



SE

Bruksanvisning

Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

DK

Brugsanvisning

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem og forstå indholdet, inden du bruger maskinen.

NO

Bruksanvisning

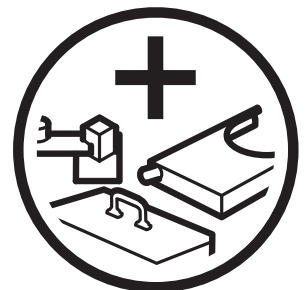
Les nøye gjennom bruksanvisningen og forstå innholdet før du bruker maskinen.

FI

Käyttöohje

Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

PP 455 E



SE DK NO FI

MERKKIEN SELITYKSET

Koneessa esiintyvät tunnukset:

VAROITUS! Kone voi virheellisesti tai huolimattomasti käytettynä olla vaarallinen työväline, joka saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sivullisille vakavia vammoja tai kuoleman.



Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.



Käytä aina:

- Hyväksytyä suojakypärää
- Hyväksytyjä kuulonsuojaimia
- Suojalasit tai visiiri
- Hengityksensuojain



Tämä tuote täyttää voimassa olevan CE-direktiivin vaatimukset.



VAROITUS! livirt



Ympäristömerkki

Tuotteeseen tai sen pakkaukseen kiinnitetty merkki osoittaa, että tätä tuotetta ei voi käsitellä kotitalousjätteenä. Se on toimitettava sopivaan kierrätyskeskukseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden uusiokäyttöä varten.

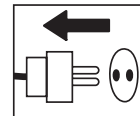


Kun huolehdit tuotteen oikeasta talteenotosta, olet mukana estämässä mahdollisten negatiivisten vaikutusten kohdistumista ympäristöön ja ihmisiin, joita muutoin voisi seurata tämän tuotteen epäasiallisesta jätekäsittelystä.

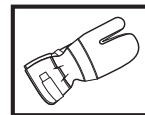
Lisätietoja tämän tuotteen kierrätyksestä saat kunnalta, talousjätehuollosta tai liikkeestä, josta ostit tuotteen.

Käyttöohjeessa esiintyvät tunnukset:

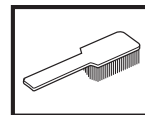
Tarkastus ja/tai kunnossapito on tehtävä moottori sammutettuna ja pistoke pistorasiasta irrotettuna.



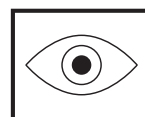
Käytä aina hyväksytyjä suojakäsineitä.



Puhdistettava säännöllisesti.



Silmämääräinen tarkastus.



Suojalaseja tai visiiriä on käytettävä.



