Usewood kosketusnäytön manuaali

# Johdanto

Tämä dokumentti on käyttöohje Usewood pienmetsäkoneiden näytön käyttöliittymään. Näytön pääasiallinen käyttötarkoitus on toimia käyttöliittymänä koneen parametrien säätämiseen ja ajon aikaisten tietojen näyttämiseen kuljettajalle. Monet koneen parametreista pystytään asettamaan vain näytön kautta, joten kuljettajalta vaaditaan sen käytön sujuvaa osaamista. Koneen säätämättä jättäminen saattaa tehdä koneella työskentelystä vaikeaa ja jopa altistaa vaaratilanteille työskenneltäessä.

Yleinen varoitussymboli

Varoitussymboleja käytetään tässä manuaalissa korostamaan kohtia, jotka ovat tärkeitä koneen turvallisuuden kannalta. Lue varoitussymboleiden kuvaukset noudattaen erityistä huolellisuutta.

Tietopaneli

Tietopaneli on aina ruudun alalaidassa näkyvä paneli, joka sisältää tärkeimmät käytönaikaiset tiedot Usewood pienmetsäkoneesta. Alalaidan panelin lisäksi ruudun vasemmassa ja oikeassa laidassa olevat mittaristot ovat kokoajan näkyvillä.

Moottorin kierrosluku (kierrosta minuutissa)

Hydrauliikkapumpulta tuleva hydrauliikkapaine.

Moottorin käyttötuntilaskuri. Laskurin arvoa ei voi muuttaa, vaan se laskee moottorin käyttötunteja jatkuvasti.

Aänimerkki. Paina tästä antaaksesi varoitusäänimerkin.

Akun jännite. Akun jännitteen päästäminen liian matalaksi saattaa vaurioittaa akkua.

Polttoaineen määrä.

Hydrauliikkaöljyn määrä.

Hydrauliikkaljyn lämpötila.

Moottorin lämpötila.

Kellonaika.

Akkujännitteen päästäminen liian matalaksi tai hydrauliikkaöljyn lämpötilan päästäminen liian korkeaksi saattaa vaurioittaa konetta pysyvästi. Käyttäjän on syytä valvoa näitä tämän näytön kautta aina konetta käytettäessä.

Sisäänkirjautuminen

Sisäänkirjautumisnäyttö näytetään aina kun koneeseen laitetaan virrat päälle. Sen kautta pystytään luomaan uusia kuljettajia ja valitsemaan aktiivinen kuljettaja. Kun kuljettajaa vaihdetaan, lataa näyttö automaattisesti kyseisen kuljettajan asetukset koneeseen. Oletuskäyttäjän nimi on Usewood ja maksimissaan 4 kuljettajaa voidaan luoda.

Sisäänkirjautuminen

Kirjaa sisään sen käyttäjän mikä on valittuna sivun vasemmassa laidassa ja lataa käyttäjän asetukset koneeseen.

Luo uuden käyttäjän. Näytölle ilmestyy näppäimistö, jonka kautta käyttäjälle on annettava nimi.

Poistaa käyttäjän ja sen asetukset. Käyttäjää ei pystytä enää palauttamaan. Jos koneeseen on asetettu vain yksi käyttäjä, ei tätä voida poistaa.

Kotinäyttö

Näyttää valitun työlaitteen työnäytön. Erityisesti Uw180s hakkuukouraa käytettäessä "Dashboard" näyttää karsittavan puun pituuden ja paksuuden.

Näyttää käyttäjäkohtaiset asetukset. Koneen parametrien säätö tehdään tässä valikossa.

Näyttää järjestelmädiagnostiikkaikkunan. Järjestelmän vikadiagnosointi ja kalibrointi tehdään täällä.

Kirjaa nykyisen käyttäjän ulos ja palaa sisäänkirjautumisnäyttöön.

Työnäyttö

Työnäytön sisältä riippuu valitusta työlaitteesta. Työlaite valitaan asetuksista. Työnäyttö on hyödyllinen erityisesti UW180s hakkuukouraa käytettäessä.

Palaa takaisin kotinäytölle.

Vaihtaa pöllin tavoitemittaa. Mahdolliset arvot on asetettava UW180s hakkuukouran asetuksista.

Näyttää parhaillaan karsittavan puun pituuden sentimetreissä.

Näyttää parhaillaan karsittavan puun paksuuden millimetreissä.

Näyttää hakattujen pöllien yhteenlasketun tilavuuden. Tilavuus voidaan nollata UW180s hakkuukouran asetuksista.

Asetukset

Asetuksista säädetään kaikki koneen käyttäjäkohtaiset asetukset. Minkä tahansa asetuksen muutos ladataan ohjausjärjestelmään automaattisesti, mutta muutokset tallennetaan pysyvästi vasta kun käyttäjä on painanut OK näppäintä. Painamalla Cancel perutaan kaikki tehdyt muutokset. Asetukset on luokiteltu seuraaviin välilehtiin:

General settings

Valve Configurations

Implement settings

Vaikka konetta ei pysty rikkomaan parametrien huonoilla väärillä asetuksilla, on käyttäjän kuitenkin mahdollista säätää parametrit niin, että kone joko toimii huonosti tai niin että sen käyttö on hankalaa. On käyttäjän vastuulla säätää parametreja huolellisesti, ehkäisten koneen suorituskyvyn heikkeneminen.

