



Usewood

USEWOOD PUUTETUNDLIK EKRAAN

Usewood Forest Tec Oy
www.usewood.fi
Usevolt Oy
www.usevolt.fi

Table of content

1	Sissejuhatus	1
2	Infotahvel	2
3	Sisse logimine	3
4	Avakuva	4
5	Töökuva	5
6	Seaded	6
6.1	Üldised seaded	6
6.2	Ventiilid	7
6.3	Mehhanismi seaded	9
6.3.1	UW180S üldseaded	9
6.3.2	UW180S mõõteseadme üldseaded	10
6.3.3	UW180s paksuse ja mahutavuse kalibreerimisekraan	11
6.3.4	UW180S Ventiiliseaded	12
7	System	14
7.1	Settings	14
7.2	Diagnostics	15
7.2.1	MSB diagnostics	16
7.2.2	ECU diagnostics	17
7.3	Log	18
7.4	System restore	19

1 Sissejuhatus

See dokument on Usewoodi väikemetsamasinate ekraani kasutajaliidese kasutusjuhend. Ekraani põhieesmärk on toimida kasutajaliidesena masina parameetrite reguleerimiseks ja juhile teabe kuvamiseks sõidu ajal. Mitmeid masina parameetreid saab seadistada ainult ekraani kaudu, seetõttu peab juht oskama seda põhjalikult kasutada. Masina seadistamata jätmine võib raskendada masinaga töötamist või isegi seda juhi ohtu.



Üldine hoiatussümbol

Hoiatussümboleid kasutatakse käesolevas manuaalis selleks, et rõhutada kohti, mis on olulised masina turvalisuse seisukohalt. Hoiatussümboliga kirjeldused tuleks lugeda eriti hoolikalt.

2 Infotahvel

Infotahvel on alati ekraani alaosas asuv paneel, mis sisaldab kasutusajal kõige olulisemat teavet Usewoodi väikemet-samasina kohta. Lisaks alaosa paneelile on kogu aeg ekraani vasakus ja paremas ääres nähtaval mõõdikud.

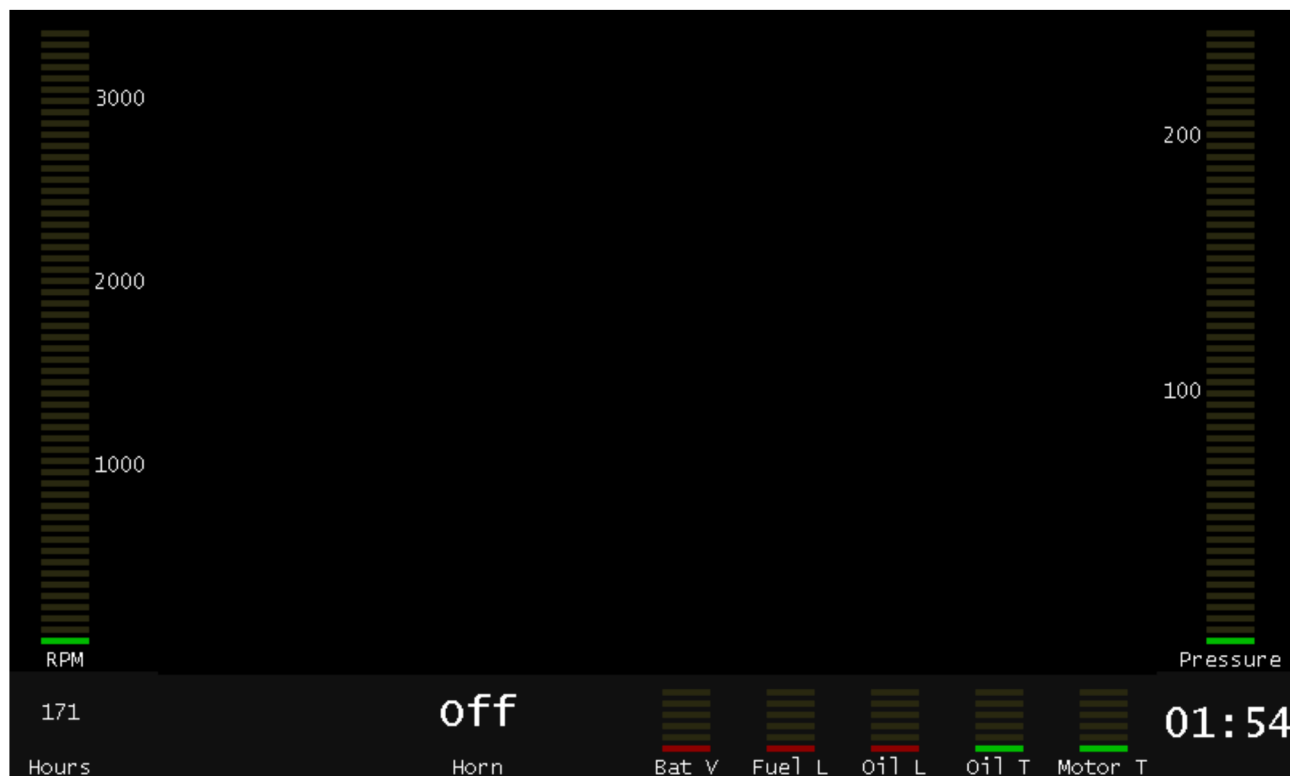
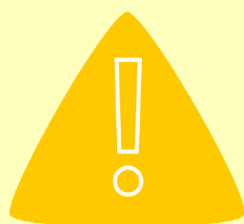


Figure 2.1: Infotahvel

RPM	Mootori RPM (pöördeid minutis)
Pressure	Hüdrauliline rõhk hüdropumbast.
Hours	Mootoritundide loendur. Loenduri väärtust ei saa muuta, see arvestab mootori töötunde.
Horn	Signaal. Signaali andmiseks vajutada siia.
Bat V	Aku pinget. Aku pinget laskmine liiga madalale võib seda kahjustada.
Fuel L	Kütuse tase.
Oil L	Hüdraulikaõli tase.
Oil T	Hüdraulikaõli temperatuur.
Motor T	Mootori temperatuur.
Clock	Kellaeg.



Warning

Aku pinget liigne alandamine või hüdraulikaõli temperatuuri liiga kõrgeks laskmine võib masinat püsivalt kahjustada. Neid näite peaks kasutaja sel-lel ekraanil jälgima masinaga töötamise ajal.