SISÄLTÖ

Sisältö

MERKKIEN SELITYKSET

Koneessa esiintyvät tunnukset: 71

Käyttöohjeessa esiintyvät tunnukset: 71

SISÄLTÖ

Sisältö 72

KONEEN OSAT

Hydraulisen laitteen osat 73

TURVAOHJEET

Vaiheet ennen uuden hydraulisen laitteen käyttöä 74

Henkilökohtainen suojavarustus 74

Koneen turvalaitteet 75

Yleiset turvaohjeet 76

Yleiset työohjeet 77

ESITTELY

PP 455 E 78

ASENNUS

Laitteiston kiinnitys/asennus 79

ASETUKSET JA SÄÄDÖT

Valikkotoiminnot 81

Käynnistysvalikko 81

Käyttövalikko 81

Asetukset 83

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Seinän sahaus 87

Lankaleikkaus 88

KUNNOSSAPITO

Virheilmoitukset 90

Huolto 91

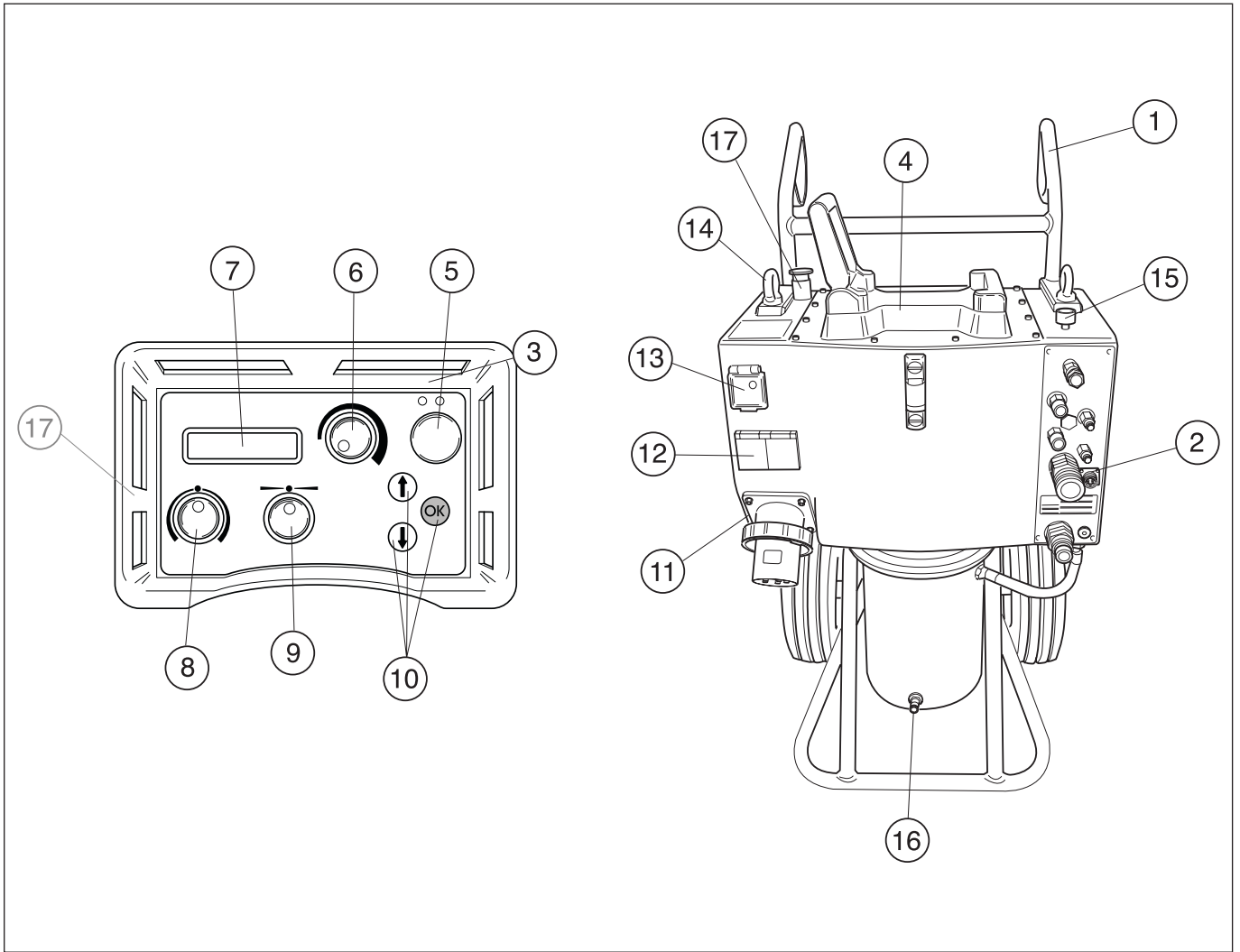
Kunnossapito 91

TEKNISET TIEDOT

PP 455 E 92

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus 93

KONEEN OSAT



Hydraulisen laitteen osat

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 Kahvan | 10 Valintanäppäimet |
| 2 Hydrauliletkuliitännät | 11 Sähköpistoke |
| 3 Kauko-ohjain | 12 230 V -yksivaihepistorasia |
| 4 Sahankannatin | 13 Henkilösuojaus/Sulake |
| 5 Sähkömoottori On/Off | 14 Nostosilmukka |
| 6 Terän pyöriminen ja jäähdytysveden käynnistys | 15 Vesivirtausventtiili |
| 7 Näyttö | 16 Vesiliitäntä |
| 8 Sisäänsyöttö | 17 Hätäkatkaisin |
| 9 Pituussyöttö | |

Vaiheet ennen uuden hydraulisen laitteen käyttöä

- Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.
- Tämä kone on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan yhdessä Husqvarnain laitteiden WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 ja CS 2512 kanssa. Kaikki muu käyttö on kiellettyä.
- Lue hydraulisen laitteen mukana toimitettu käyttöohje kokonaan ennen koneen käytön aloittamista.
- Kone voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon. Lue turvaohjeet huolellisesti. Opettele käyttämään konetta oikein.

Käytä aina tervettä järkeä

On mahdotonta käsitellä kaikki tilanteet, joihin voit joutua. Ole aina varovainen ja käytä tervettä järkeä. Vältä tilanteita, joihin et pidä itseäsi riittävän pätevänä. Jos näiden ohjeiden lukemisen jälkeen tunnet itsesi edelleen epävarmaksi menettelytavan suhteen, kysy asiantuntijan neuvoa ennen kuin jatkat.

