ulkoisista voimista.

Vetovastussäätö on sopivin vaihtoehto kiinnitettävälle tai puolihinattaville maata muokkaaville työkonille. Vetovastussäätö kompensoi automaattisesti maaperän vastuksessa tapahtuvat muutokset, jotka lisäävät tai pienentävät työkoneseen kohdistuvaa vetovastusta.

Elektronisen vetovastussäädön (EDC) kuvaus

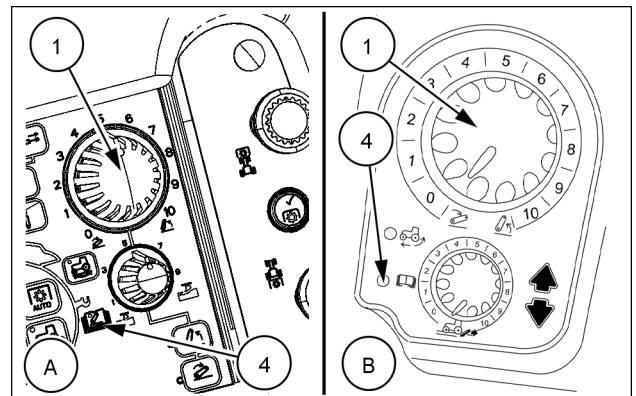
Elektronisen vetovastussäädön (EDC) hallintalaitteet ovat integroidussa ohjauspaneelissa (ICP), kun Multicontroller I (A) on asennettuna tai kyynärnojan kytkinpaneelissa ja sivukonsolissa, kun Multicontroller II (B) on asennettuna.

Nostolaitteen asennonsäätönupilla (1) säädetään työkonteen korkeus, kun työskennellään asennonsäädöllä, ja suurin työkonteen syvyys, kun työskennellään vetovastussäädöllä.

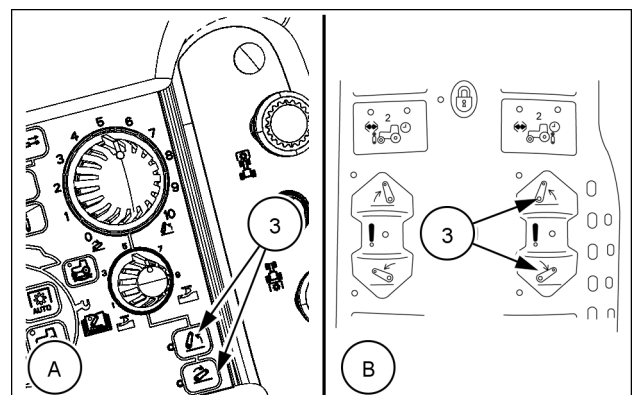
Toimintahäiriön varoitusvalolla (4) on kaksi tehtävää:

- Viilkkuva merkkivalo osoittaa järjestelmän virtapiirin toimintahäiriön.
- Pysyvä valo: valo jää palamaan, kun nostolaite ei ole valitulla työskentelykorkeudella tai korkeudensäätimellä asetetulla korkeudella. Tämän syynä voi olla:
 - Nosto- ja laskukytinten (3) käyttäminen
 - EDC on pysäytetty noston aikana
 - Lokasuojien kytkimien käyttö
 - Nostolaitteen hallintalaitteiden liikuttaminen, kun virta-avain on OFF-asennossa.

Edellä kuvattujen valojen lisäksi toimintanäytössä näkyy nostolaitteen vikakuvake. Voit poistaa vian kiertämällä asennonhallinnan säädintä hitaasti koko nostoalueen läpi.



MOIL21TR00237AA 1



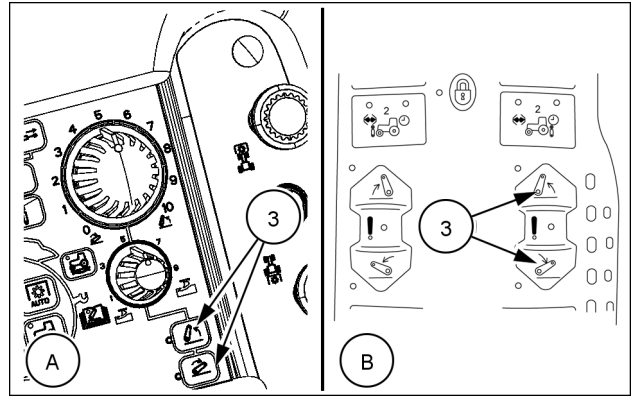
MOIL21TR00238AA 2

Asteittaiset nosto- ja laskukytkimet

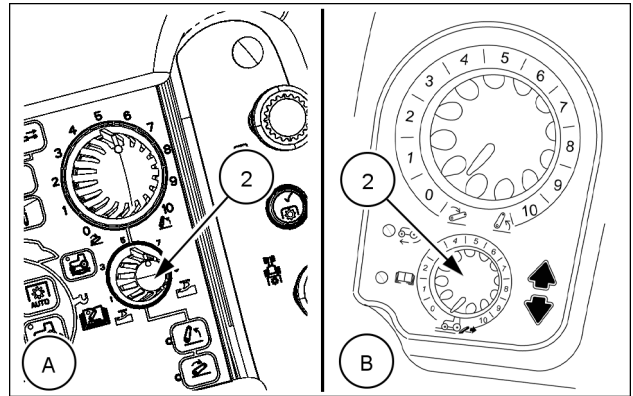
Kun kolmipistenostolaitteen korkeutta on muutettava vain vähän, muuta korkeutta asteittain painamalla näitä kytkimiä **(3)** toistuvasti.

Nosto- ja laskukytkinten **(3)** merkkivalot syttyvät, kun työkonetta nostetaan tai lasketaan kääntämällä asennonsäätöä tai kun asteittaisia nosto- ja laskukytkimiä käytetään. Kun vetovastusta säädetään traktorin normaalin toiminnan aikana, alempi merkkivalo syttyy, kun nostolaite laskeutuu alas, ja ylempi merkkivalo syttyy, kun nostolaite nousee ylös.

Vetovastuksen säädin **(2)** määrää vetovastuksen ja näin ollen työkonteen työsyvyyden. Käännä säädin täysin myötäpäivään, jolloin kuormitus on suurimmillaan ja tästä syystä myös työsyvyys on suurimmillaan.



MOIL21TR00238AA 3

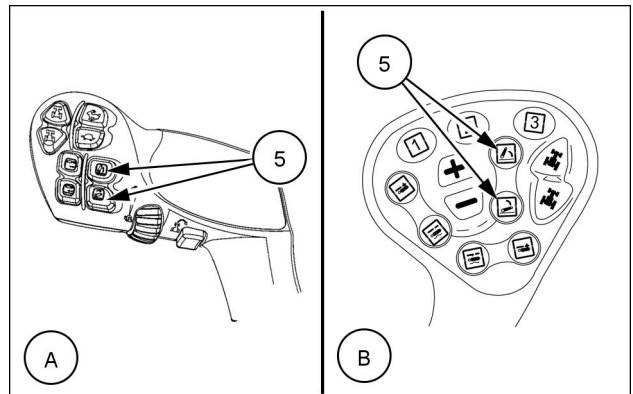


MOIL21TR00237AA 4

Nosto- ja laskukytkimet

Kun kolmipistenostolaite on asetettu haluttuun työasentoon, nostolaitetta voidaan nostaa ja laskea kytkimillä **(5)** siten, että vetovastuksen ja asennonsäädön asetukset pysyvät muuttumattomina. Kytkimet mahdollistavat tarpeen mukaan myös työkonteen nopean maahan tunkeutumisen. Katso lisätietoja sivulta **Elektronisen vetovastussäädön (EDC) toiminta (55.130)** ja seuraavilta sivuilta.

HUOMAA: Nosto-/laskukytin on lyhyesti käytettävä kytin. Paina kytintä ja vapauta se sekunnin kuluessa toimenpiteestä. Älä pidä sitä painettuna pidempään. Tämän ohjeen laiminlyöminen voi aiheuttaa sähköjärjestelmän toimintahäiriön.



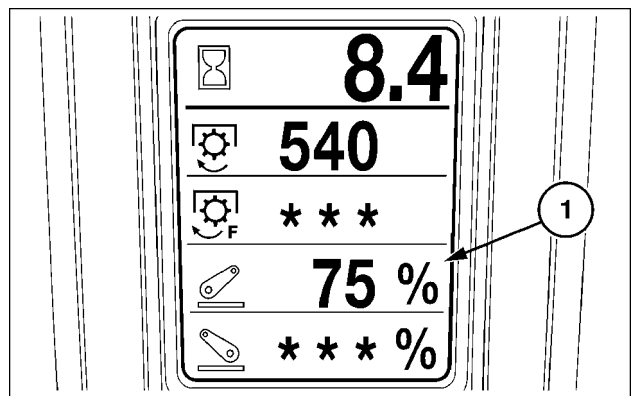
MOIL21TR00229AA 5

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

Vetovarsien asennon näyttö

Mittaristopaneelin digitaalinäytössä näkyy vetovarsien **(1)** asento asteikolla '0'–'100'. Näytössä näkyvä 0 osoittaa, että varret ovat ala-asennossa. 100 osoittaa, että ne ovat yläasennossa. Kun nosto-ohjaus on aktiivinen ja järjestelmä on automaattisesti säätänyt nostolaitteen korkeuden, traktori-kuvake  näkyy asennon vieressä. Valitse näyttö näppäimistön vastaavilla painikkeilla.



BRK5803P 6

EDC-paneeli

EDC-paneeli on kyynärnojan alla. Nostamalla levyä pääset käsiksi säätimiin.

1. Takapyörien luiston säätö.
2. Sähköhydraulisten ulkopuolisen hydrauliiikan venttiileiden ohjelmointisäädin (katso EHR:ää käsittelevä osio).
3. Takaosan kolmipistenostolaitteen laskunopeuden säädin.
4. Takaosan kolmipistenostolaitteen vetovastusherkkyyden säätö.
5. Takaosan kolmipistenostolaitteen korkeuden rajoitin.

Luiston rajoittimen säätönuppi **(1)**, joka on saatavilla vain ajonopeustutkan yhteydessä, mahdollistaa pyörien luiston rajoittamisen. Jos luisto ylittää tietyn raja-arvon, järjestelmä nostaa työkonetta ja lisää näin renkaiden pitoa. Ota toiminto käyttöön painamalla kyynärnojapaneelin luistonrajoituksen kytkintä.

Laskunopeuden säätimellä **(3)** säädetään nopeus, jolla kolmipistenostolaite laskeutuu laskuvaiheen aikana. Ensimmäisessä asennossa laskunopeus on hitain ja sen osoittaa kilpikonnakuvake, kun taas viimeisessä asennossa laskunopeus on suurin ja sen osoittaa jäniskuvake.

Vetovastusherkkyyden säätöä **(4)** käytetään järjestelmän herkkyyden säätämiseen vetovastuksen muutosten mukaan. Suurin herkkyys saavutetaan kääntämällä säädin täysin myötäpäivään.

Nostokorkeuden rajoittimen säätönupilla **(5)** rajoitetaan korkeutta, johon nostolaite voidaan nostaa. Säätimen avulla voit estää sen, että iso työkone vaurioittaa traktoria, kun työkone on nostettu ylös.

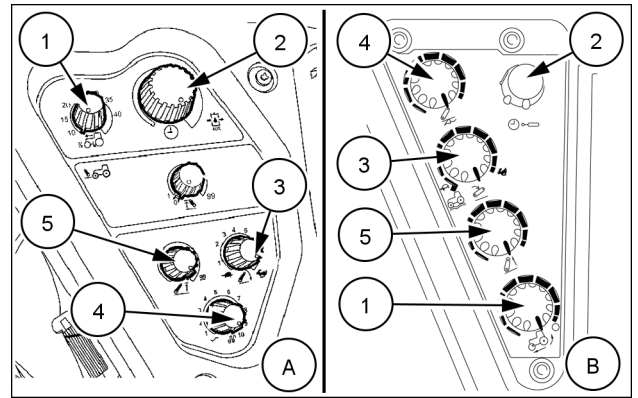
Luiston rajoittimen merkkivalo palaa luiston rajoitustoiminnon ollessa käytössä.

Nostolaitteen käytöstä poistaminen ja irrottaminen

Tasaisesti palava toimintahäiriön varoitusvalo **(4)** osoittaa, että nostolaite on pois käytöstä ja että asennonsäädön nupin asetus **(1)** ei vastaa vetovarsien asentoa.

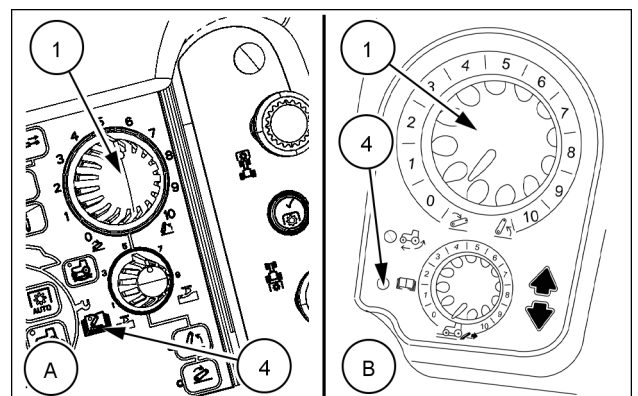
Nostolaitteen toimimattomuuden varoitusvalo syttyy seuraavissa tilanteissa:

- Asennonsäätövipua on siirretty moottorin ollessa pysäytettynä.
- kolmipistenostolaitteen nostamiseen tai laskemiseen käytetään jotain ulkoisista nostolaitteen ohjaimista. Katso kohta "Toimintahäiriön varoitusvalo" kuvassa **8** tai sivulla **Nostolaitteen ulkoiset hallintalaitteet (55.130)**.



A: Multicontroller I

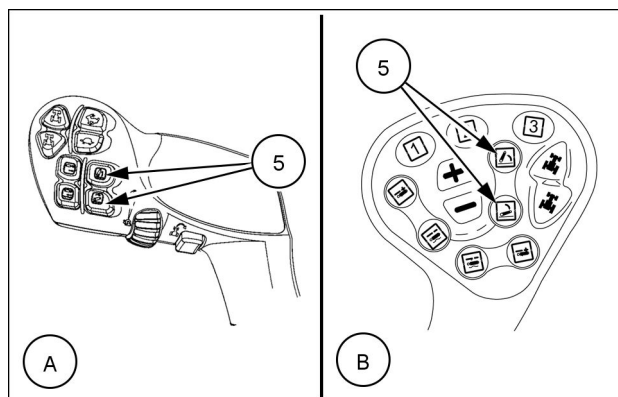
B: Multicontroller II



MOIL21TR00237AA 8

Kohdista asennonsäätö ja vetovarret käynnistämällä moottori ja kiertämällä säädintä **(1)**, kuva 8, hitaasti jompaankumpaan suuntaan, kunnes säätönupin asento vastaa nostolaitteen korkeutta. Nostolaitteen poiskytkennän varoitusvalo sammuu, kun toiminto on suoritettu.

Vaihtoehtoisesti voit nostaa tai laskea nostolaitetta nosto- ja laskukytkimillä **(5)**, kunnes nostolaitteen poiskytkennän varoitusvalo sammuu. Yhteensovittamisvaiheen aikana alavarret nousevat hitaasti, mutta ne toimivat normaalisti heti, kun asennonsäätökytkin ja nostolaite on kohdistettu toisiinsa.



MOIL21TR00229AA 9

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

Työolosuhteet (monitorilla)

Monitoreilla varustetut traktorit voivat tallentaa EDC-järjestelmän ja kolmipistenostolaitteen käyttöasetuksia. Asetukset voidaan tallentaa traktorin muistiin ja hakea myöhemmin käyttöön.

HUOMAA: Voit poistua valintaikkunasta muutoksia teke-
mättä painamalla X.

HUOMAA: Jos työkoneneen tai työolosuhteen kuvauksia muutetaan jollakin näytöllä, työolosuhteiden näytöt päivit-
tyvät automaattisesti.

Implement setup (Työkoneen asetukset)

☞ Work condition (työolosuhteet)

☞ Impl (työkone)

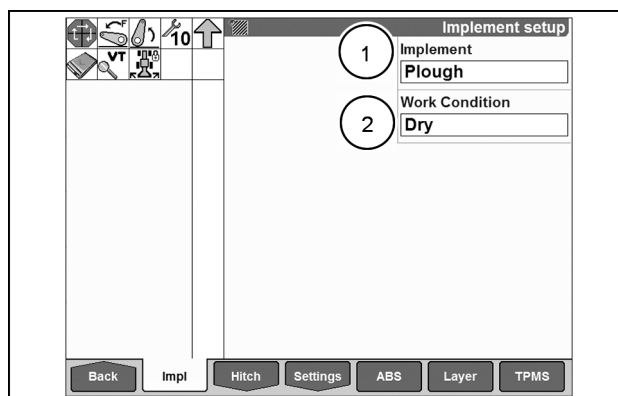
Työkoneen näytöltä käyttäjä voi valita, muokata tai luoda työkoneneen kuvauksia ja työolosuhteiden määrittämiä.