3 Sisse logimine

Sisse peab logima kohe kui masin pannakse tööle. Sedasi saab luua uusi kasutajaid ja valida aktiivset juhti. Juhi vahetamisega laetakse ekraanile automaatselt tema kasutajaseaded masinas. Vaikimisi kasutajanimi on Usewood ja maksimaalselt saab luua kuni 4 kasutajat.

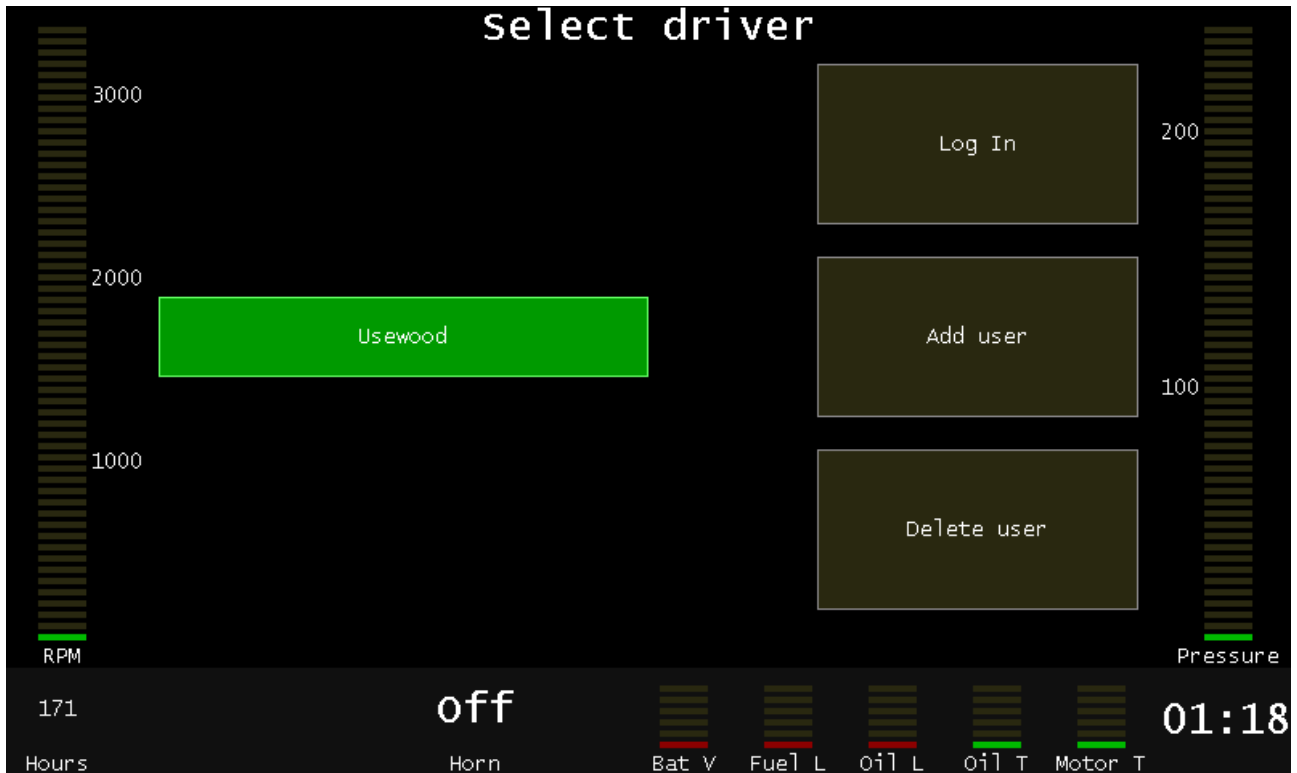


Figure 3.1: Sisse logimine

Log in	Logige sisse lehe vasakus servas valitud kasutajanimi ja laadige kasutaja seaded masinasse.
Add user	Uue kasutaja loomine. Ekraanile ilmub klaviatuur, mille kaudu saab kasutajanime sisestada.
Delete user	Eemalda kasutaja ja selle seaded. Seda kasutajat ei saa enam taastada. Kui masinasse on sisestatud vaid üks kasutaja, siis seda ei saa eemaldada.