Älä epäröi ottaa yhteyttä jälleenmyyjääsi, mikäli sinulla on vielä kysyttävää koneen käytöstä. Olemme mielellämme avuksi ja annamme neuvoja, joiden avulla voit käyttää konetta paremmin ja turvallisemmin.

Anna Husqvarna-myyjän tarkistaa kone säännöllisesti ja tehdä tarvittavat säädöt ja korjaukset.

Kaikki tämän käyttöohjeen tiedot olivat voimassa silloin, kun tämä käyttöohje hyväksyttiin painettavaksi.



VAROITUS! Koneen alkuperäistä rakennetta ei missään tapauksessa saa muuttaa ilman valmistajan lupaa. Käytä aina alkuperäisiä tarvikkeita. Hyväksymättömien muutosten ja/tai tarvikkeiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjän tai muiden vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

Henkilökohtainen suojarustus

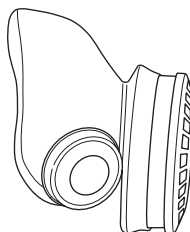


VAROITUS! Konetta käytettäessä on aina pidettävä hyväksytyjä henkilökohtaisia suojarusteita. Henkilökohtaiset suojarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vaurioita onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.

- Suojakypärä
- Kuulonsuojaimet
- Suojalasit tai visiiri



- Hengityksensuojain



- Vahvat, pitäväotteiset käsineet.



- Istuva, tukeva ja mukava vaatetus, joka sallii täyden liikkumavapauden.



- Saappaat, joissa on teräksinen varvassuoja ja liustamaton pohja.



- Ensiapulaukun on aina oltava lähellä.



Koneen turvalaitteet



Tässä osassa selostetaan koneen turvalaitteet ja niiden toiminta ja annetaan tarkastus- ja kunnossapito-ohjeet, joilla varmistetaan niiden toimivuus. Katso luvusta Koneen osat, missä nämä koneet sijaitsevat koneessasi.

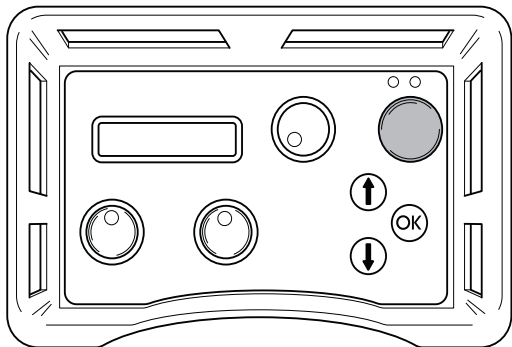


VAROITUS! Älä koskaan käytä konetta, jonka turvalaitteet ovat vialliset. Turvalaitteet on tarkastettava ja huollettava. Katso otsikon Koneen turvalaitteiden tarkastus, kunnossapito ja huolto alla annetut ohjeet. Jos koneessasi ilmenee tarkastettaessa puutteita, se on toimitettava huoltoliikkeeseen korjattavaksi.

TÄRKEÄÄ! Kaikki koneen huolto- ja korjaustyöt vaativat erikoiskoulutusta. Tämä koskee erityisesti koneen turvalaitteita. Jos koneessa havaitaan puutteita alla luetelluissa tarkastuksissa, on sinun otettava yhteys huoltoliikkeeseen. Hankkimalla tuotteen meiltä varmistat, että saat sille ammattimaisen korjauksen ja huollon. Jos ostat koneen muusta kuin huollot suorittavasta ammattiliikkeestä, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

Käynnistyspainike

Terän pyörimisliikkeen käynnistämiseksi käynnistyspainiketta on pidettävä painettuna. Tämän tarkoitus on estää vahingossa tapahtuva terän pyörimisliikkeen käynnistäminen.

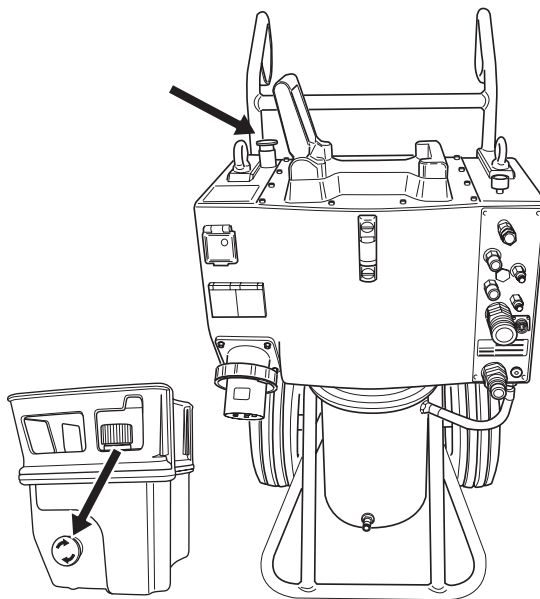


Käynnistyspainikkeen tarkistaminen

- Käännä terän pyörimisliikkeen nuppia painamatta käynnistyspainiketta. Terän pyörimisliike ei saa käynnistyä.
- Pidä käynnistyspainiketta painettuna ja käännä terän pyörimisliikkeen nuppia. Terän pyörimisliikkeen tulee käynnistyä nyt.