☞ Implement (työkone) **(1)**

Valitse ponnahdusluettelosta työkone, muokkaa työkoneneen nykyistä kuvausta tai lisää luetteloon uusi työkone.

☞ Work Condition (Työolosuhde) **(2)**

Valitse nykyiset työolosuhteet valintaikkunasta, muokkaa nykyisiä olosuhteita tai lisää luetteloon uusi luokka.



SVIL15TR02316AA 10

Elektronisen vetovastussäädön (EDC) toiminta

Asennonsäätö

Varmista, että hydraulinen pääkytkin on asennossa ON, jotta kolmipistenostolaite voi toimia. Katso sivu **Hydraulinen pääkytkin (35.000)**.

Kytke työkonetta kolmipistenostolaitteeseen.

Käännä vetovastuksen säädin (2) kokonaan vastapäivään asennonsäädön asentoon.

Käynnistä moottori ja nosta työkonetta asteittain asennonsäädön nupilla (1) varmistaen samalla, että työkonetta ja traktorin osien väliin jää vähintään **100 mm (4 in)**.

Huomioi alemmassa näytössä näkyvä arvo. Jos arvo on alle 100, työkonetta ei ole täysin ylhäällä.

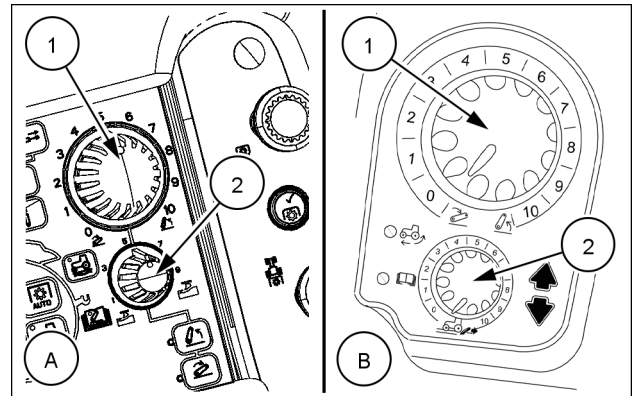
Säädä nostokorkeuden säätönuppi (3) niin, ettei nostolaite pääse nousemaan ylemmäs ja työkonetta mahdollisesti koskettamaan traktoria yläasennossa.

Kun työkonetta nostamiseen käytetään nosto-/laskukytkintä tai asennonsäädintä, työkonetta nousee siihen korkeuteen, joka on säädetty nostokorkeuden rajoittimella. Asennossa 0 nostolaitetta voi nostaa vain **50%** sen nostokorkeudesta, kun taas asennossa 10 sen voi nostaa suuriin nostokorkeuteen. Asentoa voi säätää portaattomasti alueella 0–10.

Säädä laskunopeus vastaamaan kytketyn työkonetta kooka ja painoa kiertämällä laskunopeuden säätönuppia (4). Lisää laskunopeutta kääntämällä säädintä myötäpäivään tai vähennä sitä kääntämällä säädintä vastapäivään.

HUOMAUTUS: Kun työkonetta käytetään ensimmäistä kertaa, säädä laskunopeus hitaalle nopeudelle (kilpikonakuvake).

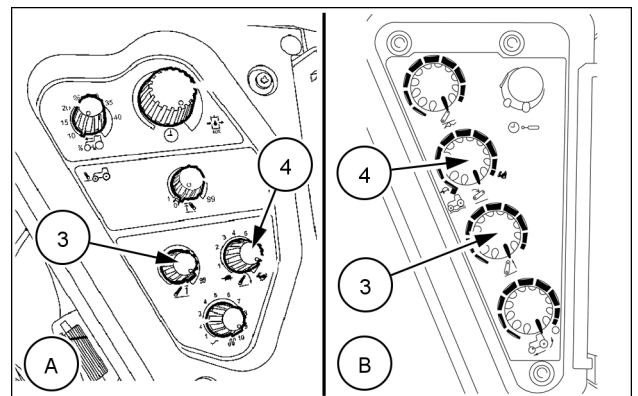
Kun työkonetta lasketaan alas nostolaitteen pikahallintakytkimellä, se laskeutuu laskunopeuden säädön mukaisella nopeudella.



MOIL21TR00237AA 1

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II



MOIL21TR00239AA 2

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

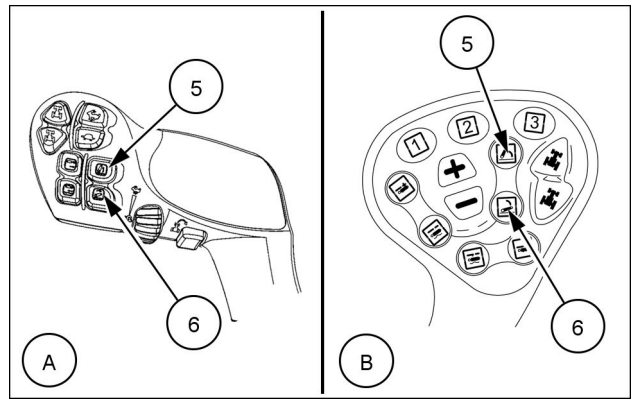
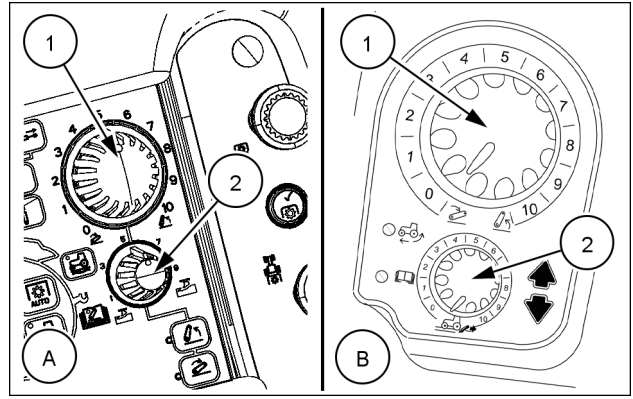
Asennonsäädön käyttö

Asennonsäätöä käytettäessä vetovastuksen säätimen (2) on oltava käännettynä ääriasentoonsa vastapäivään.

Käytä asennonsäädön nuppia (1) kolmipistenostolaitteen laskemiseen ja nostamiseen. Työkone nousee ja pysähtyy nostokorkeuden rajoittimella asetettuun korkeuteen.

HUOMAA: Nostonopeuden säätö on automaattinen. Mitä enemmän asennonsäädön nuppia käännetään, sitä nopeammin vetovarret nousevat. Kun vetovarret lähestyvät säädettyä asentoa, nousuliike hidastuu.

Jos työkone on nostettava ylös päisteessä, voit nostaa sen nostokorkeuden rajoittimella asetettuun asentoon painamalla nostokytintä (5) lyhyesti. Palatessasi työalueelle paina lyhyesti laskukytintä (6). Työkone palaa korkeuteen, joka on asetettu asennonsäädön nupilla (1).



A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

Vetovastussäätö

Traktori toimii pellolla parhaiten, kun vetovastuksen säätöjärjestelmä säädetään työkoneen ja maasto-olosuhteiden mukaan.

Vetovastuksen säätönuppi **(2)** määrää työkoneen työsyvyyden perustuen tietoon, jota saadaan vedon havaitsemissa tapeissa olevilta antureilta. Aseta säädin keskiasentoon ennen työhön ryhtymistä.

Vetovastuksen herkkyys säädön nuppi **(7)** määrittää järjestelmän herkkyuden. Aseta nuppi keskiasentoon ennen työkoneen laskemista työasentoon.

Laske työkone työasentoon kääntämällä asennonsäädön nuppia **(1)** vastapäivään.

Aseta tarvittava työkoneen syvyys säätämällä vetovastuksen säädintä **(2)**. Kun haluttu käyttösyvyys on saavutettu, käännä asennonsäädön nuppia vastapäivään, kunnes työkone alkaa nousta. Aseta sitten suurimman syvyyden raja kääntämällä vähitellen myötäpäivään.

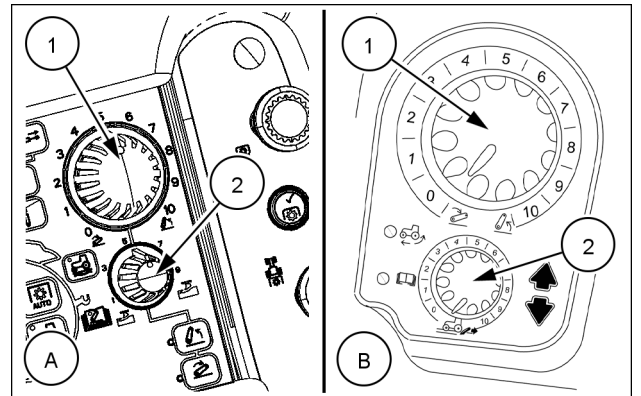
Oikein säädettyinä asennonsäätö estää työkoneen uppoamasta liian syvälle maahan, kun maa on koostumukseltaan pehmeää tai kevyttä. Kun vetovastus ja suurin syvyys on asetettu, nosta ja laske työkone vaihtelevuudessa olevalla pikanostokytkimellä.

Tarkkaile työkoneen työskentelyä ja säädä vetovastussäädön herkkyys säätönuppia **(7)**, kunnes nousu- ja laskuherkkyys on sopiva maan kovuuteen nähden. Kun säätö on tehty, järjestelmä pyrkii säilyttämään vetovastuksen ja työkoneen työsyvyyden tasaisena.

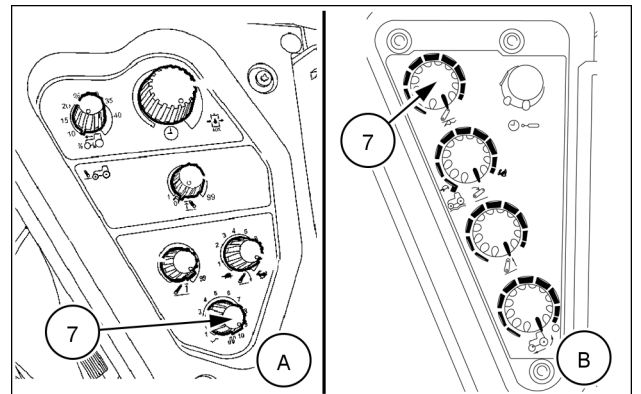
Paras asetus saavutetaan tarkkailemalla liikkeen merkivaloja **(8)**, kuva 8. Ylempi merkkivalo syttyy aina, kun järjestelmä nostaa työkoneen normaalin vetovastussäädön puitteissa. Alempi merkkivalo palaa työkoneen laskeutessa.

Käännä vetovastuserkkyys säätönuppia **(7)** hitaasti myötäpäivään. Järjestelmä reagoi pienemmillä ja nopeammilla liikkeillä, mikä on nähtävissä myös kummankin merkkivalon vilkkumisesta. Kierrä kytkintä hieman vastapäivään, kunnes toinen merkkivaloista vilkkuu kerran **2 s** tai **3 s** välein, tai tarpeen mukaan maaperän laadun vaatimalla tavalla.

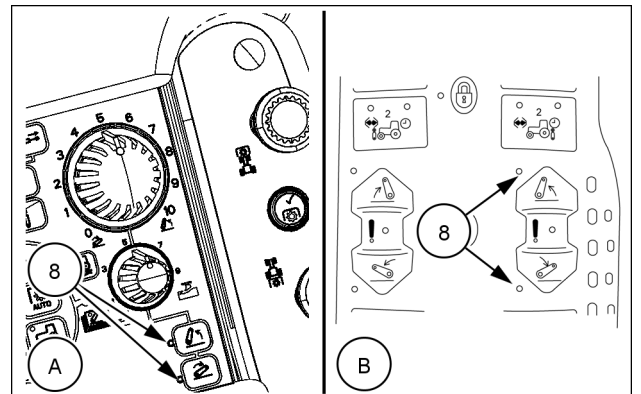
Kun halutut säädöt on tehty, asennonsäädön nuppia ei tarvitse kääntää uudelleen työskentelyn aikana.



MOIL21TR00237AA 5



MOIL21TR00239AA 6



MOIL21TR00238AA 7

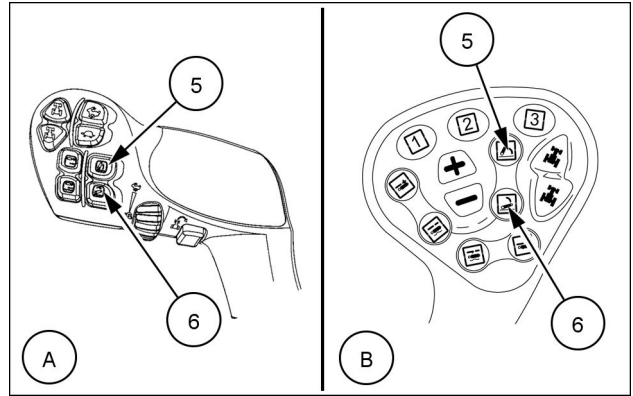
A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

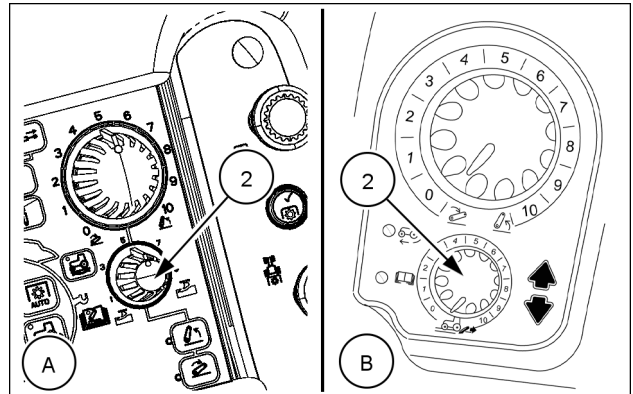
Kun lähestyt päistettä, nosta työkonne nopeasti nostorajoituksen säädöllä asetettuun asentoon painamalla pikanostokytkintä **(5)** lyhyesti. Kun palaat työalueelle, paina lyhyesti laskukytkintä **(6)**. Työkonne laskeutuu laskunopeuden säätimellä asetetulla nopeudella ja pysähtyy saavuttaessaan asennon, joka on asetettu vetovastuksen säätönupilla **(2)**. Katso kuva 9.

Noston aikana nosto-/laskukytkimen lyhyt painallus keskeyttää työkonneen noston.

HUOMAA: Nostokytkimen painaminen noston aikana kytkee nostolaitteen väliaikaisesti pois käytöstä. Kun kytkintä painetaan uudelleen, nostolaitteen toiminta palautuu käyttöön, mutta sen liike on aluksi hidasta.



MOIL21TR00229AA 8



MOIL21TR00237AA 9

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

Työkonneen halutaan mahdollisesti tunkeutuvan nopeammin maahan, esimerkiksi käännytessä kapealla päisteellä. Toiset työkonneet tunkeutuvat myös hitaasti kovaan maahan. Kun painat laskukytkintä **(6)**, työkonne laskeutuu laskunopeuden säädön mukaisella nopeudella, kunnes se koskettaa maata.

Kun painat edelleen laskukytkintä, laskunopeuden ja asennonsäädön asetukset ohitetaan. Työkonne painuu nopeasti maahan ja nousee asetettuun työsyvyyteen, kun kytkin vapautetaan.

Luistonrajoituksen kytkin

Luiston rajoitin (9), joka on saatavilla ainoastaan valinnaisen ajonopeustutkan yhteydessä, mahdollistaa pyörien luiston rajoittamisen. Jos luisto ylittää kuljettajan valitseman raja-arvon, järjestelmä nostaa työkonetta ja lisää näin renkaiden pitoa.

Kun luiston rajoitin on aktivoitu, vetovastusjärjestelmä vähentää väliaikaisesti työkonetta käyttösyyvyyttä. Heti kun pyörien luisto vähenee, vetovastussäätö palauttaa työkonetta normaaliin käyttösyyvyyteen.

Luiston rajoitusta säädettyä on oltava varovaisia, ettei säätöarvoa aseteta liian suureksi eikä liian pieneksi. Jos raja-arvo asetetaan liian alhaiseksi, jota ei määrisä olosuhteissa voida saavuttaa, voi se vaikuttaa työtehoon ja -syyvyyteen haitallisesti.

HUOMAA: Luistotoiminto ei toimi asennonsäädön ollessa toiminnassa.

Luistonrajoitus päällä -ilmais (1) syttyy, kun luistonhallintatoiminto aktivoidaan painamalla vastaavaa kytkintä ohjauspaneelista (ICP), Multicontroller I (A) on asennettuna tai kyynärnojan kytkinpaneelista, kun asennettuna on Multicontroller II (B). Kun luiston rajoitin on toiminnassa, merkkivalo (2) palaa, ja järjestelmä vähentää luistoa nostamalla työkonetta ylös.