Yleiset asetukset

Asettaa näytön kirkkauden.

Asettaa ajovalot päälle tai pois päältä. Ajovalot koostuvat eteenpäin osoittavista tehoLEDeistä ja taaksepäin osoittavasta punaisesta merkkivalosta.

Asettaa työvalot päälle tai pois päältä. Työvalot koostuvat sivuille osoittavista tehoLEDeistä.

Asettaa tuulilasinpyyhkijän nopeuden.

Asettaa lämminilmapuhaltimen päälle tai pois päältä.

Venttiilit

Hydrauliikkaventtiileiden parametrien säätäminen on yksi tärkeimmistä asioista mikä jokaisen kuljettajan tulisi säätää itselleen sopivaksi, jotta paras mahdollinen ajokokemus pystytään saavuttamaan. Jokaisen käyttäjän on mahdollista säätää jokaisen liikkeen säädöt juuri itselleen sopiviksi.

Hyvä ja huolellinen venttiiliasetusten säätö parantaa ajokokemusta huomattavasti. Huonosti säädetyt asetukset taas voivat tehdä koneesta jopa vaarallisen. Käytä aina harkintaa säätäessäsi venttiileiden asetuksia.

Jokaisella venttiilillä on samat asetukset säädettävänä. Usewoodin pienmetsäkoneissa on vähintäänkin seuraavat venttiilit:

Puomin nosto

Puomin taitto

Puomin kääntö

Ajo

Ohjaus

Vasen tukijalka

Oikea tukijalka

Painamalla minkä tahansa venttiilin nimeä aukeaa kyseisen venttiilin parametrit asetettavaksi.

Runkokoneen venttiiliasetukset

Yksittäisen venttiilin asetukset

Palaa takaisin venttiileiden valintanäyttöön.

Tämänhetkisen venttiilin nimi, minkä asetuksia ollaan säätämässä.

Venttiilin suunnan invertointi. Kaikki venttiilit ovat kaksitoimisia. Tämä vaihtaa venttiilin toimintasuunnan.

Asettaa minimiohjausvirran venttiilille milliampeereissa. Kaikilla hydrauliventtiileillä on tietty virta, millä ne alkavat päästämään öljyä lävitseen.

Asettaa maksimiohjausvirran venttiilille milliampeereissa. Toimii maksimiliikenopeuden säätönä.

Asettaa venttiilivirran kasvukiihtyvyyden. Tämä tunnetaan myös nousuramppina. Pieni arvo saa liikkeen kiihtymään rauhallisesti.

Sama kuin "Forward min speed", mutta vastakkaiseen suuntaan.

Sama kuin "Forward max speed", mutta vastakkaiseen suuntaan.

Asettaa venttiilivirran laskunopeuden. Tunnetaan myös laskuramppina. Pieni arvo saa venttiilivirran laskeutumaan hitaasti kohti nollaa, aiheuttaen liikkeen sulavan pysähtymisen.

Minimivirrat tulee määrittää varoen. Liian suuri minimivirta saa liikkeen lähtemään nytkähtäen liikkeelle, huolimatta siitä kuinka varovasti kuljettaja ohjauskahvaa kääntäisi.

Hidastuvuus tulee määrittää varoen. Liian pieni hidastuvuus saa liikkeen jatkumaan vaikka kuljettaja olisi jo lopettanut ohjaamisen.

Työlaiteasetukset

Työlaiteasetukset määrittävät valitun työlaitteen asetukset. Työlaitteen asettaminen tapahtuu "Yleiset" välilehdeltä. Tässä ohjekirjassa käsitellään UW180s hakkuukouran asetukset, sillä ne ovat kaikista monimutkaisimmat ja muiden työlaitteiden asetukset pohjautuvat niihin.

Työlaitteen asetukset

UW180s yleiset asetukset

Palaa takaisin UW180s asetukset -näyttöön.

Määrittelee puristusvoiman, millä UW180s puristaa puura vetorullilla sitä karsiessa. Mitä suurempi lukema, sitä kovempi puun puristus.

Määrittelee puristusvoiman, millä UW180s puristaa puuta vetorullilla sitä karsiessa. Mitä suurempi lukema, sitä kovempi puun puristus.

Jos UW180s on varustettu tiltin kelluntaventtiilillä, tämä painike kytkee tiltin kellumaan sen jälkeen, kun puu on kaadettu sahaa käyttämällä. Tiltin kellunta kytketään pois käyttämällä tilttiä manuaalisesti.

Jos tämä painike on valittuna, tilttiä hallitaan vasemman ohjauskahvan peukalon keinukytkimellä. Jos painike ei ole valittuna, tilttiä hallitaan vasemman näppäimistön näppäimillä.