Hätäpysäytys ja pysäytyspainike

Hydraulinen laite on varustettu hätäpysäyttimellä ja kaukosäädin pysäytyspainikkeella. Näiden avulla hydraulinen laite voidaan sammuttaa nopeasti.



Tarkista hätäpysäytin ja pysäytyspainike.

- Teränpyörinnän käynnistäminen
- Paina hydraulisen laitteen hätäpysäytintä ja tarkista, että terän pyörimisliike pysähtyy. Tarkista kaukosäätimen pysäytyspainike samalla tavalla.

Yleiset turvaohjeet

Älä käytä konetta, ennen kuin olet lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttäjän käsikirjan sisällön.



VAROITUS! Sähkökäyttöisiin koneisiin liittyy aina sähköiskujen vaara. Vältä epäsuotuisia sääolosuhteita ja kehon kosketusta ukkosenjohdattimeen ja metalliesineisiin. Noudata aina käyttöohjeen ohjeita, jotta tapaturmilta vältytään.

- Älä koskaan käytä konetta, jos olet väsynyt, nauttinut alkoholia tai lääkkeitä, jotka voivat vaikuttaa näkökykyysi, harkintakykyysi tai kehosi hallintaan.
- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Katso otsikon Henkilökohtainen suojarustus alla annetut ohjeet.
- Älä koskaan kanna konetta johdosta äläkä koskaan irrota pistoketta johdosta vetämällä.
- Pidä kaikki johdot ja jatkojohdot poissa veden, öljyn ja terävien reunojen ulottuvilta. Pidä huolta, ettei johto kiristy ovien, aitojen tai muiden vastaavien esineiden kohdalla. Se voi muuttaa esineen virtaa johtavaksi.
- Tarkasta, että johto ja jatkojohto ovat ehjät ja hyvässä kunnossa.
- Älä käytä konetta, jos sen johto on vahingoittunut, vaan toimita se valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjattavaksi.
- Älä käytä jatkojohtoa kelattuna, sillä se ylikuumentua.
- Kone tulee liittää maadoitettuun pistorasiaan.
- Tarkasta, että verkkojännite vastaa koneeseen kiinnitetystä kilvessä ilmoitettua jännitettä.
- Pidä kaikki osat toimintakunnossa ja varmista, että kaikki kiinnitysosat on kiristetty.
- Älä koskaan käytä viallista konetta. Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja kunnossapito-, tarkastus- ja huolto-ohjeita. Tietyt kunnossapito- ja huoltotyöt on annettava koulutettujen ja pätevien asiantuntijoiden tehtäviksi. Katso otsikon Kunnossapito alla annetut ohjeet.
- Älä koskaan tee muutoksia turvalaitteisiin. Tarkasta säännöllisesti, että ne toimivat oikealla tavalla. Konetta ei saa käyttää, jos sen turvalaitteet ovat viallisia tai niitä ei ole asennettu.
- Älä koskaan anna kenenkään käyttää konetta varmistamatta ensin, että käyttäjä on ymmärtänyt käyttöohjeen sisällön.
- Ihmiset ja eläimet voivat häiritä työskentelyäsi niin, että menetät koneen hallinnan. Keskity siksi aina riittävän hyvin koneen käyttöön.
- Ota huomioon, että vaatteet, pitkät hiukset ja korut voivat tarttua pyöriviin osiin.
- Suorita nostot varovasti. Käsittelet raskaita osia, jolloin on olemassa puristumisvahinkojen ja muiden vahinkojen mahdollisuus.

Kuljetus ja säilytys

- Katkaise hydraulisesta laitteesta aina virta ja irrota sähkökaapeli ennen laitteen siirtämistä.
- Säilytä varustusta lukittavassa tilassa, jotta lapset ja asiattomat henkilöt eivät pääse siihen käsiksi.
- Säilytä laitteet mukana tulleissa koteloissa.