Kun pyörien luiston määrä lähestyy asetettua rajaa, pistematriisinäytössä näkyy varoitus.

Luiston rajoitin kytketään pois toiminnasta painamalla kyynärnojanpaneelin kytkintä.

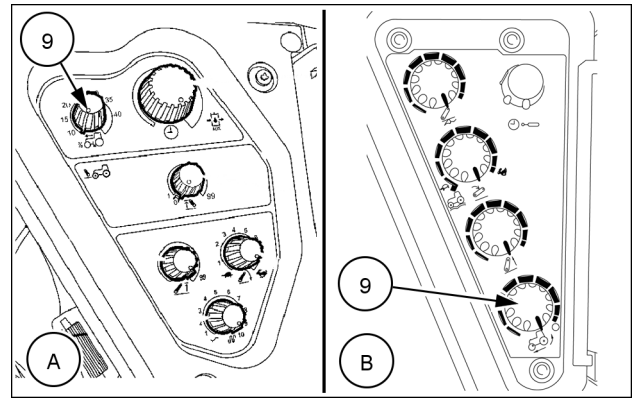
Luistorajan asetus (monitorilla)

☞ Asetukset

☞ Implement (työkone). Valitse tai lisää uusi työkoneryhmä tai muuta ryhmää valintaikkunan avulla.

☞ Work Condition (työolosuhteet). Valitse tai lisää uusi työolosuhde tai muuta entistä olosuhdetta valintaikkunan avulla.

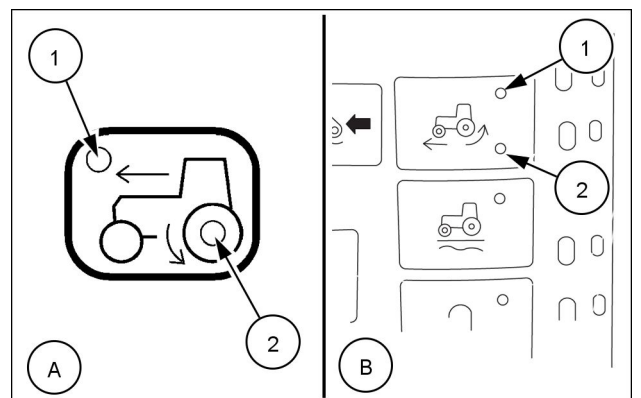
1. Luistoprosentin arvo muuttuu pyörien luiston lisääntyessä tai vähentyessä.
2. Sama kuin kohta (1) edellä, mutta palkin muodossa.
3. ☞ avaa ponnahtusikkunan luiston hälytysrajan asettamista varten. Aseta luku symbolin ◀ tai ▶ avulla ja paina sitten Enter. Syötetty arvo näkyy luistohälytyksen kentässä.



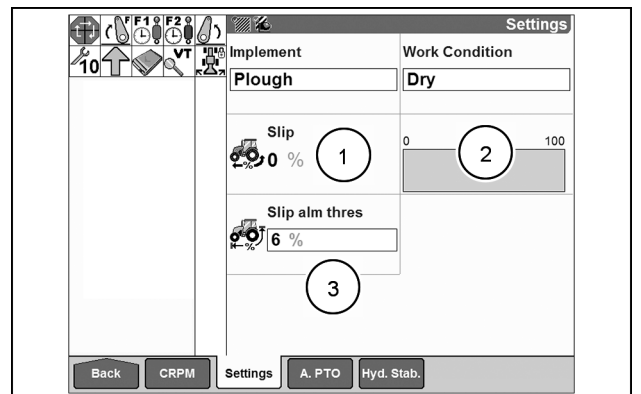
MOIL21TR00239AA 10

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II



MOIL21TR00240AA 11

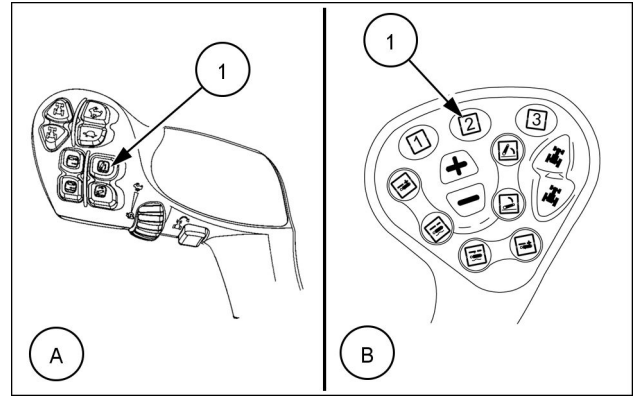


SVIL15TR02390AA 12

Automaattijousitusjärjestelmä

Kun kolmipistenostolaitteella kuljetetaan työkonetta, työkonteen heilunta voi vaikeuttaa ohjausta kuljetusnopeuksilla. Kun etupyörät osuvat töyssyyn vaimennustoiminnon ollessa kytkettynä ja traktorin etupää nousee, hydraulijärjestelmä korjaa liikkeen automaattisesti ja vakauttaa ajoa vähentämällä työkonteen heiluntaa.

Nosta työkonne pikahallintakytkimen **(1)** avulla nostokorkeuden rajoittimella asetettuun korkeuteen.



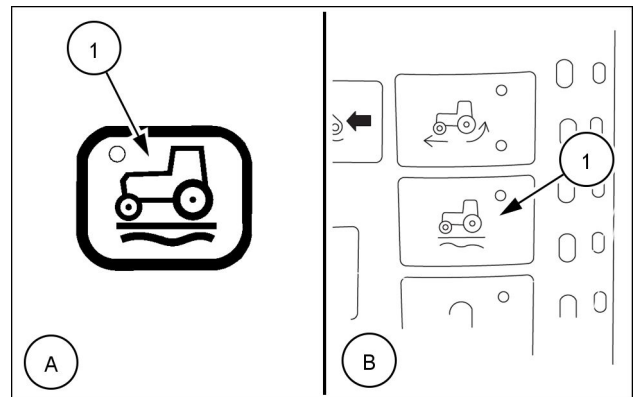
MOIL21TR00229AA 13

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

Paina kytkintä **(1)**, kuva 14, ohjauspaneelista (ICP), kun Multicontroller I **(A)** on asennettuna tai kyynärnojan kytkinpaneelista, kun asennettuna on Multicontroller II **(B)**, aktivoitaksesi automaattijousituksen. Kytkimeen syttyy merkkivalo, joka vahvistaa kytkennän.

Automaattijousituksen toiminnan vähimmäisnopeus on **8 km/h (5 mph)**. Kun traktorin ajonopeus on yli **8 km/h (5 mph)**, työkonne laskeutuu 4 - 5 yksikköä alemmas (mittaristopaneelin näytön mukaisesti) hydrauliliikkajärjestelmän korjatessa työkonteen heilahtelun aiheuttamia vaikutuksia. Kun traktorin nopeus laskee alle **8 km/h (5 mph)**, työkonne nousee jälleen nostokorkeuden rajoittimella asetettuun korkeuteen ja automaattijousitus lakkaa toimimasta.

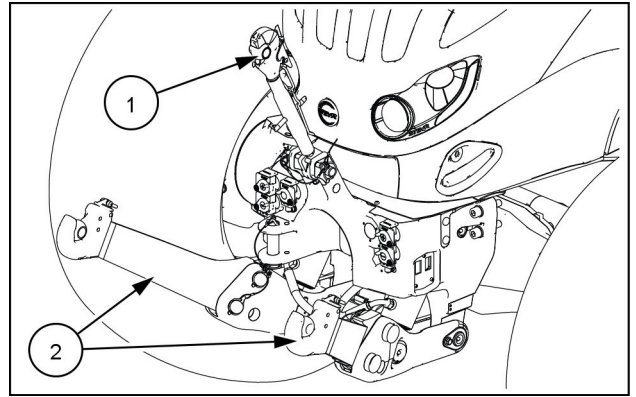


MOIL21TR00241AA 14

Nostokoukun käyttö

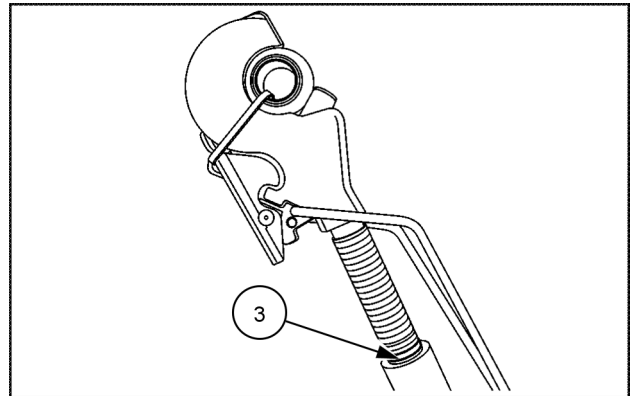
Lisävarusteena saatavassa etunostolaitteessa on säädettävä kolmas piste (1) ja pari taittuvaa alatankoa (2). Työntö- ja vetovarsissa on pikakiinnityskourat, jotka mahdollistavat työkoneseen nopean kytkemisen ja irrottamisen.

Pikakiinnityskourissa on itselukittuvat salvat, jotka varmistavat traktorin kytkentälaitteiden kunnollisen kiinnittymisen kolmipistenostolaitteeseen.



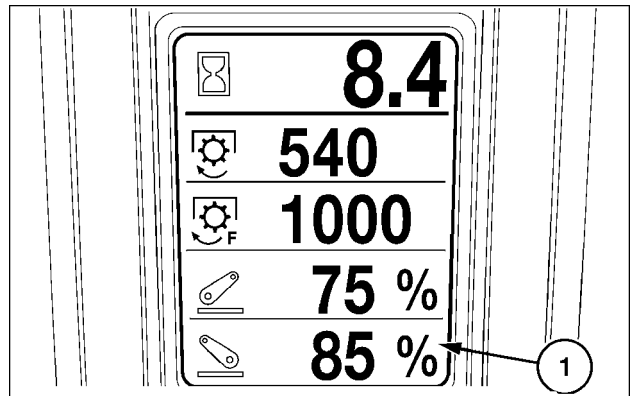
MOIL20TR01715AA 1

HUOMAUTUS: Jotta kierre ei vahingoitu, pidennä nostovartta vain sen verran, että kierteessä oleva lovi (3) tulee näkyviin.



SVIL14TR00023AC 2

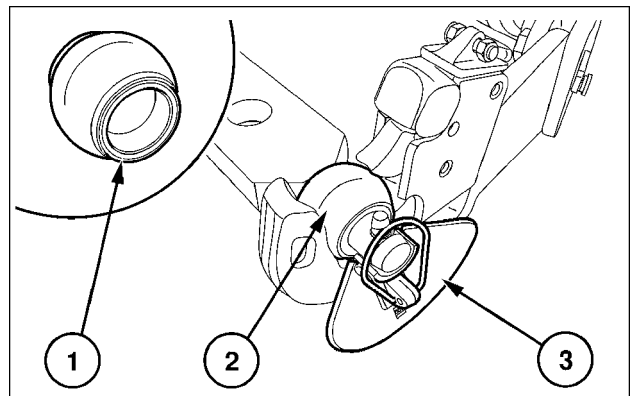
Etunostolaitetta voidaan käyttää taka- tai keskiventtiileillä (mikäli varusteena). Nostolaitteen korkeus (1) (kuva 3) näkyy keskusnäytöllä prosenttilukuna (%) vaihdellen välillä 0 (täysin alhaalla) – 100 (täysin ylhäällä).



BRK5803R 3

Tarvittaessa työkoneseen asentamista varten toimitetaan kolme kytkentäkuulaa. KytKentäkuula, jossa on ulkonevat reunat (1), asennetaan työkoneseen ylempään vetotappiin.

Kaksi yksinkertaista kytkentäkuulaa (2), joissa on irrotettavat ohjainlevyt (3), asennetaan työkoneseen alempiin vetotappeihin.



BRJ5352B 4

Etunostolaitteen käyttö

Etunostolaitetta voi käyttää takaosan mekaanisilla ulkopuolisen hydraulikan hallintaventtiileillä tai, jos asennettu, keskiosan sähköhydraulisilla ulkopuolisen hydraulikan venttiileillä.

Nostolaitteen käyttö mekaanisilla takakaukosäätöventtiileillä

Yhtä takana olevista mekaanisista säätöventtiileistä voidaan käyttää etuvetosolmun ohjaukseen hallintavivun (1) avulla.

Ennalta määritelty säätöventtiili etuvetosolmun ohjaukseen on aina numero 1.

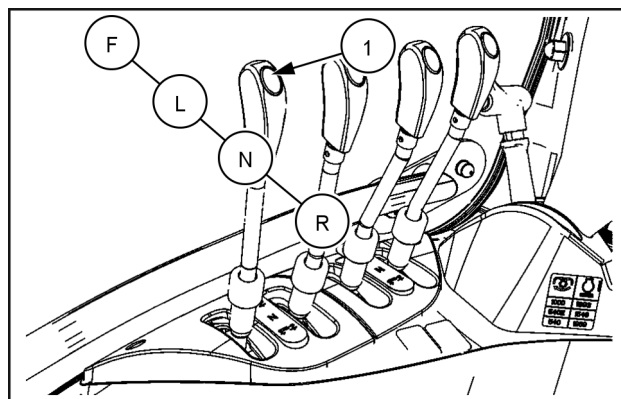
Kullakin ulkoisen hydraulikan venttiilin vivulla on neljä toiminta-asentoa:

- **(R)** Nosto (tai ulostyöntö)
Kun vipu vedetään taakse, venttiilin ohjaama sylinteri pitenee ja nostaa työkonen.
- **(N)** Vapaa
Työnnä vipua asennosta **(R)** eteenpäin, kun haluat valita vapaa-asennon ja poistaa kytketyn sylinterin käytöstä.
- **(L)** Lasku (tai sisäänveto)
Vedä sylinteri sisään ja laske työkonen työntämällä vipua vielä edemmäs vapaa-asennon yli.
- **(F)** Kellunta
Valitse kelluntatoiminto siirtämällä vipu **(L)** asennon yli kokonaan eteen. Vivun kellunta-asennossa sylinteri pääsee vapaasti ulos ja sisään ja esimerkiksi kaavinterän kaltaiset laitteet voivat kellua eli myötäillä maan pinnan muotoja.

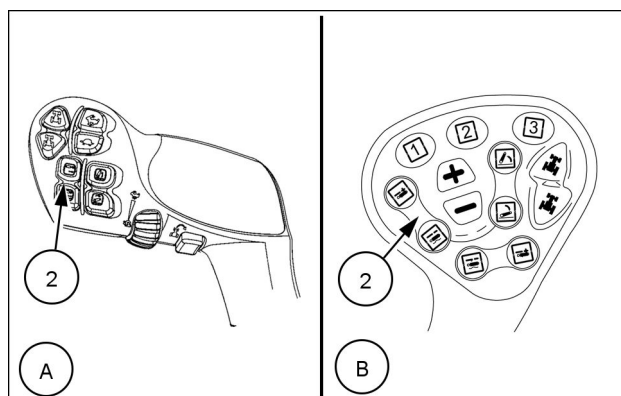
Saadaksesi lisätietoja kauko-ohjattavan mekaanisen säätöventtiilin toiminnasta, katso **Ulkopuolisen hydraulikan venttiilit venttiilit (35.204)** tästä oppaasta.

Nostolaitteen käyttö monitoimikahvalla ja sähköhydraulisilla keskisäätöventtiileillä

Koneen varustuksesta riippuen, kun kone on konfiguroitu etunostolaitteen hallintaa varten, etunostolaitteen nostamiseen tai laskemiseen käytetään sähköhydraulisen (EHR) monitoimikahvan hallintaventtiilin ohjaimia (2).



SVIL18TR00246AA 5



MOIL21TR00229AA 6

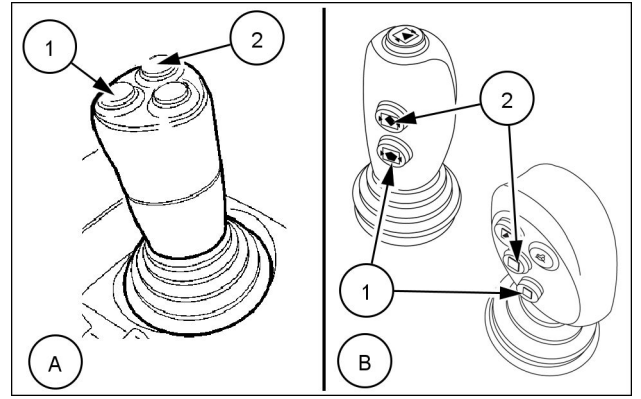
A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

Nostolaitteen käyttö ohjaussauvalla ja keskelle asennetuilla sähköhydraulisilla hallintaventtiileillä

Ohjaussauvaa voidaan käyttää etunostolaitteen ohjaamiseen keskiosan sähköhydraulisten etähallintaventtiilien avulla. Nostolaitetta ohjataan venttiilillä nro 1.