4 Avakuva

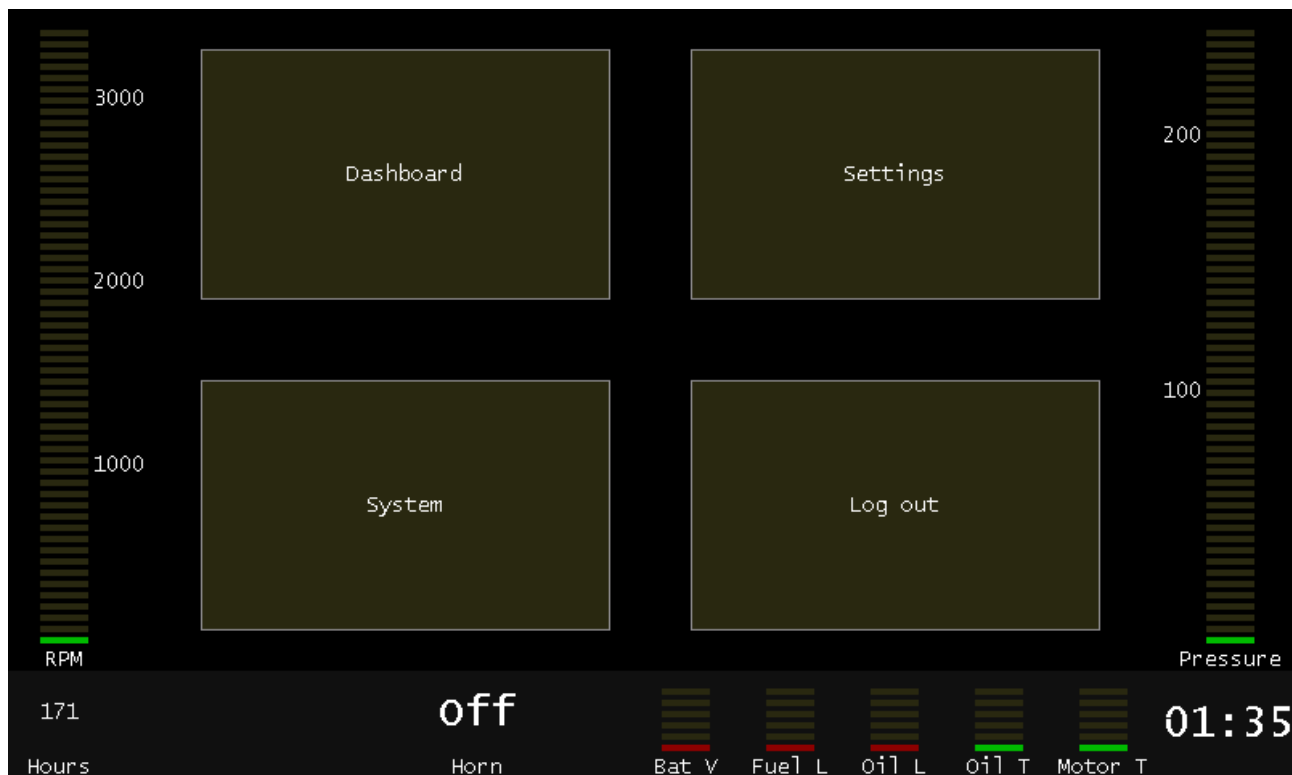


Figure 4.1: Avakuva

Dashboard	Kuvab valitud masina töökuva. Eriti harvesterihaarde UW180S kasutamisel näitab "Dashboard" pügatava puu pikkust ja paksust.
Settings	Näitab kasutaja seadeid. Selles menüüs seadistatakse masina parameetrid.
System	Kuvatakse süsteemidiagnostika aken. Süsteemi diagnostika ja kalibreerimine toimub siin.
Log out	Praeguse kasutaja väljalogimine ja sisselogimiskuvale naasmine.

5 Töökuva

Töökuva sisu sõltub valitust tööseadmest. Tööseade valitakse seadmete alt. Töökuva on eriti kasulik harvesterihaarde UW180S kasutamisel.

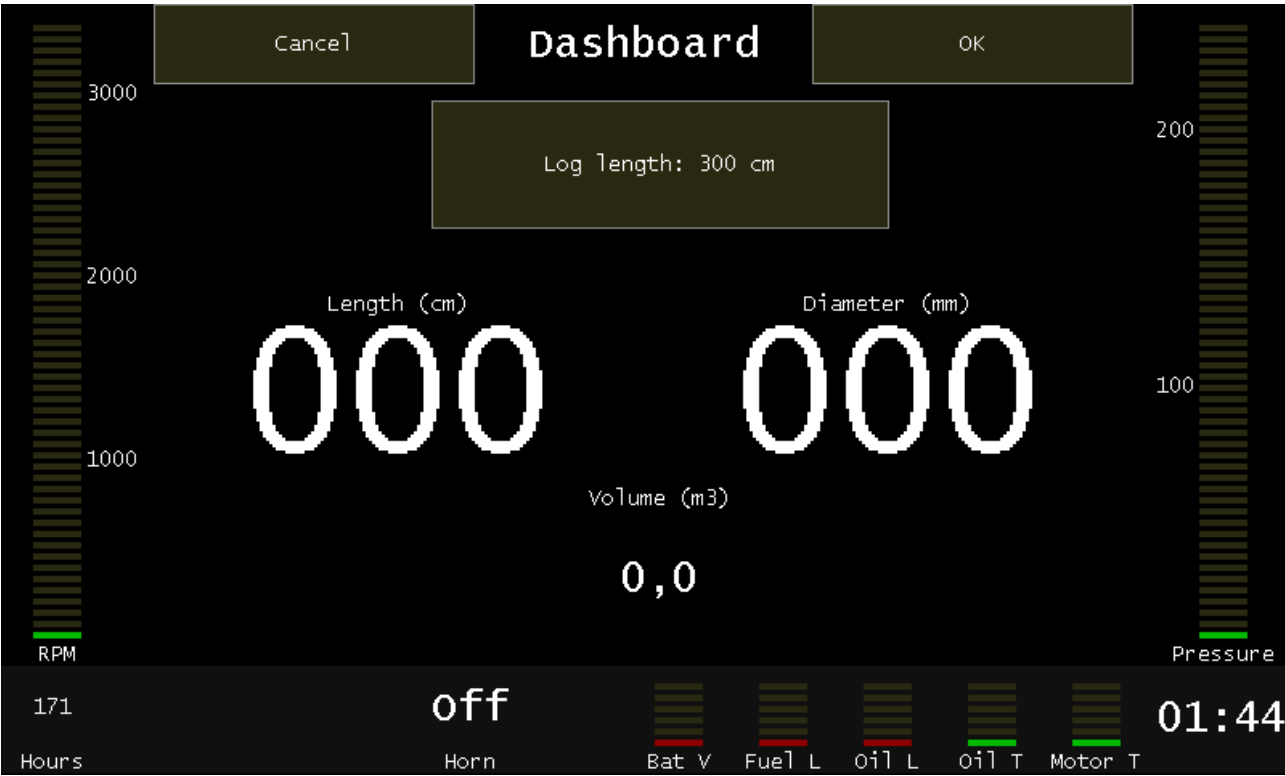


Figure 5.1: Töökuva

Cancel & OK	Mine tagasi avakuvale.
Log length	Muutke palgi kontrollmõõtu. Soovitud mõõdud tuleb seadistada harvesterihaaratsi UW180S seadetes.
Length	Kärbitava puu pikkust näidatakse sentimeetrites.
Diameter	Kärbitava puu paksust näidatakse millimeetrites.
Volume	Kuvatakse langetatud puude kogumaht. Mahu saab nullida harvesterihaaratsi UW180S seadetes.

6 Seaded

Seadetest reguleeritakse kõiki masina kasutajaspetsiifilisi sätteid. Seadete muudatused laaditakse automaatselt juhtimissüsteem, kuid muudatusi ei salvestata lõplikult enne, kui kasutaja vajutab nuppu OK. Vajutades Cancel kõik tehtud muudatused tühistatakse. Seaded on klassifitseeritud järgmistesse vahelehtedesse:

- General settings (section 6.1)
- Valve Configurations (section 6.2)
- Implement settings (section 6.3)



Warning

Ehkki halvasti konfigureeritud parameetrite järgi pole masinat võimalik rikkuda, on kasutajal siiski võimalik parameetreid reguleerida nii, et masin töötab halvasti või on see raskendatud. Kasutaja kohustus on parameetreid hoolikalt reguleerida, et vältida masina jõudluse halvenemist.