Yleiset työhjeet

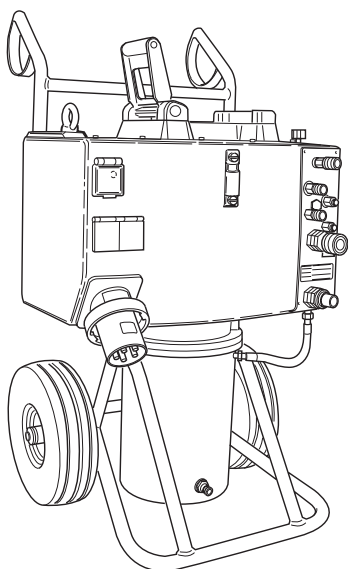


VAROITUS! Tässä osassa käsitellään seinäsahan käyttöön liittyviä yleisiä turvamääräyksiä. Annetut tiedot eivät voi koskaan korvata osaamista, jonka ammattimies on hankkinut koulutuksessa ja käytännön työssä. Kun joudut tilanteeseen, jossa sahan käytön jatkaminen tuntuu epävarmalta, sinun on kysyttävä neuvoa asiantuntijalta. Käänny myyjäliikkeen, huolto liikkeen tai kokeneen käyttäjän puoleen. Vältä sellaista käyttöä, mihin et katso taitosi riittävän!

- Kaikki koneenkäyttäjät on koulutettava koneen käyttöön. Omistaja vastaa käyttäjien opastuksesta.
- Tarkasta, että kaikki kytkennät, liitokset ja hydrauliletkut ovat ehjiä.
- Pidä hydrauliletkut ja -liitännät puhtaina liasta.
- Letkuja ei saa jättää huoltamatta.
- Älä käytä vääristyneitä, kuluneita tai vahingoittuneita letkuja.
- Varmista, että kaikki letkut ja sähköjohdot on liitetty koneeseen oikein ennen koneen käynnistämistä.
- Tarkasta, että letkut on liitetty koneeseen oikein ja että hydrauliliittimet lukittuvat tarkoitetulla tavalla, ennen kuin hydraulijärjestelmä paineistetaan. Liittimet lukitaan kääntämällä naarasliittimen ulkoholkkia niin, että ura irtoaa kuulasta.
Järjestelmän paineletkut on aina liitettävä työkalun tuloliitäntään. Järjestelmän poistoletkut on aina liitettävä työkalun poistoliitäntään. Liitäntöjen vaihtaminen voi aiheuttaa työkalun työskentelyn takaperin, joka voi johtaa henkilövammaan.
- Älä koskaan käytä hydraulisia letkuja koneen nostamiseen.
- Tarkasta kone, kytkennät ja hydrauliletkut päivittäin vuotojen varalta. Vuoto tai halkeama voi aiheuttaa "öljyruiskeen" kehoon tai muun vakavan ruumiinvamman.
- Älä koskaan irrota hydrauliletkuja, ennen kuin hydraulia aggregaatti on sammutettu ja moottori on täysin pysähtynyt.
- Jos hätätilanne kaikesta huolimatta syntyy, paina aggregaatin päällä olevaa punaista hätäkatkaisijaa tai kauko-ohjaimen vihreää käynnistys-/pysäytyspainiketta.
- Älä ylitä käytettävälle työkalulle määriteltyä öljyvirtausta tai -painetta. Liian suuri paine tai virtaus voi johtaa räjähdykseen.
- Älä etsi vuotoa kädellä, sillä vuotoa kohtaan koskeminen saattaa johtaa hydraulijärjestelmän korkean paineen aiheuttamaan henkilövammaan.
- Tarkasta, ettei sähköjohto tai canbus-kaapeli ole vahingoittunut tai pääse vahingoittumaan työn aikana.