HUOMAA: Traktoreissa, joissa keskelle tai taakse on asennettu sähköhydrauliset etähallintaventtiilit, ohjaussauvalla voidaan ohjata etunostolaitetta vain keskelle asennettuja hallintaventtiilejä käyttäen.



MOIL21TR00242AA 7

A: Multicontroller I

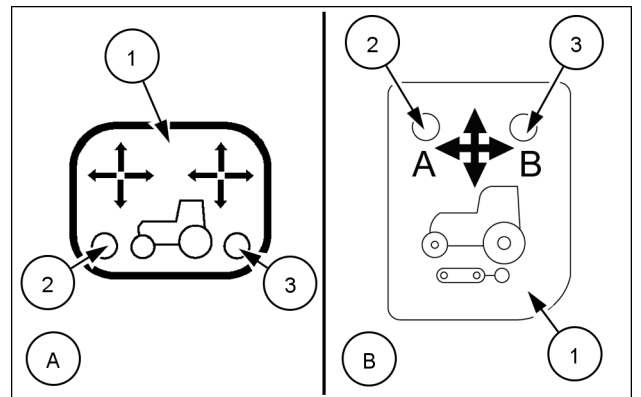
B: Multicontroller II

- Jatka konsolin valitsinkytimen (1) painamista vaihtaaksesi keskiasennetuista hallintaventtiileistä takahallintaventtiileihin ja takaisin. Varoitusvalot valitsinkytkimessä (2) ja (3) vahvistavat, mitkä venttiilit on aktivoitu.
- Kun asennettuna on Multicontroller II, hallintaventtiilit voidaan valita myös pitämällä painettuna vakio-ohjaussauvan vastaavaa painiketta (4) (ei käytettävissä edistyneessä ohjaussauvassa, jossa on proportionaalinen keinukytkin).

HUOMAA: Jos ohjaussauvan asetukset on valittu siten, että sillä ohjataan etunostolaitetta, ohjaussauvalla ei voida ohjata ulkopuolisen hydrauliiikan venttiileitä.

HUOMAUTUS: Ennen ohjaussauvan käytön vaihtamista keskiohjausventtiileistä takaohjausventtiileihin tai päinvastoin on varmistettava, että ulkopuolisen hydrauliiikan venttiilien hallintavivut, kyynärnojan kytkinpaneelin säätimet ja ohjaussauva ovat vapaa-asennossa.

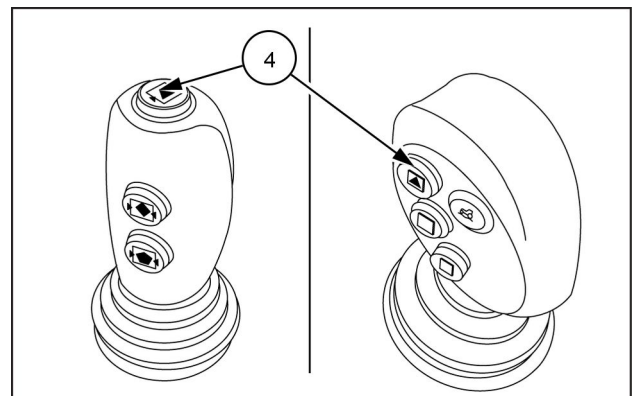
- Ohjaussauva poistuu käytöstä, kun traktori sammutaan. Ohjaussauva palautuu käyttöön, kun kuljettaja istuu paikallaan ja moottori on ollut käynnissä yli kolme sekuntia. Kun ohjaussauva poistuu käytöstä, etu-/takavalintakytkimen varoitusvalot vilkkuvat.



MOIL21TR00650AA 8

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II



MOIL19TR02348AA 9

Ohjaustoiminnot ohjaussauvalla

- Sähköhydraulinen keskiosan ohjausventtiili 1:
Valitse etunostolaitteen nosto, vapaa-asento, lasku tai kellunta siirtämällä ohjaussauvaa eteen- tai taaksepäin.
- Sähköhydraulinen keskiosan ohjausventtiili 2:
Kytke öljynvirtaus etuliittimien kautta (mikäli varusteena) siirtämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle.

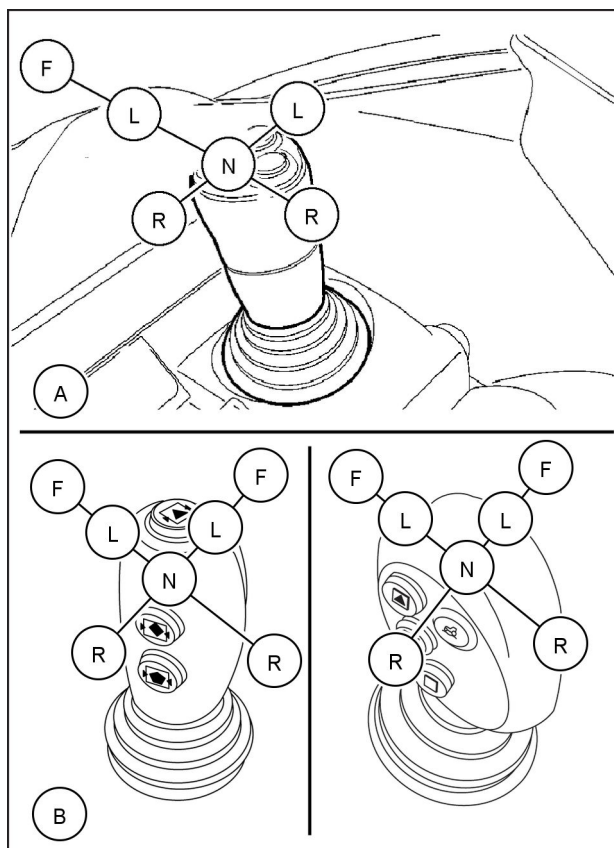
HUOMAA: Ohjaussauvaa ei pidä käyttää hydraulimoottorin ohjaamiseen.

Käytettävät etunostolaitteen asennot

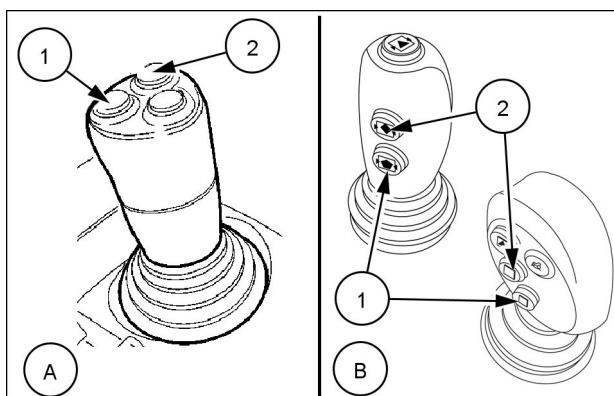
- Työkonetta nostetaan siirtämällä ohjaussauvaa taaksepäin (**R**). Kun etunostolaite saavuttaa rajoittimella asetetun korkeuden, nostolaite pysähtyy.
- Siirrä sauvaa eteenpäin laskuasentoon (**L**) työkonen laskemiseksi maahan säädetyllä nopeudella.
- Siirrä vipua edemmäs kellunta-asennon (**F**) valitsemiseksi. Pysäytin (pito) säilyttää ohjaussauvan asennon. Kelluntatoiminnolla voidaan myös päästää nostolaitteen sylinteri työntymään ulos ja vetäytymään sisään vapaasti, mikä mahdollistaa eteen kytketylle työkooneelle maanpinnan muotojen myötäilyn.

HUOMAA: Käytä aina kellunta-asentoa yksitoimisen sylinterin laskemiseen. Laskuasento on tarkoitettu ainoastaan kaksitoimisia sylintereitä varten.

HUOMAA: Kytkintä (1) ja (2) (kuva 11) voidaan käyttää etunostolaitteeseen kiinnitettyjen suuntausventtiileiden käyttämiseen edellyttäen, että johdotus on suoritettu oikein.



MOIL21TR00680BA 10



MOIL21TR00242AA 11

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

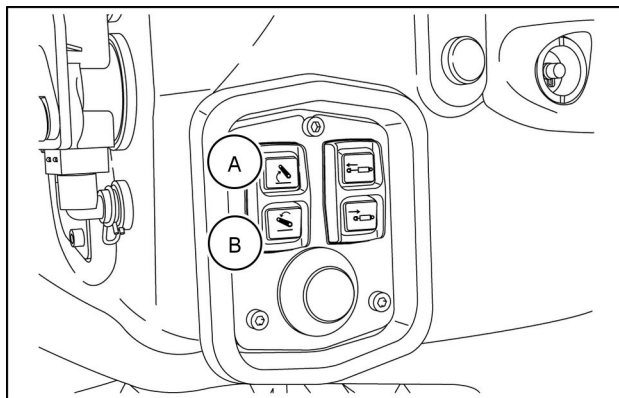
Öljynvirtaus voidaan kytkeä lisävarusteena saataviin etuliittimiin kytkettyihin työkooneisiin käyttämällä ohjaussauvaa sivusuunnassa (**R**) ja (**L**). Vain Multicontroller II:n ollessa asennettuna kellunta-asento (**F**) on käytettävissä myös sivusuunnassa. Pysäytin (pito) säilyttää ohjaussauvan asennon.

Käyttämällä ohjaussauvan poikittaisliikettä, voidaan käyttää kahta sylinteriä samanaikaisesti.

Nostolaitteen käyttö ulkoisella kytkimellä (jos asennettu)

Valinnainen ulkoinen kytkin on yhdistetty F1 puolisäästöventtiiliin.

- **(A)**Nostotoiminto. Paina kytkintä nostaaksesi tai laajentaaksesi sylinteriä, joka on yhdistetty kyseiseen vetosolmuun.
- **(B)**Laskutoiminto. Paina kytkintä laskeaksesi tai vetääksesi sisään sylinteriä, joka on yhdistetty kyseiseen vetosolmuun.

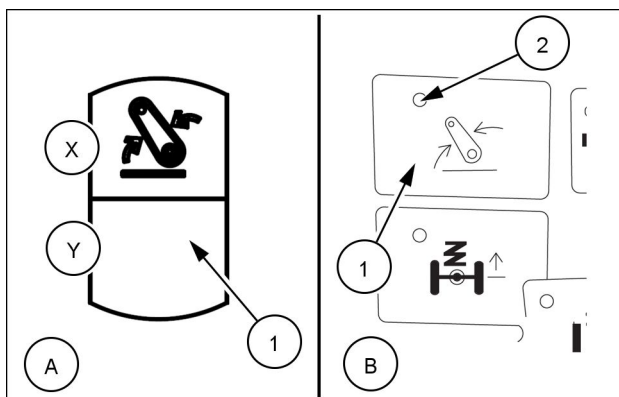


MOIL19TR00340AA 12

Yksitoimisen tai kaksitoimisen tilan valinta

Etunostolaitteella on kaksi toimintatilaa, jotka voidaan valita omalla kytkimellään **(1)**, kuva 13:

Multicontroller I (A)	Multicontroller II (B)
– Kaksitoiminen (X): painetta käytetään sylinterien molempiin osiin – Yksi vaikutus (Y): painetta käytetään vain sylinterien alempaan osaan.	– Kaksitoiminen: kytkimen painaminen sytyttää LED-valon (2), paine kohdistetaan sylintereiden molemmille puolille – Yksitoiminen: kytkimen painaminen uudelleen sammuttaa LED-valon (2) ja paine kohdistetaan vain sylintereiden alapuoleen



MOIL21TR00651AA 13

Ohjaussauvan toimintoikkuna

Monitorilla varustetuissa traktoreissa käyttäjä voi hakea esiin ohjaussauvan ikkunan, jossa näkyy ohjaussauvan toimintoja koskevia yksityiskohtia.

☞ Remote Valves (ulkupuolisen hydraulikan venttiilit)

Vieritä valikkoa painikkeilla ▲▼, kunnes näytöllä näkyy Config (Määritys) (Functionality) (Toiminnallisuus).

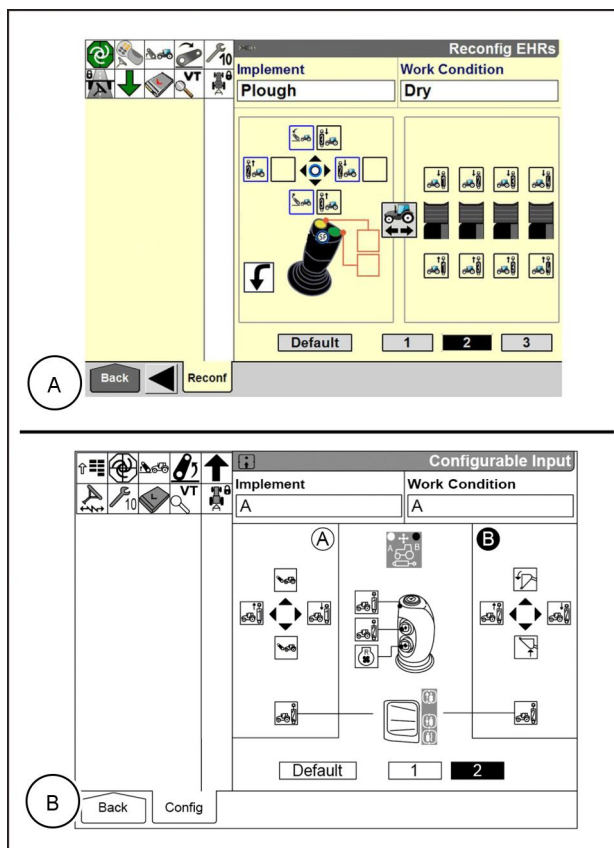
☞ Config (Määritys) (Functionality) (Toiminnallisuus)

Ohjaussauvan toimintaikkunassa on monia vivulla toimivia hallintaventtiileitä ja kunkin hallintaventtiilin ohjaukseen tarvittava kuvaus. Sinisellä reunuksella merkityjä venttiileitä voi ohjata liikuttamalla ohjaussauvaa, kun taas mustalla reunuksella merkityjä ohjausventtiileitä voi ohjata ohjaussauvalla vasta kytkimen (1) (kuva 15) painamisen jälkeen.

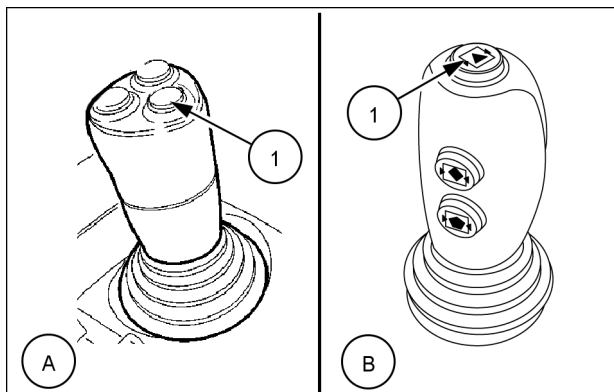
Kun kytkintä painetaan, näytön oikeaan alareunaan ilmestyy vastaava kuvamerkki.

Venttiilin käytön aikana valkoisesta taustasta tulee oranssi.

Mikäli traktori on varustettu etunostolaitteella, ohjaussauvan ikkunassa on myös hallintaventtiilit, joilla ohjataan etunostolaitetta.



MOIL21TR00681BA 14



MOIL21TR00652AA 15

A: Multicontroller I

B: Multicontroller II

Ulkopuolisen hydrauliiikan venttiilit - sähköhydraulinen

VAROITUS

Yllättävä liike!

ENNEN KUIN alat käynnistää moottoria virta-avaimella, varmista, että venttiilien säätövivut ovat oikeissa asennoissa. Näin estetään työkoneen tahaton liikkuminen.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0433A

VAROITUS

Nestesuihku!

Älä kytke tai irrota hydraulista pikaliitintä, jos järjestelmässä on painetta. Varmista ennen hydraulisen pikaliittimen kytkemistä tai irrottamista, että järjestelmässä ei ole hydraulista painetta.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0095B

VAROITUS

Painejärjestelmä!

Ennen liittimien irrotusta: laske työkoneet, sammuta moottori ja siirrä hallintavipuja eteen- ja taaksepäin, jotta hydraulijärjestelmän paine laskee.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0389A

VAROITUS

Paineistettu neste voi tunkeutua ihoon ja aiheuttaa vakavia vammoja.

Pidä kädet ja keho etäällä painevuotokohdasta. **ÄLÄ** tarkista vuotoja käsilläsi. Käytä tähän pahvin palaa tai paperia. Jos neste läpäisee ihon, hakeudu välittömästi lääkäriin.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0158A

VAROITUS

Laite saattaa liikkua hallitsemattomasti!