UW180s mittalaitteen asetukset

Palaa takaisin UW180s asetukset -näyttöön.

Ensimmäinen valittu pöllin tavoitepituus millimetreissä.

Toinen pöllin tavoitepituus millimetreissä.

Kalibroi pituusmittalaitteen. Arvo määrittelee, kuinka pitkänä mittalaite laskee jokaisen mitta-anturin pulssin. Arvoa kasvattamalla pöllin pituus lyhenee.

Avaa paksuuden ja tilavuuden kalibroimisnäytön.

Resetoi lasketun tilavuuden nollaksi.

Palaa takaisin UW180s asetukset -näyttöön.

Kalibroi UW180s hakkuuukouran rullien suljetun asennon. Rullat tulee olla täysin suljettuna kun tätä painiketta painetaan.

Kalibroi UW180s hakkuukouran rullien avatun asennon. Rullat tulee olla täysin avattuna kun tätä painiketta painetaan.

Asettaa puun halkaisijan millimetreissä kun rullat ovat täysin suljetut.

Asettaa puun halkaisijan millimetreissä kun rullat ovat täysin avatut.

UW180s Venttiiliasetukset

Palaa takaisin UW180s asetuksiin.

Ensimmäinen pöllin pituus millimetreissä.

Toinen pöllin pituus millimetreissä.

Kalibrointiarvo pituusmitalle. Mitä suurempi arvo tähän laitetaan, sitä lyhyempiä pöllejä kone tekee.

Tilavuuden laskennan korjauskerroin.

UW180s venttiiliasetukset

Venttiiliasetukset toimivat samoin kuin runkokoneen venttiiliasetukset.

UW180s venttiiliasetukset

Vetorullien aukaisu / sulkeminen

Puun karsinta

Karsintaterät

Sahaus

Hakkuukouran tilttaus / puun kaato

Hakkuukouran pyöritys

Järjestelmä

Järjestelmävalikko on organisoitu samoin kuin asetusvalikko. "OK"-painike tallentaa asetukset pysyvästi ja "Cancel"-painike hylkää tehdyt muutokset.

Asetukset

Järjestelmäasetukset ovat kaikkien käyttäjien kesken jaettuja asetuksia, jotka koskevat koko koneen toimintaa.

Määrittelee kuinka paljon tehoa moottorilta otetaan. Jos tämä on liian pieni, toimii kone vajaatehoisena. Jos arvo taas on liian suuri, rasittuu moottori savuttaen mustaa savua ja se voi jopa sammua kesken työskentelyn.

Ohjauskahvojen kalibrointi. Kun painike on kerran painettu, tulee ohjauskahvoja pyöräyttää kaikkien akseleidensa maksimi- ja minimiarvot läpi. Sen jälkeen painiketta uudelleen painaessa kalibrointi on suoritettu. Ohjauskahvat tarvitsee kalibroida muutaman sadan tunnin välein.

Asettaa kellonajan ja päivämäärän.

Ohjauskahvojen epäonnistunut kalibrointi aiheuttaa koneen käytettävyyden heikkenemisen. Ohjauskahvojen ylimääräinen kalibrointi on turhaa.

Jos kellonaika ja päivämäärä unohtuvat aina kun koneesta irroitetaan akku, on näytön sisäinen 2032-nappiparisto tyhjentynyt.

Diagnostiikka

Diagnostiikkanäyttö on tarkoitettu ohjausjärjestelmän vikatilanteiden selvittämistä varten. Se näyttää kaiken ohjausjärjestelmässä kulkevan raa'an datan. Ohjausjärjestelmä koostuu seuraavista ohjaimista:

Moottorin ohjain

katon ohjain

Etukonsolin ohjain

Vasen ohjauskahva ja näppäimistö

Oikea ohjauskahva ja näppäimistö

Ajopoljin

Pääventtiilin ohjain

Sivuventtiilin ohjain

UW180s hakkuukouran ohjain

Diagnostiikkanäyttö

Vaikka osa näytöllä näytettävästä datasta on hyödyllistä vain vikatilanteiden ratkaisemisessa, on osa siitä myös hyödyllistä vaikkei erityistä vikaa koneessa olisikaan.

"ESB" vastaa suurimman osan tietopaneelin näyttämän tiedon ylläpidosta. Se kertoo mm. moottorin lämpötilan, kierrosluvun, ja hydrauliikkaöljyn määrän.

"HCU" vastaa koneen pääventtiilin ohjauksesta. Sen ja "CCU":n kautta on nähtävissä jokaiselle venttiilille kyseisellä hetkellä menevä ohjausvirta.

Tehdasasetusten palautus

"System Restore" Palauttaa koko ohjausjärjestelmän tehdasasetukset.

Tehdasasetusten palautus

Painamalla painiketta niin kauan kunnes näytölle ilmestyvä laskuri laskee 10:stä nollaan palauttaa järjestelmän tehdasasetukset. Tehdasasetusten palutus poistaa kaikkien tallennettujen käyttäjien asetukset.