- Käyttö sähköjohtojen läheisyydessä:
Käytettäessä hydraulisia työkaluja sähköjohtojen päällä tai läheisyydessä on käytettävä Ei sähköä johtava -merkinnällä varustettuja ja hyväksytyjä letkuja. Muiden letkujen käyttö voi aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja tai johtaa jopa kuolemaan.
Letkuja vaihdettaessa on käytettävä "ei sähköä johtavaa" -letkutyyppejä. Letkujen sähköjohtoeristys on tarkastettava säännöllisesti erityisohjeiden mukaisesti.
- Käyttö kaasujohtojen läheisyydessä:
Tarkasta ja merkitse aina kaasujohtojen sijainti. Sahaaminen kaasujohtojen läheisyydessä on aina vaarallista. Varmista, ettei sahausessa synny kipinöintiä, koska tietty räjähdysvaara on olemassa. Keskitä koko tarkkaavaisuutesi tehtäväsi. Varomattomuus voi johtaa vakavaan henkilövammaan tai kuolemaan.
- Käytä hydraulista järjestelmää niin, että se saavuttaa käyttölämpötilansa 30°C, ennen kuin aloitat sahaamisen. Näin vähennät paluupainetta ja muuta kulumista.
- Älä koskaan jätä konetta ilman valvontaa moottorin käydessä.
- Älä koskaan sahaa sillä tavalla, että hätäkatkaisijaan ulottuminen on vaikeaa.
- Varmista aina koneita käyttäessäsi, että lähillä on joku toinen henkilö, jonka voit kutsua apuun tapaturman sattuessa.
- Henkilöiden, joiden täytyy olla lähietäisyydellä, tulee käyttää kuulonsuojaimia, koska äänitaso sahausajan aikana nousee yli 85 dB(A):n.
- Turvaetäisyys on 4 metriä koneesta.
- Vältä käyttöä epäsuotuisissa sääoloissa. Esimerkiksi tiheässä sumussa, sateessa, kovassa tuulella, ankarassa pakkasessa jne. Huonossa säässä työskentely on väsyttävää ja voi aiheuttaa vaaratekijöitä, esimerkiksi tehdä alustasta liukkaan.
- Varmista, että työskentelyalue on riittävästi valaistu, jotta työympäristö on turvallinen.
- Varmista, että seisot turvallisessa ja tukevassa työskentelyasennossa.
- Suorita nostot varovasti. Käsittelet raskaita osia, jolloin on olemassa puristumisvahinkojen ja muiden vahinkojen mahdollisuus.

PP 455 E



Toivomme, että olet tyytyväinen koneeseesi, ja että se saa olla seuralaisenasi pitkän aikaa eteenpäin. Muista, että tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Noudattamalla sen käyttö-, huolto- ja kunnossapito- ja muita ohjeita voit huomattavasti pidentää koneen elinikää ja lisätä myös sen jälleenmyyntiarvoa. Jos myyt koneesi, muista luovuttaa käyttöohje uudelle omistajalle.

Ostaessasi jonkin tuotteistamme saat ammattitaitoista korjaus- ja huoltoapua, jos jotakin kaikesta huolimatta tapahtuu. Jos ostat koneen muualta kuin valtuutetulta jälleenmyyjältämme, pyydä myyjää neuvomaan lähin huoltoliike.

Husqvarna Construction Products pyrkii jatkuvasti parantamaan tuotteittensa rakennetta. Sen vuoksi Husqvarna pidättää itselleen oikeuden rakennemuutoksiin ilman ennakoilmoitusta ja muita velvoitteita.

Yleistä

Husqvarna PP 455E on Husqvarnain uusiin hydraulisilla aggregaateilla. Aggregaatti on kehitetty aiemmasta aggregaattimallista PP 355E ja se on suunniteltu soveltumaan husqvarnain uusille tuotteille sekä tuotteille, jotka tulevat markkinoille tulevaisuudessa.

PP 455 on erittäin kompakti hydraulisilla aggregaatti, jonka korkeus on vain 970 mm.

Suuriin uutuuksiin kuuluu vesijäähdytteinen moottori, jonka ansiosta aggregaatin suuri teho on käytössä pidempään kuin aikaisemmin. Parannettu ohjelmisto, säädettävät kahvat ja mahdollisuus WS 400 -sarjan seinäsahan liittämiseen ovat muita uudistuksia, jotka helpottavat tuotteen päivittäistä käyttöä.

PP 455E -hydrauliaggregaattiin kuuluu seuraavat varusteet:

- 1 kpl hydraulisilla aggregaatti
- 1 kpl radio-ohjattava kauko-ohjain*
- 1 kpl latauslaite (12 V/230 V)*
- 1 kpl laukku radioyksikölle tarvikkeineen*
- 1 kpl letkusto, 8 m
- 1 kpl Canbus-kaapeli, 8 m

*Koneessa on radio vain tietyillä markkina-alueilla.