Sähköisesti ohjattavissa työlaiteventtiileissä on pidäkeasennot, ja siten niiden käyttöä ei suositella etukuormaimen käytössä. Pyydä lisäohjeita jälleenmyyjältä.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0428A

HUOMAA: Traktoriin voidaan asentaa yksi- tai kaksitoimisten sylinterien käyttöä varten kaksi, kolme tai neljä sähköhydraulista apuventtiiliä, jotka käyttävät niihin liittyvän hydrauliiikan nostopiirin öljyä.

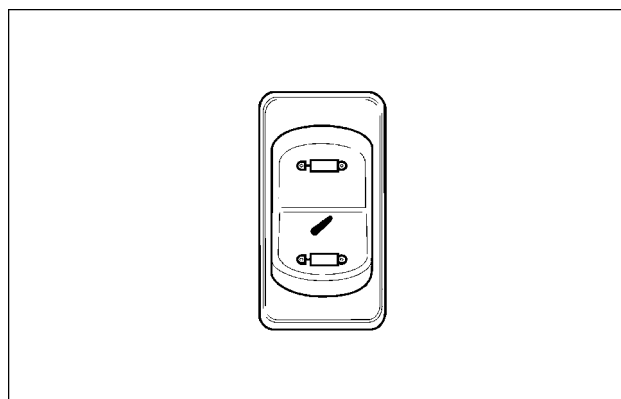
HUOMAA: Katso sivulta **Hydrauliöljyn määrä ulkopuolisen hydrauliiikan laitteita käytettäessä (21)** mahdolliset öljymäärät ulkopuolisia hydraulilaitteita käytettäessä.

HUOMAUTUS: Traktorin käyttö liian vähäisellä öljymäärällä voi aiheuttaa taka-akseliston ja vaihteiston komponenteille vaurioita.

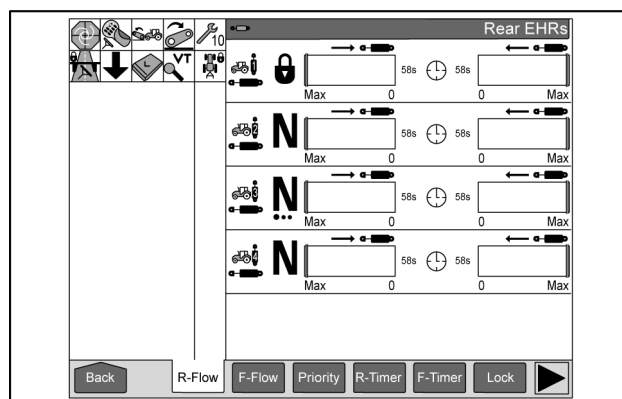
Käytössä (EHR) Electronic Hydraulic Remote -venttiilit toimivat samalla tavoin kuin mekaaniset hallintaventtiilit tuottaen käyttäjän valitsemat nosto-, vapaa-, lasku- ja kelluntatoiminnot.

Jos työkonen käyttäminen kuitenkin vaatii toistuvia hydraulisia liikkeitä, kuten hydraulisylinterien pidentämistä ja lyhentämistä, (EHR) Electronic Hydraulic Remote -venttiilin avulla käyttäjä voi luoda kyseisistä liikkeistä automaattisen ohjelman.

Jokaista ohjelmaa tukevat näyttöikkunat (ICU) Integrated Control Unit -näytössä ja **IntelliView™ IV** (EHR) Electronic Hydraulic Remote -näytössä (jos varusteena).



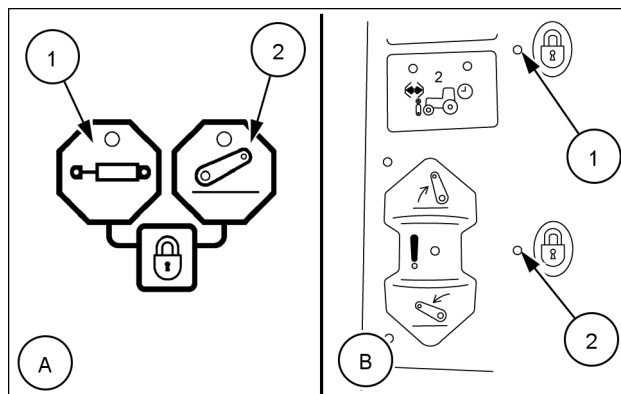
MOIL19TR02358AA 1



MOIL22TR03968AA 2

Kun pääkytkin, kuva 1, on keskiasennossa (virta kytketty pois), varoitusvalot syttyvät (katso **Integroitu ohjauspaneeli (90.151)**):

- (EHR) Electronic Hydraulic Remote -hallintaventtiilien (1) poisaktivoinnin vahvistamiseksi
- kolmipistenostolaitteen käytöstä oton vahvistaminen (2).



MOIL21TR00653AA 3

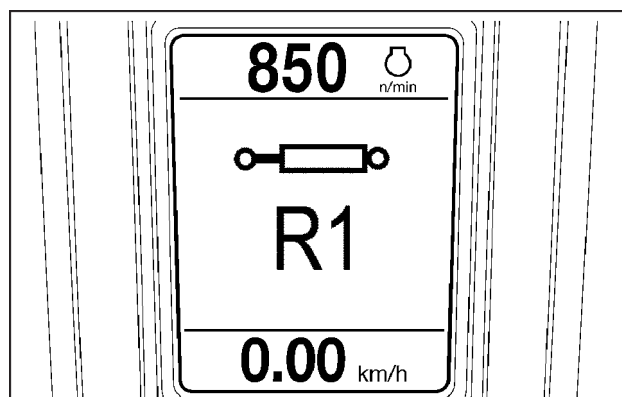
Sää- Multicontroller I
time-
en:

B: Multicontroller II

Traktorin moottorin käynnistyksen ajaksi kaikkien etähallintaventtiilien vivut, kyynärnojan kytkinpaneelin peukalo-pyörä ja ohjaussauva (mikäli varusteena) on ehdottomasti siirrettävä vapaa-asentoon. Jos jokin hallintalaite ei ole vapaa-asennossa, seurauksena on vastaavan venttiilin poistuminen käytöstä.

Pois käytöstä olevan hallintaventtiilin uudelleenaktivointi:

- varmista, että hydraulikkajärjestelmän pääkytkin on ON-asennossa
- siirrä manuaalisesti ulkoisen venttiilin ohjausvipu vapaa-asentoon.



MOIL22TR03778AA 4

HUOMAA: Jos venttiili ei ole vapaa-asennossa käynnistyksen aikana, (ICU) Integrated Control Unit -näytössä näkyy symboli ja vastaavan venttiilin numero. Jos useampi kuin yksi venttiili ei ole vapaa-asennossa, näytössä näkyy vuorotellen kunkin venttiilin numero.

HUOMAA: Käynnistyksen aikana (EHR) Electronic Hydraulic Remote -venttiilejä ei voi käyttää, kunnes moottorin nopeudeksi on tunnistettu olevan yli **500 RPM** noin **3 s:n** ajan.

Jos ulkopuolisen hydrauliiikan venttiili lakkaa toimimasta tai juuttuu johonkin asentoon, kyseistä venttiiliä ei voi käyttää, ennen kuin vika korjataan tai venttiili kytketään elektronisesti irti järjestelmästä. Ota tässä tapauksessa yhteys valtuutettuun STEYR-jälleenmyyjään.

Hallintalaitteiden toiminta

HUOMAA: vipujen asennoista käytetään nimityksiä *nosto, vapaa, lasku ja kellunta tai pidennys, vapaa, palautus ja kellunta*. Toiminnot ovat kuitenkin aina samat.

Kun Multicontroller I **(A)** on asennettuna, useat värikoodatut tunnistevivut näyttävät ohjaustoiminnot.

Täydellisessä konfiguraatiossa vivut **(1)**, **(2)**, **(3)** ja **(4)** ohjaavat neljää takana tai edessä olevaa (EHR) Electronic Hydraulic Remote -hallintaventtiiliä (jos varusteena).

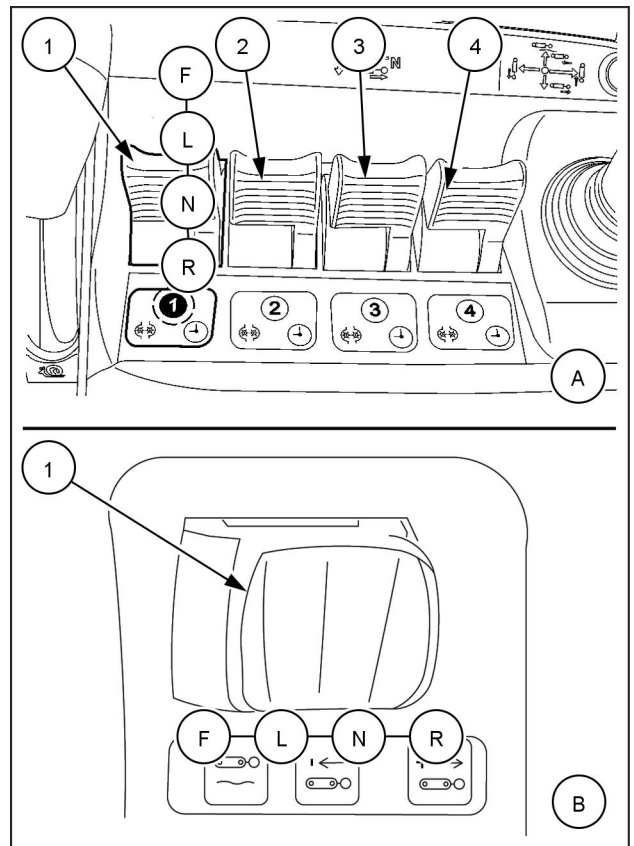
Vivussa **(1)** on neljä asentoa:

- **(R)** vipu taakse, työkoneen nosto
- **(N)** vapaa-asento
- **(N)** vipu eteen, työkoneen lasku
- **(F)** vipu täysin eteen, kellunta-asento

Kun asennettuna on Multicontroller II **(B)**, kyynärnojan kytkinpaneelin peukalopyörä näyttää ohjaustoiminnon **(1)**.

Säätimessä **(1)** on neljä asentoa:

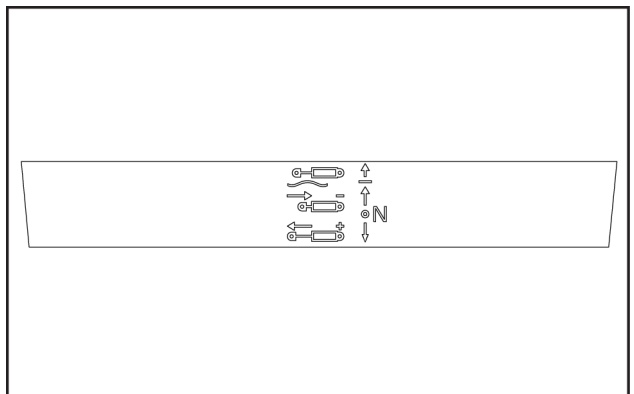
- **(R)** valitsin oikealle, työkoneen nosto
- **(N)** vapaa-asento
- **(L)** valitsin vasemmalle, työkoneen lasku
- **(F)** valitsin kokonaan vasemmalle, kelluntatoiminto



MOIL22TR03306BA 5

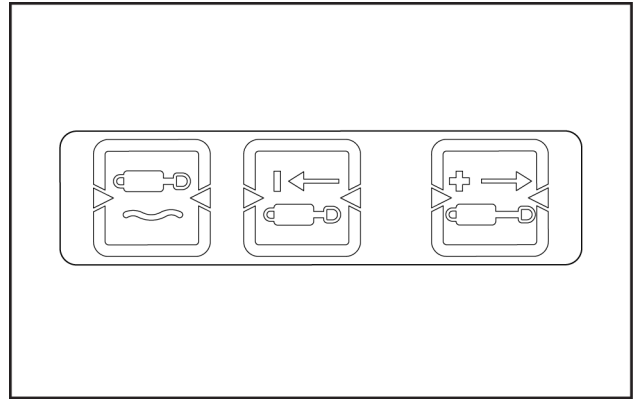
Kun varusteena on Multicontroller II **(B)**, suljettua asentoa käytetään kelluntatoiminnossa: hydraulihallintaventtiilin ajastustoiminnoissa ohjauksen **(1)** on oltava nostettuna työkoneen noston asentoon **(R)** tai työkoneen laskun asentoon **(L)**.

Kun varusteena on Multicontroller I, hallintavivun lähellä sijaitseva kuvan 6 merkintä näyttää käyttäjälle kunkin vivun käytettävissä olevat asennot.



MOIL22TR03777AA 6

Kun varusteena on Multicontroller II, hallintavivun lähellä sijaitseva kuvan **7** merkintä näyttää käyttäjälle samalle käytettävissä olevat asennot.



MOIL22TR03779AA 7

HUOMAA: Kellunta-asentoa käytetään myös yksitoimisen sylinterin sisäänvetoon, ja se vastaa toiminnassa olevien hydraulikkamoottoreiden OFF-asentoa.

- Siirrä säädin **(N)** vapaa-asennosta **(1)** nostoasentoon **(R)**.
- Siirrä säädin **(1)** vapaa-asennosta laskuasentoon **(L)**.
- Siirrä säädin **(1)** asentoon **(F)** kelluntatilan aktivoimiseksi. Kelluntatilassa hydraulikkasyylinteri pääsee pitenemään ja lyhenemään vapaasti, jolloin esimerkiksi lanan kaltaiset laitteet voivat kellua tai myötäillä maanpinnan muotoa.

HUOMAUTUS: Kun sylinterit aktivoidaan etäkäytön avulla manuaalisessa tilassa, ole huolellinen, jotta et pidä säädintä **(1)** pidennys- tai sisäänvetoasennossa. Kun asennettuna on Multicontroller I, kun sylinteri on saavuttanut ääriasentonsa, hallintavipu on palautettava käsin vapaa-asentoon.

Muussa tapauksessa vaarana on hydraulioöljyn ylikuumentuminen, mistä voi olla seurauksena hydrauliiikan tai voimansiirron osien vaurioituminen.

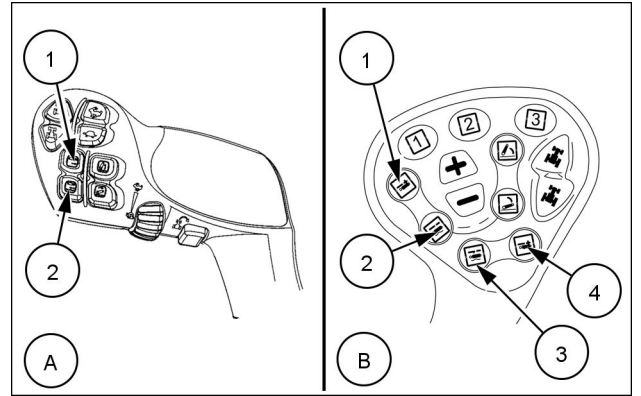
HUOMAUTUS: Älä koskaan käytä vapaa-asentoa pidennetyn tai palautetun asennon jälkeen hydraulimoottorin sammuttamiseen. Järjestelmän äkillinen hydraulinen lukitus saattaa aiheuttaa laajamittaisia moottorivahinkoja. Hydraulimoottorien käyttämisen aikana on aina käytettävä moottoritilaa. Katso lisätietoja sivulta **Ajastinohjelmien luominen (35.204)** lähtien.

Monitoimikahvan käyttö

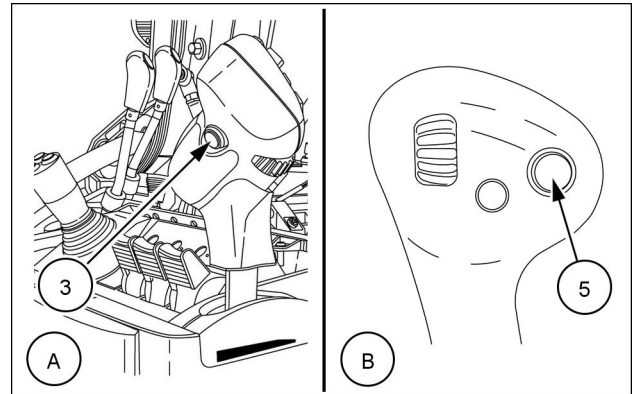
Monitoimikahva sisältää neljä kytkintä, joita voidaan käyttää sähköhydraulisten etähallintaventtiileiden aktivointiin.

Kytkimillä voidaan ohjata pidennys-, lyhennys- ja kelluntatoimintoja.

Multicontroller I (A)	Multicontroller II (B)
– Työnnä hydraulisylinteri ulos painamalla kytkintä (1) – Vedä hydraulisylinteri sisään painamalla kytkintä (2). – Kun haluat kytkeä kelluntatoiminnon, paina ajovivun takana olevaa toimintopainiketta (3) ja pidä se painettuna. Paina sitten lyhennyskytkintä ja vapauta kytkin. Venttiili siirtyy näin kellunta-asentoon.	– Työnnä hydraulisylinteri ulos painamalla kytkimiä (1) ja (4) – Vedä hydraulisylinteri sisään painamalla kytkimiä (2) ja (3). – Kun haluat kytkeä kelluntatoiminnon, paina monitoimikahvan takana olevaa toimintopainiketta (5) ja pidä se painettuna. Paina sitten lyhennyskytkintä ja vapauta kytkin. Venttiili siirtyy näin kellunta-asentoon.