6.1 Üldised seaded

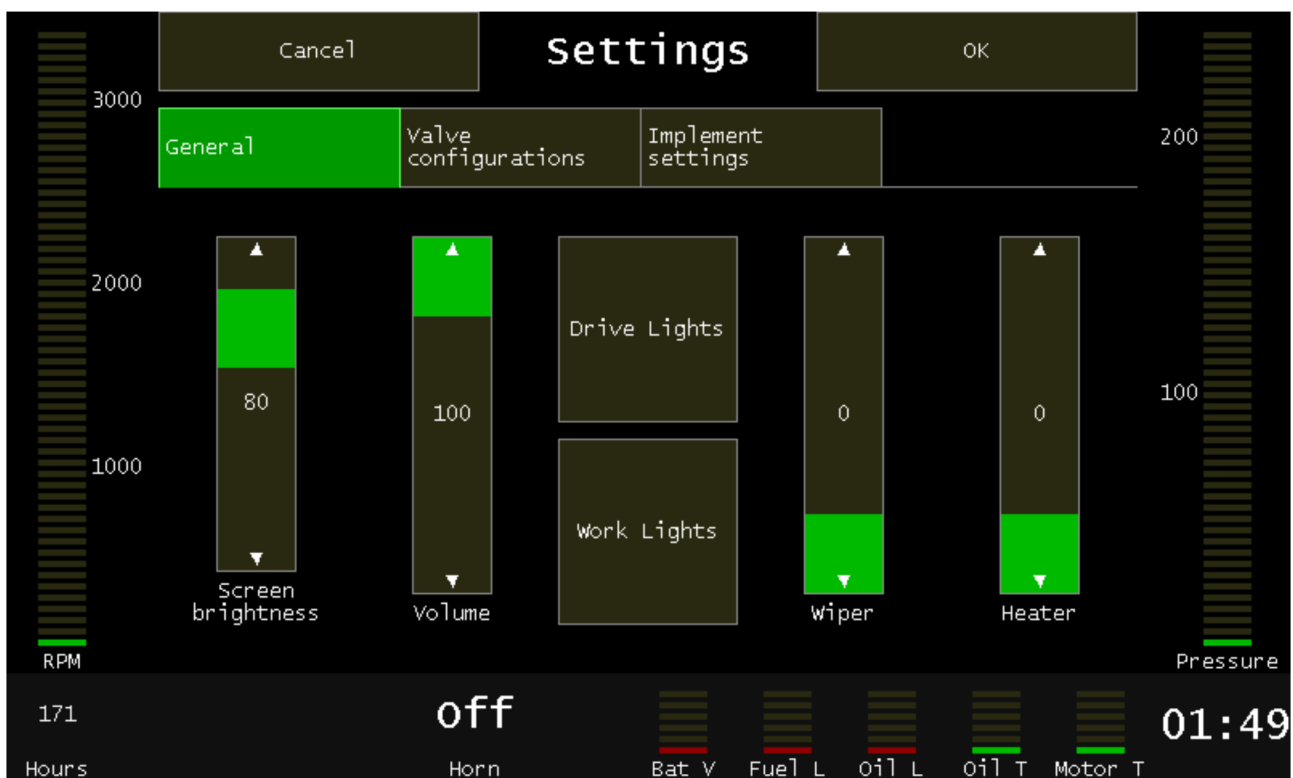
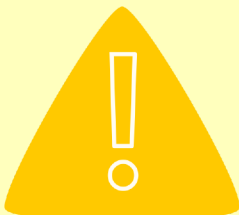


Figure 6.1: Üldised seaded

Screen brightness	Seadista ekraani heledus.
Drive Lights	Lülitab sõidutuled sisse või välja. Sõidutuled koosnevad ettepoole suunatud LED-lampidest ja tahapoole suunatud punasest tulest.
Work Lights	Lülitab töötuled sisse või välja. Töötuled koosnevad kõrvale suunatud LED-lampidest.
Wiper	Seadistab klaasipuhastaja kiiruse.
Heater	Lülitab soojaõhupuhuri sisse või välja.

6.2 Ventiilid

Hüdraulikaventiilide parameetrite reguleerimine on üks olulisemaid asju, mida iga juht peaks endale parima juhtimiskogemuse saamiseks kohandama. Iga kasutaja saab reguleerida iga liigutuse sätteid vastavalt oma soovidele.



Warning

Ventiili sätete hea ja hoolikas reguleerimine parandab sõiduelamust tunduvalt. Halvasti reguleeritud sätted võivad seevastu masina isegi ohtlikuks muuta. Olge sätete reguleerimisel alati ettevaatlik.

Igal ventiilil on samad reguleeritavad sätted. Usewoodi väikemetsamasinatel on vähemalt järgnevad ventiilid:

- Kraana tõstmine
- Kraana kokkupanemine
- Kraana pööramine
- Sõit
- Juhtimine
- Vasak tugijalg
- Parem tugijalg


Mis tahes ventiili nime vajutamisel avatakse selle ventiili parameetrid sätestamiseks.




Figure 6.2: Masina ventiili seaded



Figure 6.3: Ventili individuaalsed seaded

Back	Mine tagasi ventiilide valikuekraanile.
Boom Lift	Reguleeritava ventiili nimi.
Invert Direction	Ventiili suuna inverteerimine. Kõik ventiilid on mitmeotstarbelised. See vahetab ventiili töösuunda.
Forward min speed	Seadistab ventiili minimaalvõimsust milliamprites. Kõigil hüdroventiilidel on kindel võimsus, millega nad hakkavad õli läbi laskma.
Forward max speed	Seadistab ventiili maksimaalvõimsust milliamprites. Töötab maksimaalse sõidukiiruse reguleerijana.
Acceleration	Seadistab ventiili võimsuse kasvukiirenduse. Seda tuntakse ka tõusurambina. Madal väärtus saab liikumise rahulikult kiirenema.
Backward min speed	Sama kui Forward min speed , aga vastupidises suunas.
Backward max speed	Sama kui Forward max speed , aga vastupidises suunas.
Deceleration	Seadistab ventiili võimsuse pidurduskiiruse. Tuntakse ka aeglustusrambina. Madal väärtus tekitab ventiili võimsuse aeglase pidurduse kuni nullini, põhjustades liikumise sujuva peatumise.
<div>  <div> <p>Warning</p> <p>Minimaalvõimsus tuleks määratleda ettevaatlikult. Liigne minimaalvõimsus põhjustab kohalt liikumise kiirelt, hoolimata sellest, kui ettevaatlikult juht keerab juhtkangi.</p> </div> </div>	



Warning

Aeglustus tuleks määratleda ettevaatlikult. Liiga väike aeglustus põhjustab liikumise jätkumise ka siis, kui juht on juba tegevuse lõpetanud.