ASENNUS

Laitteiston kiinnitys/asennus

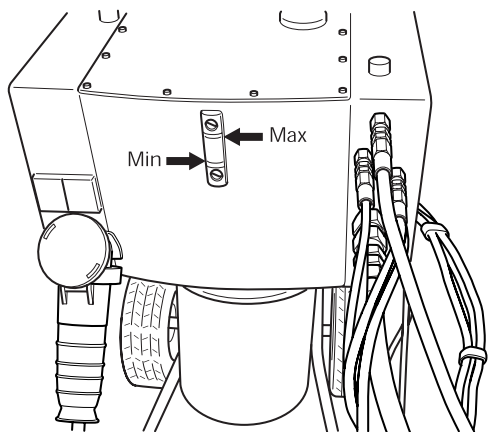
Kun kone on kuljetettu sopivaan paikkaan, se kytketään:

- 1 Tarkasta aggregaatin öljytaso. Se tarkastetaan tasomittarista.

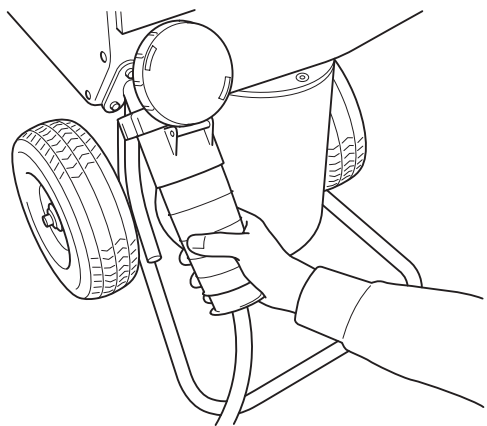
Min. taso = punainen linja

Maks. taso = musta linja

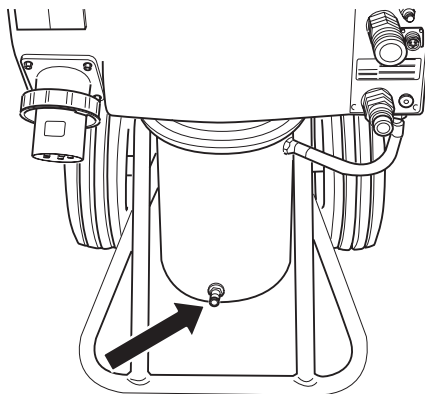
Maksimitasoa ei saa ylittää öljysäiliötä täytettäessä. Öljy laajenee lämmitessään ja voi tulla yli, mikäli taso on liian korkea. Säiliötilavuus 16 l (4,2 US gal).



- 2 Liitä syöttöjännitekaapeli (400 V, 63 A tai 400 V, 3216 A eurooppalainen pistoke). Johdossa on oltava kolme vaihetta sekä suojamaadoitus. Jos koneessa on yksivaiheotto, on myös nolla oltava, koska sähkökeskuksen yksivaiheotto ei toimi muuten.
- 3 Jotta voimalaitteesta saadaan maksimiteho, se on kytkettävä 63 A:n sulakkeeseen. Jos saha kytketään 32 A:n sulakkeella, sitä on käytettävä alhaisella paineella ja leikattava pienemmällä teholla, jotta vältetään sulakkeen ylikuormittuminen.

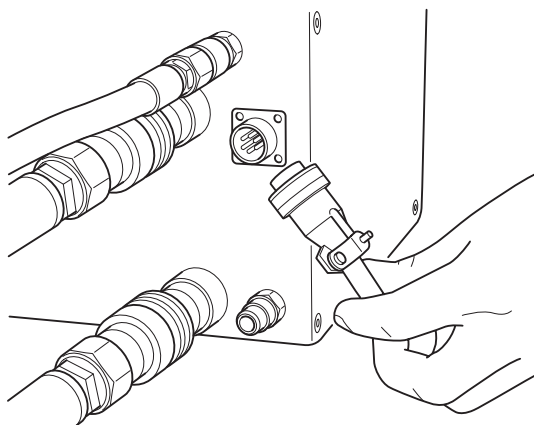


- 4 Liitä tulovesiletku vesiliittimeen, joka sijaitsee hydraulisagregaatin moottorin alaetuosassa.



- 5 Liitä kauko-ohjain mukana toimitetulla canbuskaapelilla. Kierrä kaapeliliitin kiinni käsin.

Jos koneessa on radio, canbus-kaapelin sijaan voidaan asentaa radioantenni. Se kierretään kiinni samaan kohtaan, mihin canbus-kaapeli olisi tullut.



- 6 Tarkista, ettei voimalaitteen hätäpysäytintä ja kaukosäätimen pysäytyspainiketta paineta, kääntämällä niitä myötäpäivään.
- 7 Näyttöön tulee nyt "VALITSE SULAKE 32A". Jos käytettävä sulake on 32 A, kuitataan viesti painamalla "OK"-näppäintä. Jos käytetään 63 A:n sulaketta, painetaan näppäimistön "nuoli ylös"-näppäintä. Näyttöön tulee nyt "VALITSE SULAKE 63 A". Kuitaus tehdään painamalla "OK"-näppäintä. ("Valikkotoiminnot / 2. Valitse sulake".)