MOIL21TR00229AA 8



MOIL21TR00232AA 9

Peruuta kellunta painamalla pidennys- tai lyhennyskytkintä kahdesti, jolloin ulkopuolisen hydrauliiikan venttiili siirtyy vapaa-asentoon **(N)**.

Kun haluat ottaa pidennys- tai lyhennystilan uudelleen käyttöön, paina pidennys- tai lyhennyskytkintä kahdesti. Toista kertaa painaessasi pidä kytkin painettuna, kunnes kellunnan kuvake häviää näytöstä. Vapauta kytkin. Nyt venttiiliin virtaa öljyä.

Näitä kytkimiä voidaan käyttää myös ajastustilan käyttöönottoon hallintaventtiilille 1.

Hallintaventtiilin 1 ajastintilan aktivointi, katso korjaamo-oppaan kappale 3. Käynnistä ja pysäytä ajastin painamalla pidennys- tai lyhennyskytkintä.

Elektronisen ohjaussauvan käyttö (mikäli varusteena)

Lisävarusteena saatavalla elektronisella ohjaussauvalla (1) voidaan ohjata joko keskelle tai taakse asennettuja (EHR) Electronic Hydraulic Remote -hallintaventtiileitä.

Jos ohjaussauvalla ohjataan -takahallintaventtiileitä, -keskihallintaventtiilien ohjaus siirtyy (EHR) Electronic Hydraulic Remote -hallintaventtiilien vivuille.

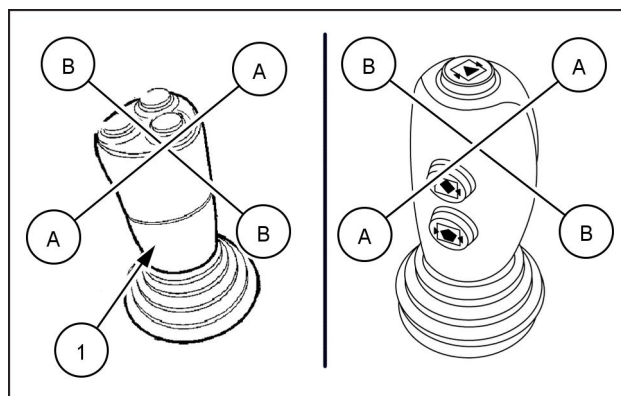
Traktoreissa, joissa on keskelle ja taakse asennetut (EHR) Electronic Hydraulic Remote -venttiilit, integroidun ohjauspaneelin kytkin mahdollistaa joko keski- tai takaventtiilien ohjaussauvaohjauksen.

Eri kokoonpanojen perusteella elektronisessa ohjaussauvassa voi olla seuraavat pariliitännät kullekin ohjaussauvalle:

- (B) pystyakseli / (A) vaaka-akseli
- F keskiasennetut sähköhydrauliset hallintaventtiilit / R sähköhydrauliset takahallintaventtiilit.

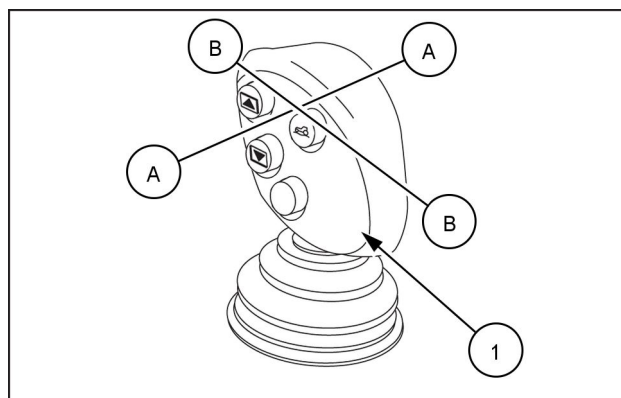
HUOMAA: Seuraavassa esitetyt ohjaussauvan käyttöohjeet koskevat traktoreita, joissa ei ole tehdasasennettua kuormainta. Katso lisätietoja kuormaintoiminnoista kuormaimen käyttöohjekirjasta tai sivulta **Ohjaussauvan käyttö etukuormain asennettuna (90.151)**.

IC	Hydraulinen jakaja	
	B	A
Ilman etukuormainta	F1/R1	F2/R2
Etukuormaimella	F1	F2
Etukuormaimella ja etunostolaitteella	F2	F3



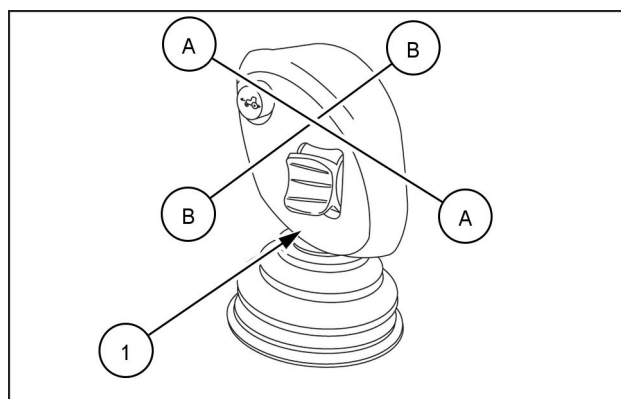
MOIL21TR02790AA 10

IC	Hydraulinen jakaja			
	B	A	B + diverter CAN	A + diverter CAN
Ilman etukuormainta	F1/R1	F2/R2	F3	–
Etukuormaimella	F1	F2	–	F3
Etukuormaimella ja etunostolaitteella	F2	F3	F1	–



MOIL21TR02565AA 11

IC	Hydraulinen jakaja		
	B	A	säätöpyörä
Ilman etukuormainta	F1/R1	F2/R2	F3
Etukuormaimella	F1	F2	F3
Etukuormaimella ja etunostolaitteella	F2	F3	F1



MOIL19TR02377AA 12

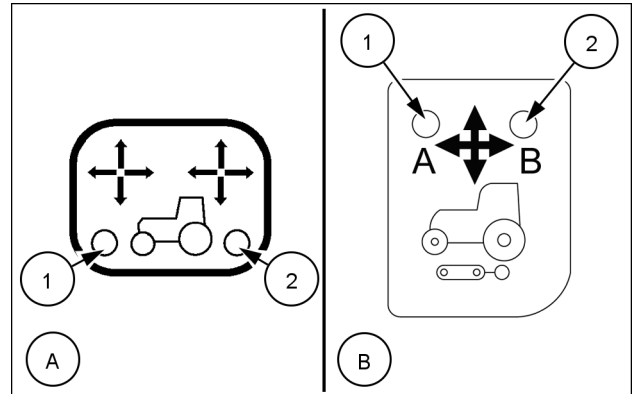
Varoitusvalot (1) ja (2) ohjauspaneelin kytkimessä, kun asennettuna on Multicontroller I (A) tai kyynärnojan kytkinpaneelissa, kun asennettuna on Multicontroller II (B) kuva 13, ilmaisevat, mitä hallintaventtiilejä ohjataan ohjaussauvalla.

HUOMAA: Jos traktorissa on (EHR) Electronic Hydraulic Remote -keskiventtiilit ja mekaaniset ohjattavat takaventtiilit, kytkimen (1) painamisella ei ole vaikutusta, ja merkkivalo (2) pysyy palamassa.

Kun virta on kytketty ja ohjaussauva on asetettu ohjaamaan keskiventtiilejä, merkkivalo (1) palaa.

Ohjaussauvan ohjauksen vaihto keskiasennetuista takasennettuihin EHR-venttiileihin:

- paina ja pidä kytkintä painettuna **2 s**:n ajan, kunnes merkkivalo (1) sammuu ja merkkivalo (2) alkaa vilkkua
- kun kytkin vapautetaan, merkkivalo (2) lakkaa vilkkumasta ja jää palamaan. Ohjaus on nyt siirretty takaventtiileille.

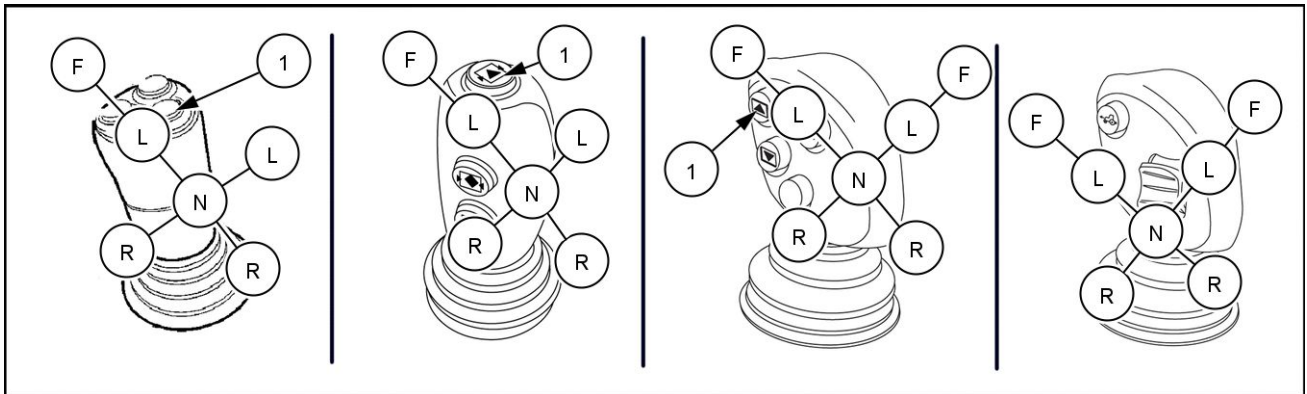


MOIL21TR00650AA 13

Ennen kuin ohjaussauvahallintaa vaihdetaan (EHR) Electronic Hydraulic Remote -hallintaventtiilien välillä, on varmistettava, että kaikki ulkopuolisen hydraulikan hallintaventtiilit ovat vapaa-asennossa. Jos venttiili ei ole vapaa-asennossa, se poistuu käytöstä ja (EHR) Electronic Hydraulic Remote -näytössä näkyy venttiilin numero sekä tunnus R (taka) tai FR (etu). Jos ohjaussauvan siirtoa yritetään ja jokin kohdeventtiileistä ei ole vapaalla, merkkivalo alkaa vilkkua, kunnes estetyn (EHR) Electronic Hydraulic Remote -hallintaventtiilin käyttö on uudelleenaktivoitu.

Hallintaventtiilin uudelleenaktivointi:

- käytä (EHR) Electronic Hydraulic Remote -lisäohjausta ja siirrä se vapaa-asennosta nosto- tai laskuasentoon
- siirrä se vapaalle.



MOIL21TR02874EA 14

Kun virta katkaistaan, nykyinen ohjaussauvan asetus (keski- tai takahallintaventtiilien ohjaus) pysyy (EHR) Electronic Hydraulic Remote -hallintaventtiilien muistissa ja on käytössä, kun virta taas kytketään.

Jos traktorissa ei ole keskelle asennettuja hallintaventtiilejä, kuvan 13 valitaan kytkintä käytetään ohjauksen valitsemiseen vivulla/peukalopyörällä tai ohjaussauvalla vain takana oleville (EHR) Electronic Hydraulic Remote -hallintaventtiileille. Kun kytkimessä ei näy varoitusvaloja, venttiilejä käytetään kyynärnojan kytkinpaneelin peukalopyörällä. Kun varoitusvalo (2) palaa, käyttö suoritetaan ohjaussauvalla.

Ohjaussauva toimii kahdella akselilla: eteen/taakse ja oikea/vasen:

- ohjaussauvan liikuttaminen eteen/taakse mahdollistaa hallintaventtiilin 1 nosto-, vapaa-, lasku- ja kelluntatoiminnon
- ohjaussauvan liikuttaminen sivuttain mahdollistaa hallintaventtiilin 2 nosto-, vapaa- ja laskutoiminnon
- ohjaussauvan liikuttaminen taakse tai vasemmalle (R) pidentää hydraulisylinteriä.
- ohjaussauvan liikuttaminen eteen tai oikealle (L) vetää sylinterin sisään. Jos ohjaussauvaa siirretään pidemmälle eteenpäin, kellunta (F) kytkeytyy käyttöön ja sylinteri pääsee vapaasti pitenemään ja lyhenemään

Kahta toimintoa voidaan käyttää samanaikaisesti siirtämällä ohjaussauvaa diagonaalisesti.

Kun vaaditaan lisähydraulipalveluja, (1) kuvassa 14 olevan kytkimen painaminen ja painettuna pitäminen voi aktivoida lisätoimintoja.

Ensimmäinen lisähallintaventtiili:

- Käytä nosto-, vapaa-, lasku- ja kelluntatoimintoja siirtämällä ohjaussauvaa eteen- tai taaksepäin.

Toinen lisähallintaventtiili:

- Siirrä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle, kun haluat käyttää nosto-, vapaa-, lasku- tai kellunta-asentoja.

HUOMAA: käytä aina kellunta-asentoa yksitoimisen sylinterin laskemiseen. Laskuasento on tarkoitettu ainoastaan kaksitoimisia sylintereitä varten.

HUOMAA: Ohjaussauvaa ei voi käyttää, kun virta on katkaistu virta-avaimesta. Ohjaussauva palautuu käyttöön, kun kuljettaja istuu paikallaan ja moottori on ollut käynnissä yli 3 s.

Ohjaussauvan toimintoikkuna (monitorilla)

Ulkopuolisen hydraulikan venttiilit

Selaa näyttöä kuvakkeilla ▲▼, kunnes näytöllä näkyy Config (Määrittäminen).

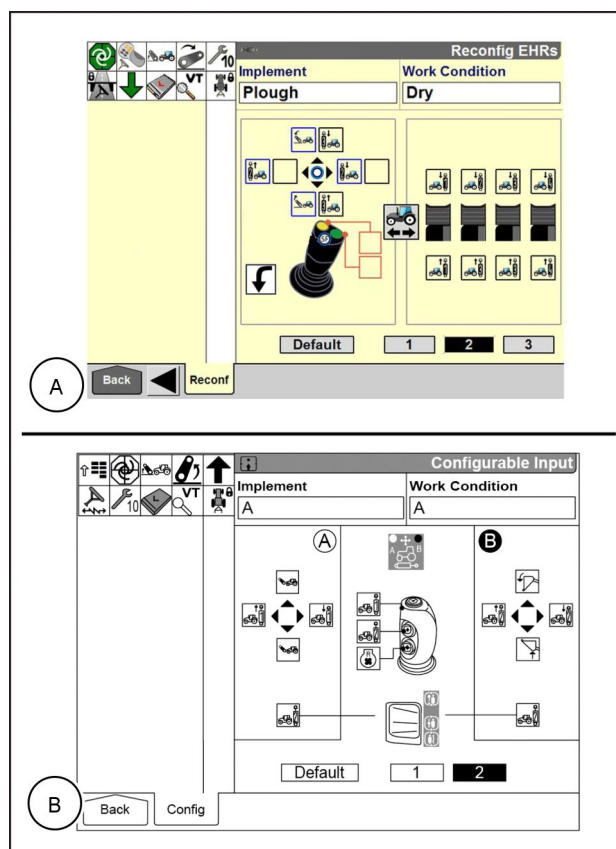
Config (Määrittäminen)

Ohjaussauvan toimintoikkunassa on monia vivulla toimivia hallintaventtiileitä ja kunkin hallintaventtiilin ohjaukseen tarvittava kuvaus.

Venttiilin käytön aikana valkoisesta taustasta tulee oranssi.

Kun ohjaussauvahallintaa vaihdetaan taka- ja keskihallintaventtiileiden välillä, venttiilien tunnus muuttuu hallintaventtiileistä R1, R2 hallintaventtiileihin F1, F2. Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä mekaanisesti ohjatuissa venttiileissä.

Mikäli traktori on varustettu etunostolaitteella, ohjaussauvan ikkunassa on myös hallintaventtiilit, joilla ohjataan etunostolaitetta.