6.3 Mehhanismi seaded

Mehhanismi seaded määravad valitud mehhanismi seaded. Mehhanismi seadistamine toimub "Üldised" vahelehel. Selles juhendis käsitletakse UW180S harvesterihaaratsi sätteid, kuna need on kõige keerukamad ja muude mehhanismide seaded põhinevad nendel.



Figure 6.4: Mehhanismi seaded

6.3.1 UW180S üldseaded

Back	Mine tagasi UW180S seaded ekraanile.
Rollers grab time	Määra survejõud, millega kärpimise ajal UW180S pigistab rullikutega palki. Mida suurem arv, seda tugevamini pigistab.
Blades grab time	Määra survejõud, millega kärpimise ajal UW180S pigistab rullikutega puitu. Mida suurem arv, seda tugevamini pigistab.
Tilt float enable	Kui UW180S on varustatud kallutava ujukventiiliga, paneb see nupp pärast puu saagimisega langetamist ujuki hõljuma. Ujuk hõljumise saab väljalülitada, juhtides ujukit manuaalselt.
Tilt on left thumb	Kui see on valitud, toimub ujuki juhtimine vasaku juhtkangi pöidlalülitiga. Kui seda ei soovita, toimub ujuki juhtimine vasaku klaviatuuri nuppudega.

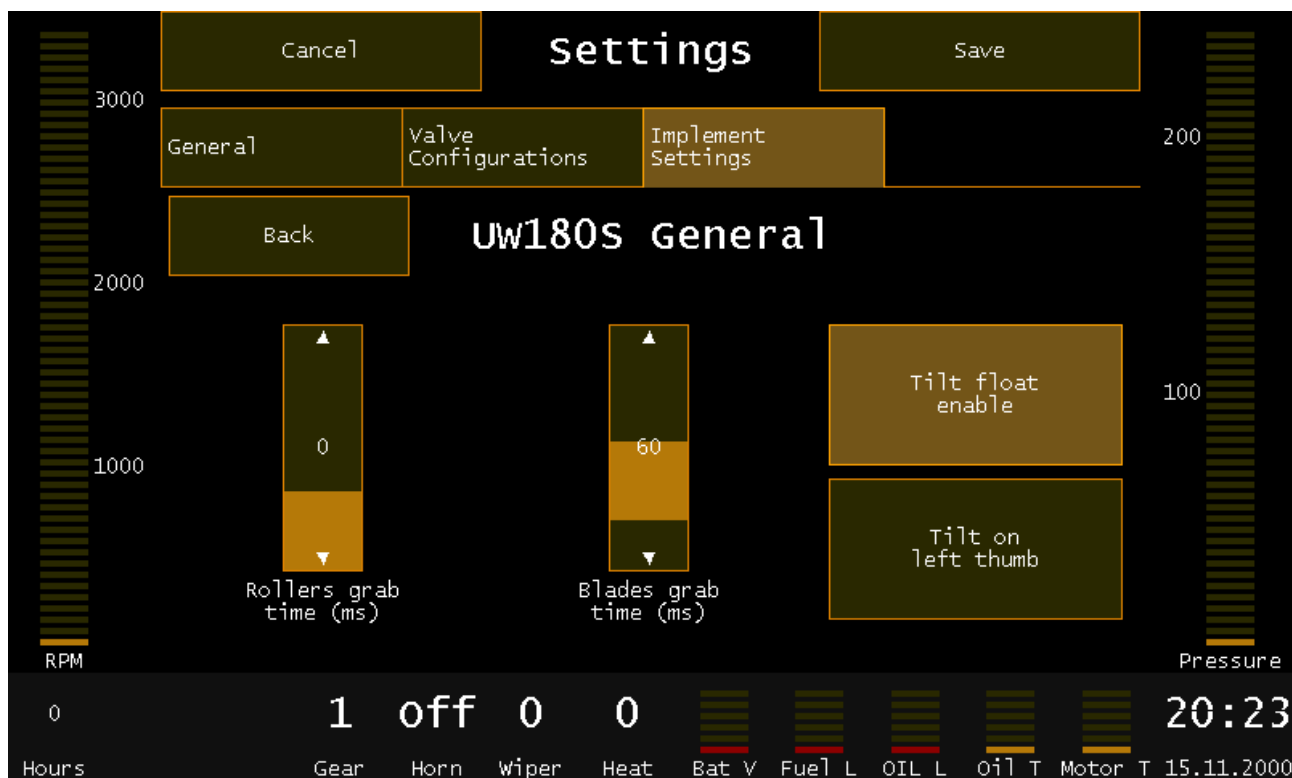


Figure 6.5: UW180S üldseaded

6.3.2 UW180S mõõteseadme üldseaded

Back	Mine tagasi UW180S seaded ekraanile.
Log length 1	Esimene valitud palgi soovitud pikkus millimeetrites.
Log length 2	Teise palgi soovitud pikkus millimeetrites.
Length Calibration	Kalibreerib pikkuse mõõteseadme. Väärtus määratleb, kui kaua arvesti arvutab iga anduri impulsi. Väärtuse suurendamine vähendab palgi pikkust.
Width Calibration	Avage paksuse ja mahutavuse kalibreerimisekraan.
Reset Volume	Lähtestab arvutatud mahud nullini.