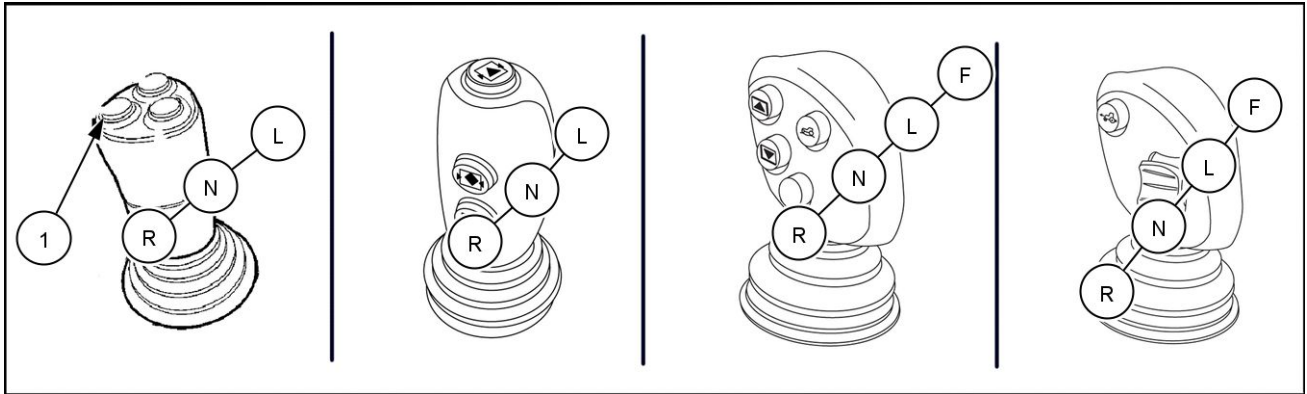


MOIL21TR00681BA 15

Sää- Multicontroller I
time-
en:

B: Multicontroller II

Kelluntatoiminnon käyttäminen ohjaussauvalla



MOIL21TR02874EA 16

Kun takahallintaventtiileistä on tyhjennettävä hydraulipaine tai ennen joustavan putken irrottamista traktorista, voidaan noudattaa seuraavaa menetelmää moottorin ollessa päällä:

Multicontroller I (A)	Multicontroller II (B)
- Hallintaventtiilin ohjaamiseksi pystysuoralla akselilla: siirrä ohjaussauvaa eteenpäin kelluvaan asentoon ja sitten sammuta moottori (hallintaventtiili 1). Sammuta moottori. - Hallintaventtiilin ohjaamiseksi vaakasuoralla akselilla: paina kuvassa olevaa 16 kytkintä (2) ja siirrä ohjaussauvaa eteenpäin kellunta-asentoon. Sammuta moottori. - Kelluntatila peruutetaan siirtämällä ohjaussauvaa noston ja laskun asentoon ja sitten takaisin vapaa-asentoon.	- Hallintaventtiilin ohjaamiseksi pystysuoralla akselilla: siirrä ohjaussauvaa eteenpäin kelluvaan asentoon ja sitten sammuta moottori. - Hallintaventtiilin ohjaamiseksi vaakasuoralla akselilla: siirrä ohjaussauvaa oikealle kellunta-asentoon. Sammuta moottori. - Jos kone on varustettu etukuormaimella, voit tyhjentää hydraulipaineen takahallintaventtiileistä painamalla ohjaussauvan vieressä olevaa kytkintä (1), kuva 17, ja ohjaussauva on siirrettävä kellunta-asentoon.

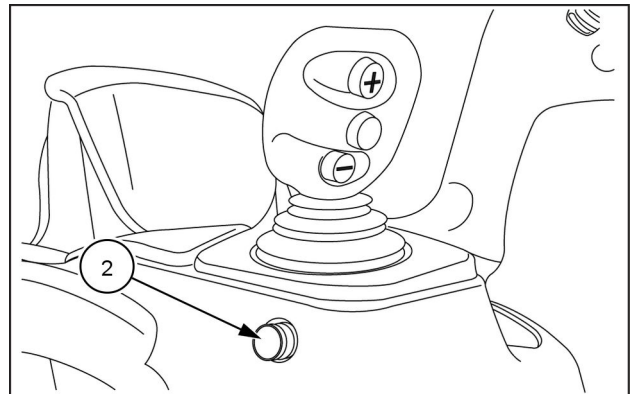
VAROITUS

Puristumisvaara!

Varmista, että liikkuva varuste ei vahingoita ketään järjestelmän painetta vapautettaessa. Varmista ennen sylinterien tai varusteiden irrotusta, että varusteet tai työkonet on tuettu oikein.

Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0424A



MOIL19TR02353AA 17

Kelluntatila peruutetaan siirtämällä ohjaussauvaa noston ja laskun asentoon ja sitten takaisin vapaa-asentoon.

Ohjaussauvan käyttö etukuormain asennettuna

VAROITUS

Puristumisvaara!

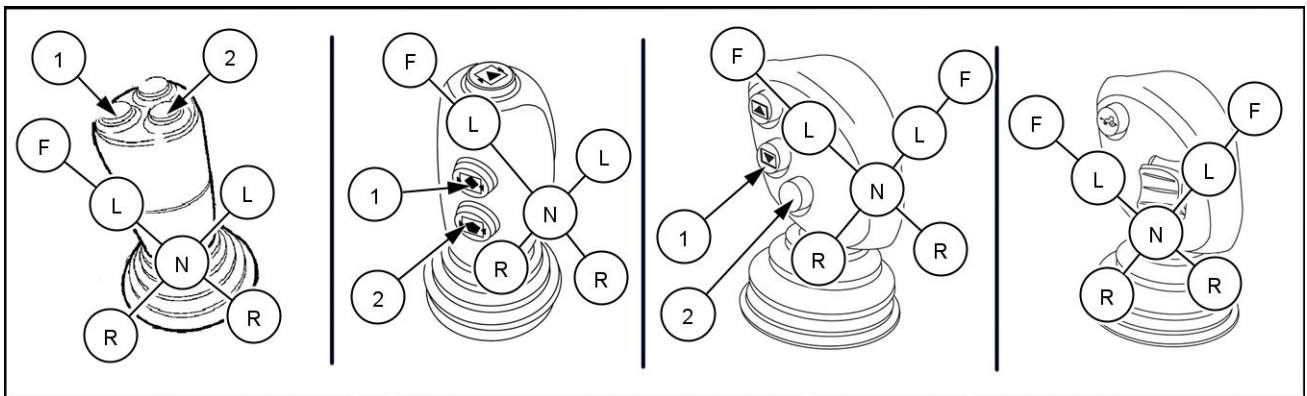
Laske kaikki osat, laitteet tai työkoneet maahan ennen ohjaamosta poistumista.
Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

W0419A

Jos traktorissa on tehtaalta asennettu etukuormain, siihen kuuluu elektroninen ohjaussauva, jolla ohjataan elektronisia etäventtiileitä (EHR), joiden avulla käytetään kuormainta ja työkoneita. Ohjaussauvalla voidaan käyttää samanaikaisesti enintään kolmea venttiiliä.

HUOMAA: Jos traktoriin on asennettu etukuormain ja takaventtiilit, ohjaussauvalla käytetään vain kuormaimen keskiventtiileitä; sillä ei voi käyttää takaventtiileitä.

Ohjaussauva kahdelle ohjattavalle venttiilille



MOIL21TR02874EA 1

Ensimmäinen lisähallintaventtiili:

- Siirrä ohjaussauvaa eteenpäin asentoon **(L)** tai taaksepäin asentoon **(R)** nostaaksesi tai laskeaksesi kuormaimen puomia
- Siirtämällä ohjaussauvaa eteenpäin asentoon **(L)**, kuormaimen puomi laskeutuu maahan säädetyllä nopeudella
- Kun ohjaussauva siirretään täysin eteen kellunta-asentoon **(F)**, kuormaimen puomi laskeutuu nopeasti omalla painollaan. Jos kellunta-asento valitaan puomin ollessa kokonaan alhaalla, kauha tai laite seuraa maan pintaa.

Toinen lisähallintaventtiili:

- Kauha voidaan vetää takaisin siirtämällä ohjaussauva vasemmalle asentoon **(R)** ja tyhjentää siirtämällä ohjaussauva oikealle asentoon **(L)**.

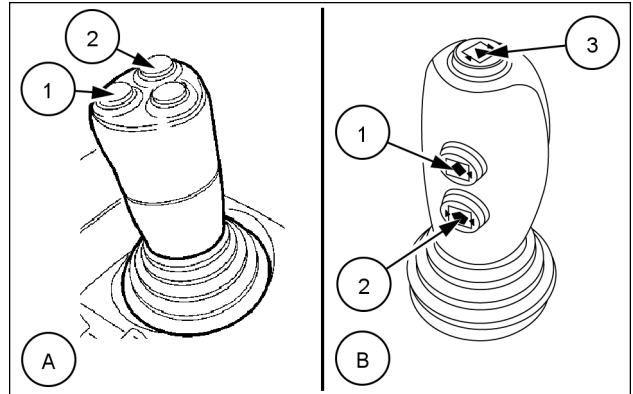
HUOMAA: Sekä kuormaimen puomia että kauhaa voidaan käyttää samanaikaisesti liikuttamalla ohjaussauvaa vinoasti.

Jos hydraulisia lisälaitteita tarvitaan, ohjaussauvan avulla voidaan hallita niiden toimintoja painamalla sauvan painikkeita **(1)** ja **(2)**.

Kytkinten toiminta

Vakiomallinen ohjaussauva

Kytkimen numero	Toiminta
1	Käyttää ulkopuolista hydraulikkalaitetta releen ja lisähallintaventtiin (A) ja (B) kautta
2	Käyttää ulkopuolista hydraulikkalaitetta releen ja toisen lisähallintaventtiin (A) ja (B) kautta
3.	Taka - lisähydrauliikan etuhallintaventtiin kytkeminen (B)



MOIL21TR00652AA 2

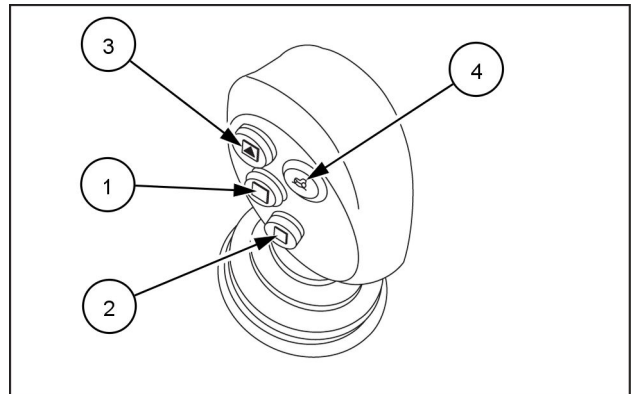
Sää- Multicontroller I
time-
en:

B: Multicontroller II

Edistyksellinen ohjaussauva

Kytkimen numero	Toiminta
1	* Käyttää ulkopuolista hydraulikkalaitetta releen ja lisäventtiin kautta
2	* Käyttää ulkopuolista hydraulikkalaitetta releen ja toisen lisäventtiin kautta
3	Taka - lisähydrauliikan etuhallintaventtiin kytkeminen
4 sylinteriä	Suunnanvaihto

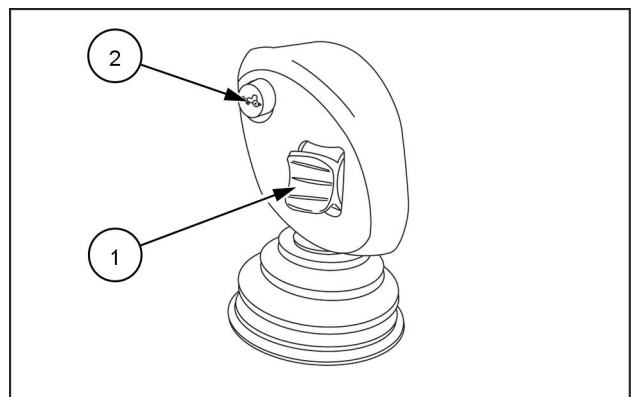
*Koskee vain traktoreita, joissa on tehdasasenteinen kuormain tai työkoneen suuntausventtiili.



MOIL19TR02366AA 3

Edistynyt ohjaussauva proportionaalisella kytkimellä

Kytkimen numero	Toiminta
1	Hydraulisen hallintaventtiin hallinta
2	Suunnanvaihto



MOIL19TR02377AA 4

Ohjaussauva 3 ohjattaville venttiileille

Ohjattava venttiili 1:

Nosta ja laske kuormaimen puomia siirtämällä ohjaussauvaa eteen asentoon (L) tai taakse asentoon (R).

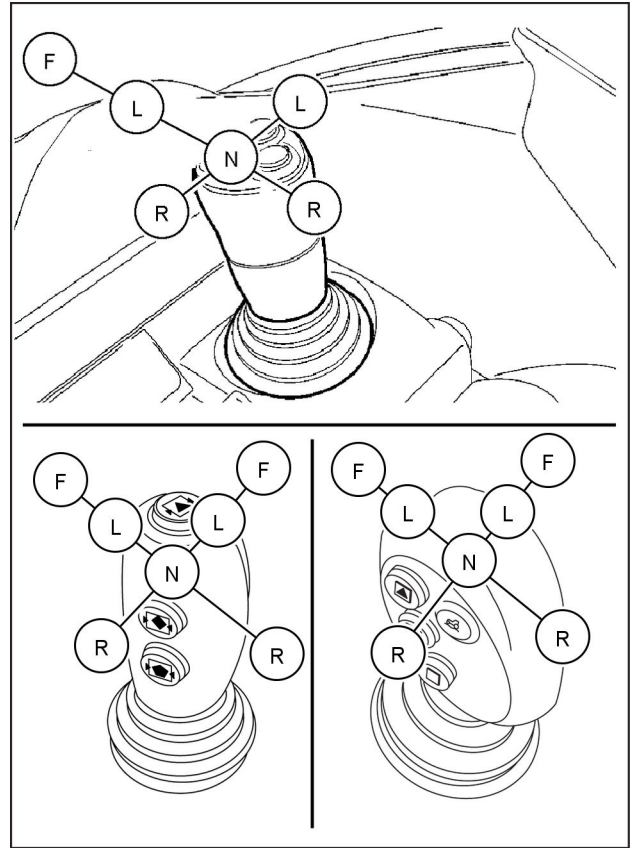
Siirtämällä ohjaussauvaa eteenpäin asentoon (L) kuormaimen puomi laskeutuu maahan säädetyllä nopeudella.

Kun ohjaussauva siirretään täysin eteen kellunta-asentoon (F), kuormaimen puomi laskeutuu nopeasti omalla painollaan. Jos kellunta-asento valitaan puomin ollessa kokonaan alhaalla, kauha tai laite seuraa maan pintaa.

Ohjattava venttiili 2:

Kauha voidaan vetää takaisin siirtämällä ohjaussauva vasemmalle asentoon (R) ja tyhjentää siirtämällä ohjaussauva oikealle asentoon (L).

HUOMAA: Sekä kuormaimen puomia että kauhaa voidaan käyttää samanaikaisesti liikuttamalla ohjaussauvaa vinosti.



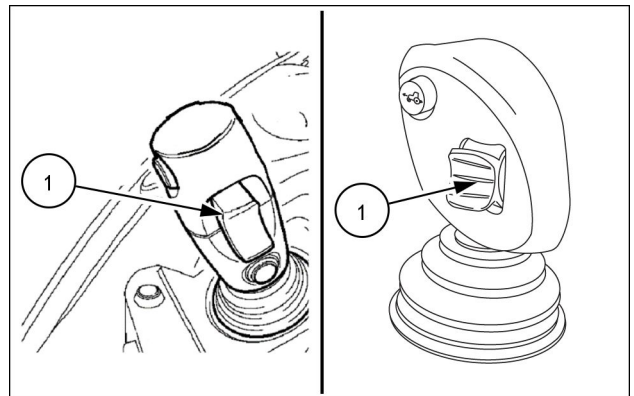
MOIL21TR00680BA 5

Ohjattava venttiili 3 (jos varusteena):

Jos lisälaitteen, kuten paalihaarukan ulostyöntäjän tai nelitoimikauhan, käytössä tarvitaan kolmas hydraulikalohko, kolmannen venttiilin ohjauksessa käytetään peukalopyörää (1).

Tämän venttiilin hallintalaitte on progressiivinen itsepalautuva keinukytkin. Tällainen kytkin antaa käyttäjälle mahdollisuuden valvoa nopeutta, jolla hydraulikkasylinteri työnnetään ulos tai vedetään sisään.

Kun kytkintä painetaan kevyesti, minimaalinen öljyn virtaus saa aikaan hitaan liikkeen. Jos kytkintä painetaan enemmän, virtaus lisääntyy ja samoin lisääntyy myös nopeus.



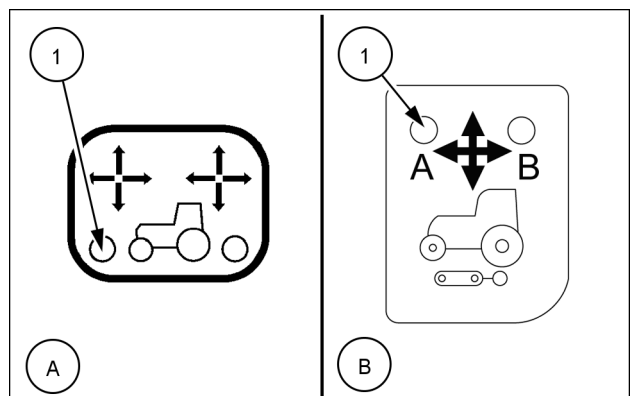
MOIL21TR00656AA 6

Ohjaussauvan käyttöönotto ja määrittäminen

Ohjaussauvaa ei voi käyttää, kun virta on katkaistu virta-avaimesta. Ohjaussauva palautuu käyttöön, kun kuljettaja istuu paikallaan ja moottori on ollut käynnissä yli 5 s.

Kun ohjaussauva otetaan pois käytöstä, merkkivalo (1) alkaa vilkkua.

HUOMAA: Jos kuljettaja nousee istuimelta moottorin käydessä, ohjaussauva kytkeytyy pois käytöstä ja merkkivalo (1) alkaa vilkkua. Kun kuljettaja palaa istuimelle, ohjaussauva kytkeytyy käyttöön 2 s kuluttua. Merkkivalo ei enää vilku, vaan palaa jatkuvasti.



MOIL21TR00650AA 7

Sää- Multicontroller I
time-
en:

B: Multicontroller II

HUOMAUTUS: Jos kuormain on asennettu myöhemmin traktoriin, jonka ohjattavat venttiilit on määritelty etunostolaitteen tai etukiinnityksen käyttöä varten, on hyvin tärkeää, että valtuutettu jälleenmyyjä määrittelee venttiilit uudelleen kuormainta varten.

Tämä aktivoi lisäominaisuudet, kun kuormainta käytetään yhdessä monitorin kanssa. Lisäksi automaattitoiminto poistuu käytöstä, joten ohjaussauvan käyttöä ei voi liittää Easy Tronic -ohjelmiin.

Uudelleenmäärittelyssä tarvitaan erikoistyökaluja, ja määrittely on annettava valtuutetun jälleenmyyjän tehtäväksi.

HUOMAA: Jos ohjaussauvan käyttö vaihdetaan keskiventtiileistä takaventtiileihin, takaventtiilien vivun toiminta keskeytyy automaattisesti.

HUOMAUTUS: Ennen ohjaussauvan käytön vaihtamista keskiventtiileistä takahallintaventtiileihin tai päinvastoin on varmistettava, että sekä hallintaventtiilien vivut että ohjaussauva ovat vapaa-asennossa.

Ohjaussauvan toimintojen näyttö vakioohjaussauvalla (jos varusteena)

Ohjaussauvan näyttöön siirtyminen:

☞ Back (Paluu)

☞ Ulkopuolisen hydraulikan venttiilit

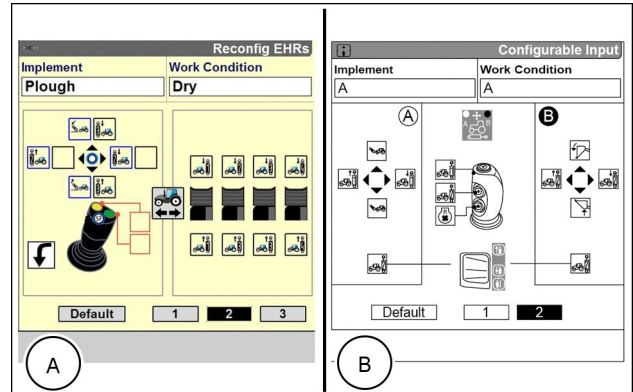
☞ -kokoonpano

Monitori näyttää hallintaventtiilien ja etunostolaitteen asetukset ohjaussauvassa. Ohjaussauva-tila voidaan valita välillä

- Normaali
- Seis

Valitse yksi kahdesta vaihtoehdosta klikkaamalla ohjaussauvan käyttötilaa:

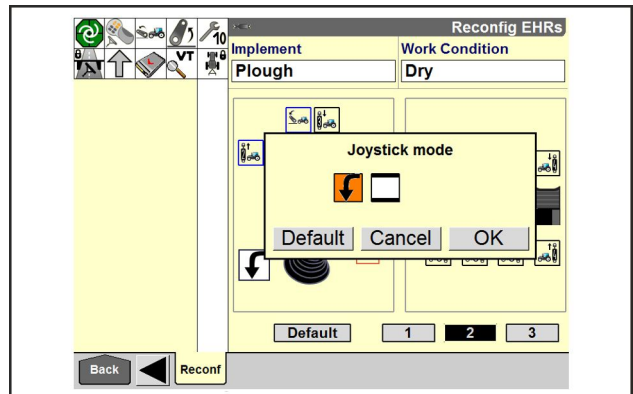
- Normaali
- Seis



MOIL21TR00657AA 8

Sää- Multicontroller I
time-
en:

B: Multicontroller II



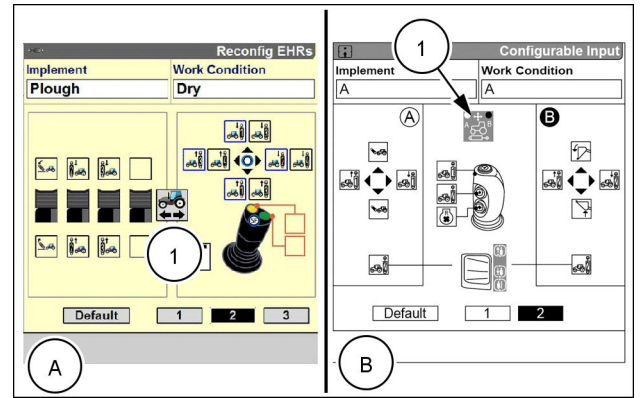
SVIL17TR01302AA 9

Normaali käyttötila

Ohjaussauva on oletuksena normaalissa käyttötilassa. Käyttö jatkuu aiemmin kuvatulla tavalla.

Ohjaussauvavalinta EHR:n eteen/taakse

Klikkaa traktorikuvaketta (1) vaihtaaksesi ohjaussauvavaihtojen EHR:n edestä EHR:n taakse ja päinvastoin.



MOIL21TR00658AA 10

Sää- Multicontroller I
time-
en:

B: Multicontroller II

Ohjaussauvan toimintojen näyttö vakiomallisella ohjaussauvalla (jos varusteena - vain Multicontroller II)

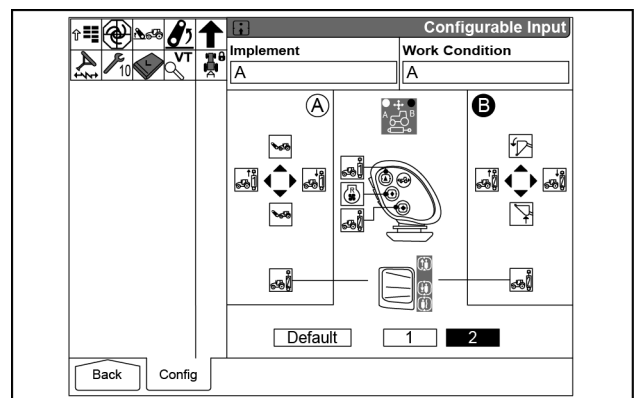
Ohjaussauvanäyttöön siirtyminen:

Back (Paluu)

Ulkopuolisen hydrauliiikan venttiilit

-kokoontulo

Monitori näyttää hallintaventtiilien ja etunostolaitteen asetukset ohjaussauvassa.

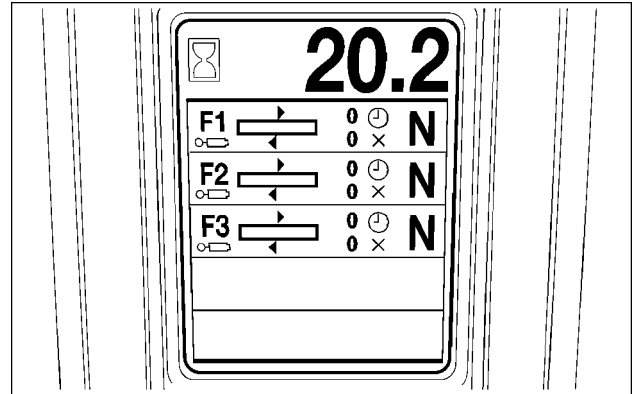


106922545 11

Keskelle asennetut venttiilit

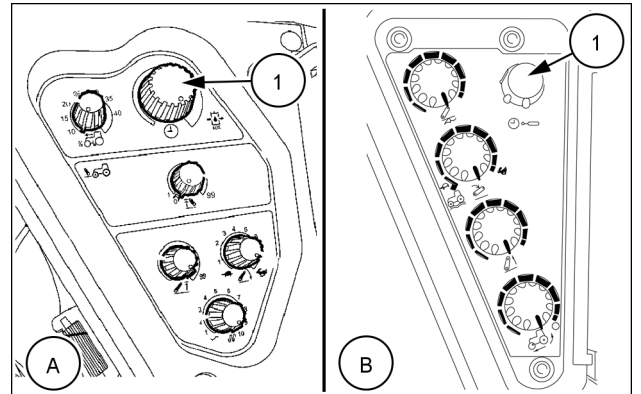
Keskiventtiilien öljyvirtauksen säätäminen

Paina kyynärnojassa olevaa EHR-asetusten valitsinta (1) kuva 2. Näyttöön tulee venttiilin valintaikkuna. Venttiilien numeroiden edellä on kirjain R (taka) tai F (etu). Valitse sopiva venttiili valitsinta kääntämällä ja paina sitä sitten siirtyäksesi kyseisen venttiilin asetuksiin.



SS10D212 1

Valitsinta käytetään venttiilin valitsemiseen ja asetusten muuttamiseen työtehonäytössä.



MOIL21TR00239AA 2

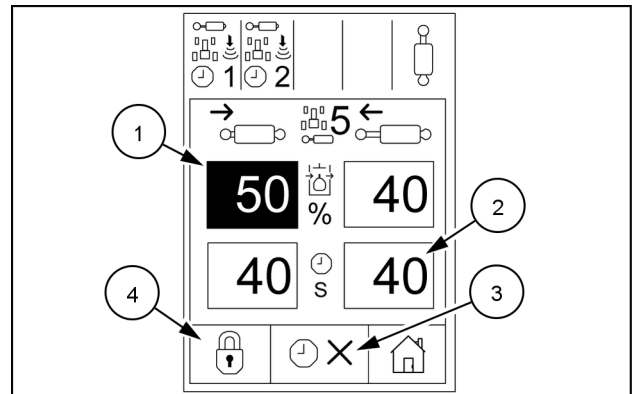
Sää- Multicontroller I
time-
en:

B: Multicontroller II

EHR-venttiilien työtehon säädöt

1. Öljyvirtaus, sisäänveto ja ulostyöntö (prosenttia).
2. Ajastimen asetukset, sisäänveto ja ulostyöntö (sekuntia).
3. Ajastimen käynnistys/pysäytys.
4. Venttiilin lukitus tai vapautus.

Kaikki tiedot keskelle asennettujen EHR-hallintaventtiilien säädöistä on kerrottu tässä osassa alkaen sivulta **Hydrauliikan kauko-ohjatut venttiilit - sähköhydraulinen (35.204)**.



SVIL17TR01186AA 3

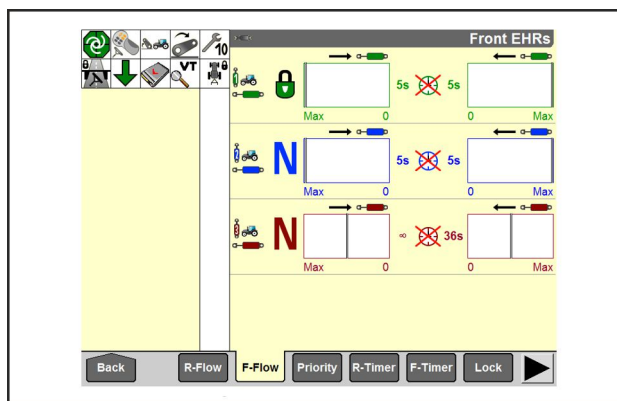
EHR-keskiventtiilien säädöt (monitorilla)

Keskelle asennettuihin EHR-venttiileihin voidaan tehdä monia säätöjä ja asetuksia. Ne voidaan tehdä valitsimella tai monitorilla (mikäli varusteena).

Säätöihin ja asetuksiin kuuluvat seuraavat:

1. Öljynvirtauksen säätö, sisäänveto ja ulostyöntö.
2. Ajastimen asetukset, sisäänveto ja ulostyöntö.
3. Ajastimen käynnistys/pysäytys.
4. Venttiilin lukitus tai vapautus.
5. EHR-venttiilien järjestys.

Kaikki tiedot keskelle asennettujen EHR-venttiilien säädöistä on kerrottu tässä osassa alkaen sivulta **Hydrauliikan kauko-ohjatut venttiilit - sähköhydraulinen (35.204)**.



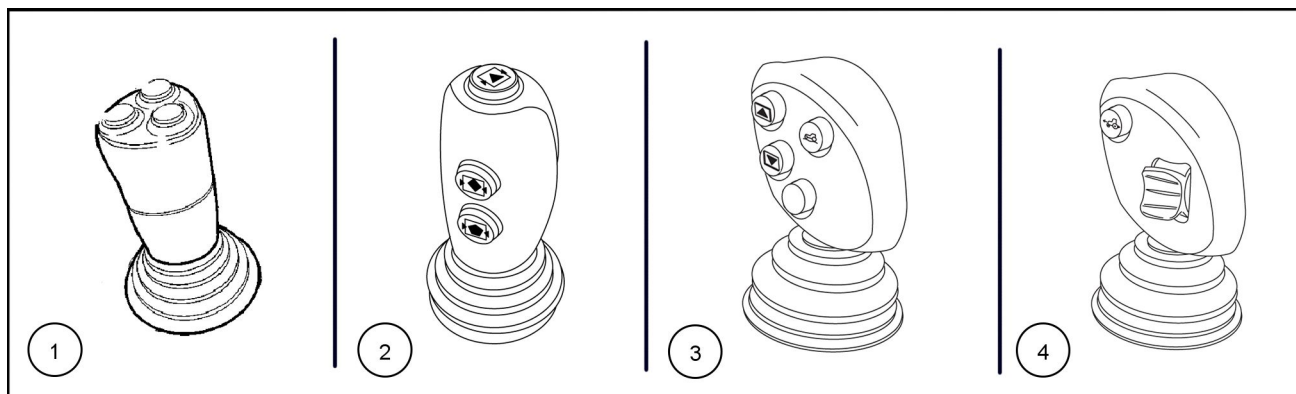
SVIL17TR01301AA 4

Elektronisen ohjaussauvan käyttö.

Kun traktoriin on asennettu keskinostolaite tehtaalla, traktorissa on ohjaussauva ja sähköhydrauliset keskihallintaventtiilit.

Ohjaussauvaa voidaan käyttää keskinostolaitteen ohjaamiseen keskiosan etähallintaventtiilien avulla.

HUOMAA: Traktoreissa, joihin on asennettu sähköhydrauliset taka- ja keskietähallintaventtiilit, elektronista ohjaussauvaa voidaan käyttää molempien venttiiliyryhmien hallintaan.



MOIL21TR02874EA 5

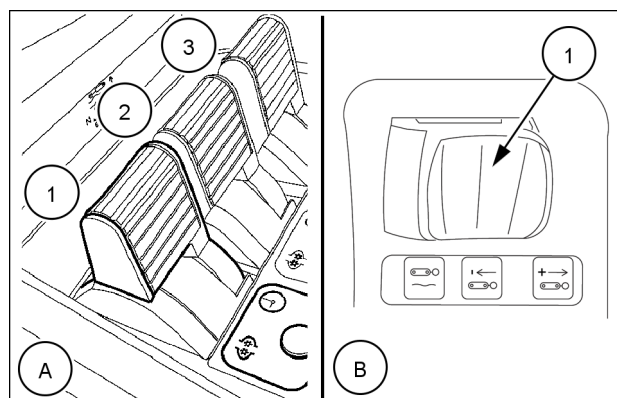
Katso lisätietoja elektronisen ohjaussauvan käytöstä tämän käyttöoppaan osiosta **Hydrauliikan kauko-ohjatut venttiilit - sähköhydraulinen (35.204)**, kappaleesta "Elektronisen ohjaussauvan käyttö" (mikäli varusteena).

Käyttö erityisellä säätimellä

Keskelle asennettuja sähköhydraulisia hallintaventtiilejä voidaan käyttää hallintavivulla (1), kun Multicontroller I (A) on asennettuna, ja kyynärnojan kytkinpaneelin (jos asennettu) peukalopyörällä (1) tai ohjaussauvalla (jos asennettu), kun Multicontroller II (B) on asennettuna.

HUOMAA: Traktoreissa, joihin on asennettu sähköhydrauliset taka- ja keskietähallintaventtiilit, käsinojan kytkinpaneelin peukalopyörää voidaan käyttää molempien venttiiliyksiköiden hallintaan.

Lisätiedot vivun/peukalopyörän toiminnasta, katso käyttöoppaan kohta **Hydrauliikan kauko-ohjatut venttiilit - sähköhydraulinen (35.204)**.



MOIL21TR00659AA 6