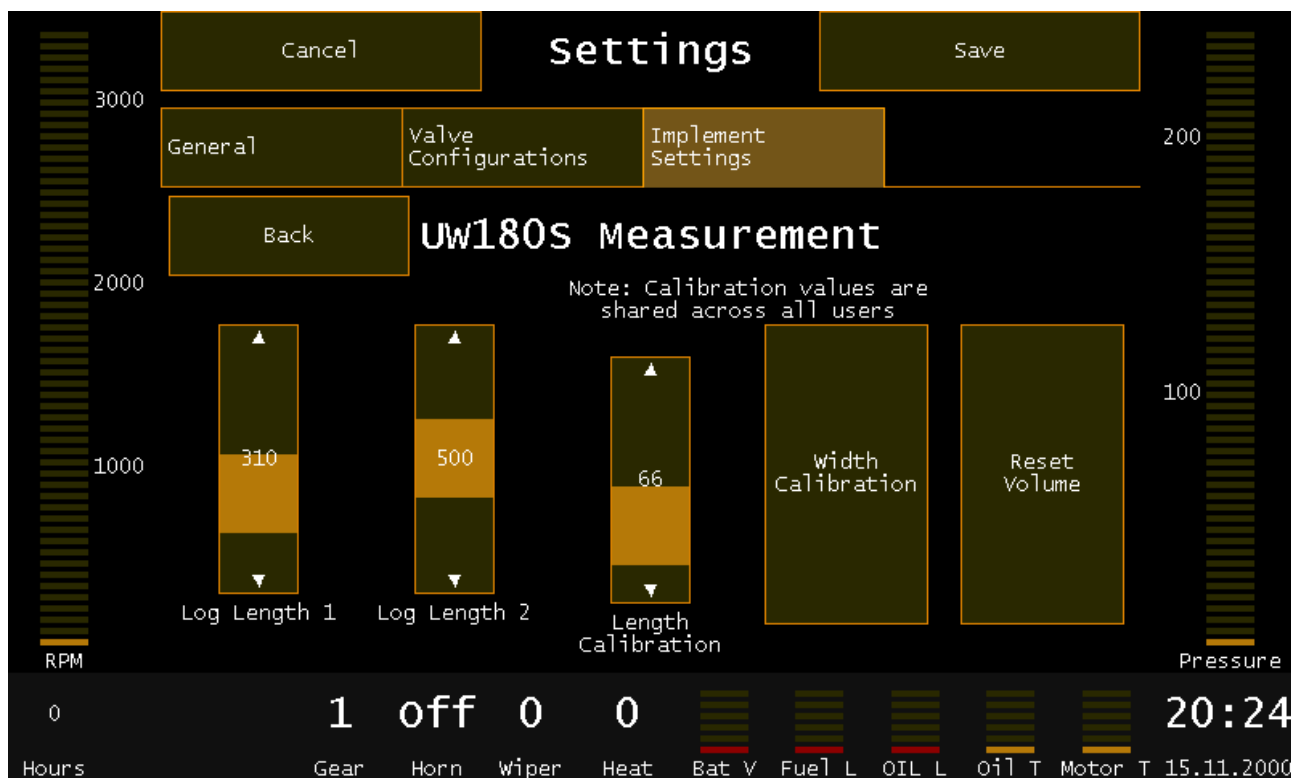


Figure 6.6: UW180S mõõteseadme üldseaded

6.3.3 UW180s paksuse ja mahutavuse kalibreerimisekraan

Back	Mine tagasi UW180S seaded ekraanile.
Calibrate MIN angles	Kalibreerib UW180S harvesterihaaratsi rullikute suletud asendi. Selle nupu vajutamisel peaksid rullikud olema täielikult suletud.
Calibrate MAX angles	Kalibreerib UW180S harvesterihaaratsi rullikute avatud asendi. Selle nupu vajutamisel peaksid rullid olema täielikult avatud.
Min diam	Määrab puidu läbimõõdu millimeetrites, kui rullikud on täielikult suletud.
Max diam	Määrab puidu läbimõõdu millimeetrites, kui rullikud on täielikult avatud.

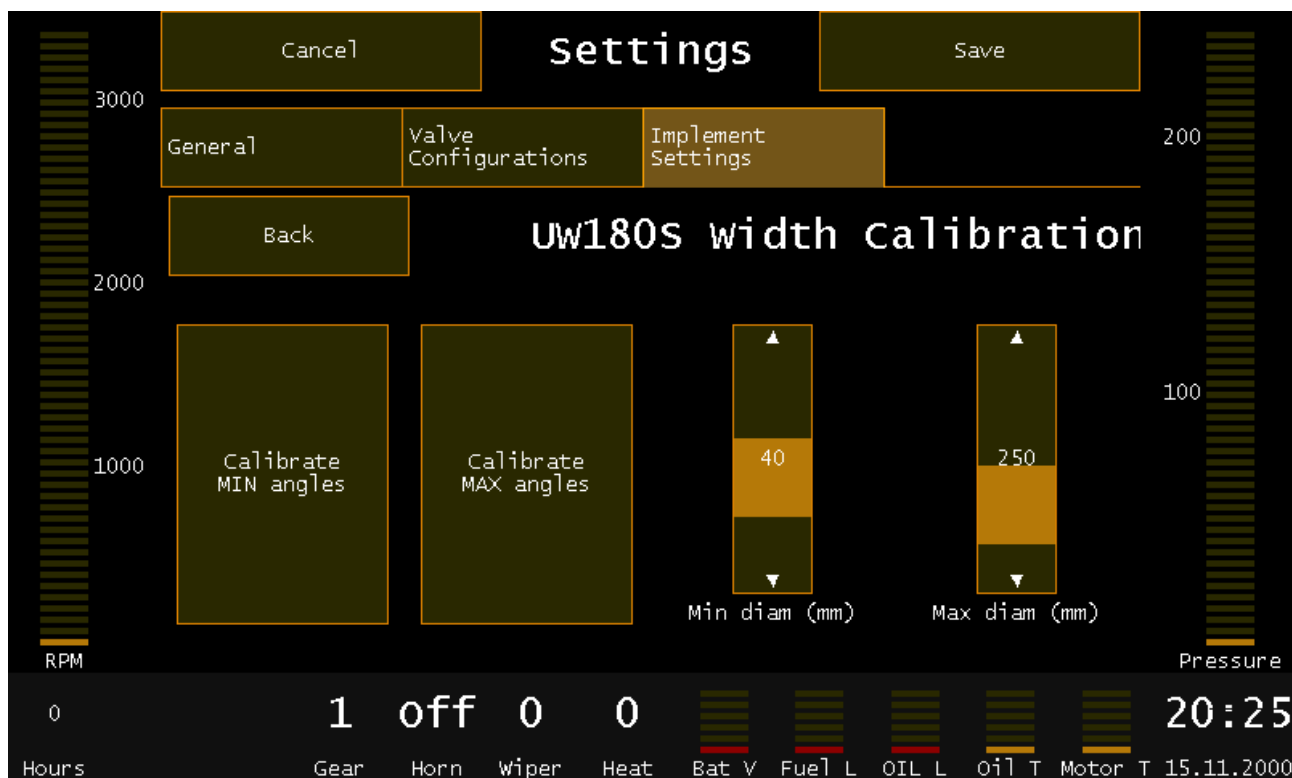


Figure 6.7: UW180s paksuse ja mahutavuse kalibreerimisekraan

6.3.4 UW180S Ventiiliseaded

Wheels	Veorullide avamine / sulgemine
Wheels feed	Puu raie
Delimbers	Raierterad
Saw	Saagimine
Tilt	Harvesterihaaratsi kallutamine / puu raie
Rotator	Harvesterihaaratsi pöörlemine

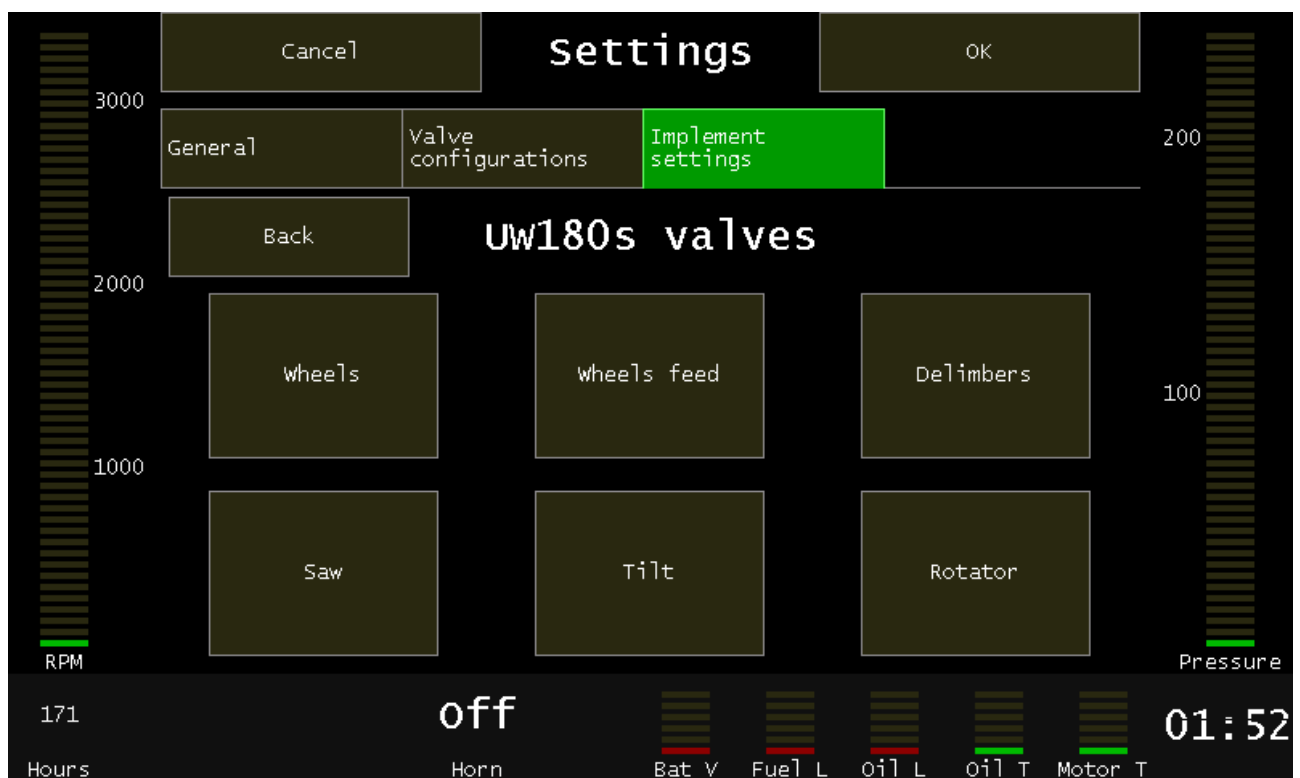


Figure 6.8: UW180S Ventiliseaded

7 Süsteem

Süsteemimenüü on korraldatud samamoodi kui seadistusmenüü. **OK**-nupp salvestab seaded jäädavalt ja **Cancel**-nupp tühistab tehtud muudatused.

7.1 Seaded

Süsteemseaded on kõigi kasutajate vahel jagatavad seaded, mis mõjutavad kogu masina tööd.

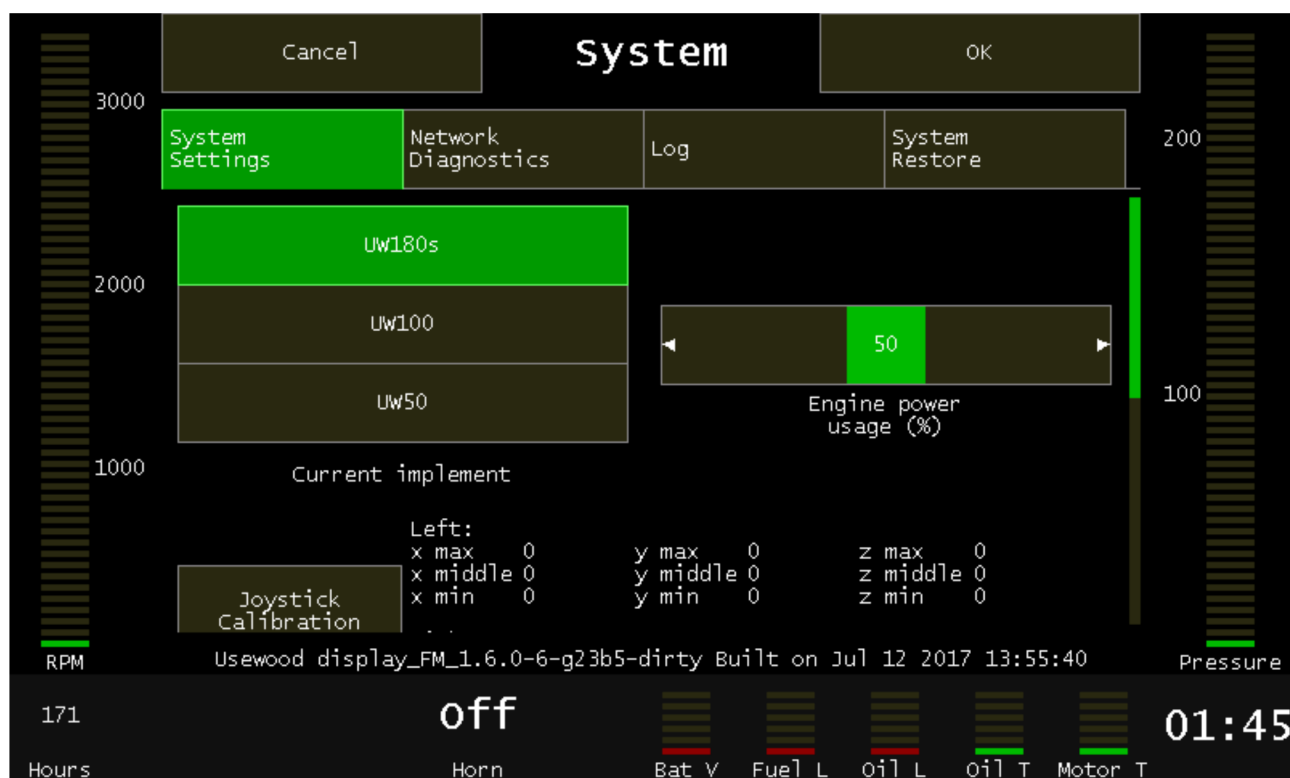


Figure 7.1: Seaded 1/2



Engine power usage	Määrab kui palju võimsust mootorilt saadakse. Kui see on liiga väike, töötab masin ebaefektiivselt. Kui väärtus on liiga kõrge, koormatakse mootorit musta suitsuga ja see võib isegi keset töötamist seisata.
Joystick Calibration	Juhtkangide kalibreerimine. Kui nuppu on korra vajutatud, tuleb juhtkangidega käia läbi kõikide telgede maksimaal- ja minimaalväärtused. Seejärel, kui nuppu uuesti vajutatakse, on kalibreerimine lõppenud. Juhtkangi tuleb kalibreerida iga mõnesaja tunni tagant.
Date and time	Seadistab kellaaja ja kuupäeva.
	Warning Juhtkangi ebaõnnestunud kalibreerimine vähendab masina juhitavust. Juhtkangide liigne kalibreerimine on mõttetu.



Figure 7.2: Seaded 2/2



Warning

Kui kellaag ja kuupäev kustub iga kord kui aku eemaldatakse, on ekraani sisemise 2032-aku tühjaks saanud.

7.2 Diagnostika

Diagnostikanäit on vajalik juhtsüsteemi veateadete edastamiseks. See näitab juhtsüsteemis olevaid töötlemata andmeid. Juhtsüsteem koosneb järgmistest kontrollieritest:

MSB	Mootori kontrollier
CSB	katuse kontrollier
FSB	Esikonsooli kontrollier
Left Keypad	Vasak juhtkang ja klaviatuur
Right Keypad	Parem juhtkang ja klaviatuur
Pedal	Sõidupedaal
textbfHCU	Peaventili kontrollier
textbfCCU	Kõrvalventiili kontrollier
ICU	UW180S harvesterihaaratsi kontrollier



Figure 7.3: Diagnostikanäit

Kuigi osa ekraanil nähtavatest andmetest on kasulikud vaid veasituatsioonide lahendamisel, on osa neist vajaliku isegi kui masinas ei ole erilist viga.

7.2.1 ESB Diagnostikanäit

ESB vastutab suurema osa armatuurlaual kuvatava teabe säilitamise eest. See näitab mh. mootori temperatuuri, pöörete arvu ja hüdraulikaõli määra.



Figure 7.4: ESB Diagnostikanäit

7.2.2 HCU Diagnostikanäit

HCU vastutab masina peaventiili kontrolli eest. Selle ja "CCU" kaudu näete igasse ventiili minevat juhtimisvõimsust.

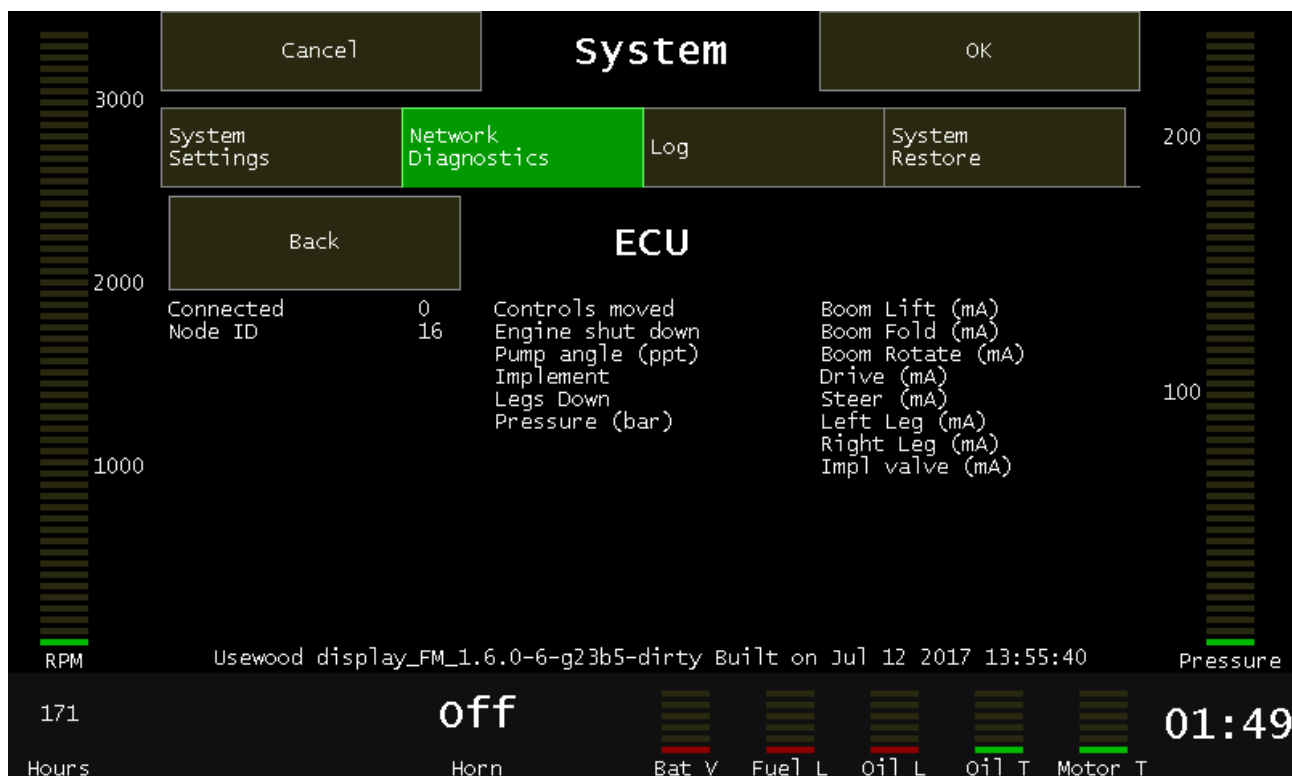


Figure 7.5: HCU Diagnostikanäit

7.3 Tehaseseadete taastamine

System Restore "System Restore" taastab kogu juhtsüsteemi tehaseseaded.

Restore System Defaults

Vajutades nuppu, kuni süsteem loendab väärtust 10 nullini, taastatakse süsteemi tehaseseaded. Tehaseseadete taastamine kustutab kõik salvestatud kasutajad.



Figure 7.6: Tehaseseadete taastamine