ASENNUS

- 8 Liitä letkusto. Kytke tässä asennossa hydrauliset letkut. Paineentasaustoiminto, joka helpottaa letkujen kytkemistä, aktivoituu. Tämä säästää hydraulisten kytkentöjen tiivisteitä.

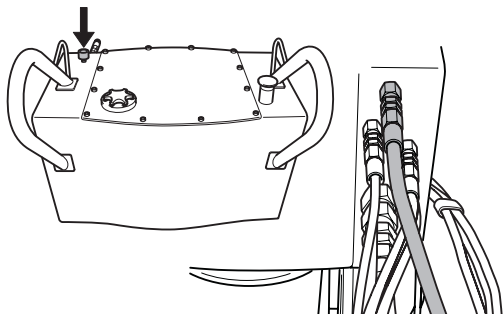
A ggregaatissa on kahdentyyppisiä hydrauliletkuja:

- WS 400 -sarjan seinäsahassa neljä ohuempaa letkua ohjaa sahan syöttömootoreita, eli sahan sisään- ja ulossyöttöä sekä sahan pituussyöttöä. Kaksi paksumpaa letkua käyttää terää.

- Jos aggregaattiin liitetään vajerisaha CS 2512, ohuista letkuista kaksi ohjaa makasiinivarren kireyttä ja kaksi paksumpaa letkua käyttää vajeria.

Aggregaatin liitäntöjen alla on kilpi, jossa tietyt liitännät on merkitty punaisella. Näihin liitäntöihin liitetään letkut, joissa on punaiset levyt.

- 9 Liitä vesiletku aggregaatin ja sahan vesiliitännän väliin ja avaa vesivirtausventtiili aggregaatin päältä kääntämällä nuppia vastapäivään.



Kun virtakaapeli, vesiletku ja letkusto on liitetty, voidaan kone käynnistää.

- Vahvista valinta painamalla OK.
- 10 Hydrauliteho on asetettava hydrauliagregaattiin liitetyn koneen mukaan. Valitse jokin seuraavista:
- 25kW, 230 baaria, 65l/min
 - 15 kW, 210 baaria, 45l/min tai
 - 9 kW, 140 baaria, 40l/min
- 11 Näytössä tulee nyt lukea "Husqvarna PP 455 E KÄYNN S-MOOTTORI". Jos näytössä ei lue näin, seuraa näytöllä olevia ohjeita.

ASETUKSET JA SÄÄDÖT

Valikkotoiminnot

Näytöllä näkyvät valikot on ryhmitelty valikoiksi, alavalikoiksi ("Asetukset") ja osavalikoiksi. Valikot on jaettu kahteen osaan:

- Käynnistysvalikko: Tästä valitaan hydrauliallgregaatin työskentelyedellytykset.
- Käyttövalikko: Tämä näyttää tietoja käyttöstatuksesta.

Käynnistysvalikko

Käynnistysvalikko näkyy aina, kun hydrauliallgregaattiin kytketään jännite. Valikko koostuu kolmesta vaiheesta:

Valitse sulake

Sulaketaso on asetettava sen sulakkeen mukaan, mihin hydrauliallgregaatti on liitetty.

Valitse 16A, 32A tai 63 A.

- Vahvasta valinta painamalla OK. Sen jälkeen näkyy vaihe kolme.

Valitse teho

Hydrauliteho on asetettava hydrauliallgregaattiin liitetyn koneen mukaan. Valitse jokin seuraavista:

- 25 kW, 230 baaria, 65 l/min (3300 psi, 17 US gpm)
- 15 kW, 210 baaria, 45 l/min (3000 psi, 12 US gpm)
- 9 kW, 140 baaria, 40 l/min (2000 psi, 10 US gpm)

Vahvasta valinta painamalla OK.

Husqvarna PP 455E Liitä letkusta

- Paina OK, kun kaikki letkut on liitetty.

Käyttövalikko

Käyttövalikko alkaa käynnistysvalikon kolmannen vaiheen jälkeen. Tämän valikon kautta saadaan esille kaikki käyttöön liittyvät tiedot sekä kaikki asetusmahdollisuudet.

Käyttövalikko koostuu kahdeksasta valikosta:

- 1 a. Husqvarna PP-455, b Status
- 2 Jäähdytysvesi?
- 3 Vai 1, Vai 2, Vai 3
- 4 Asetukset
- 5 Ajanotto
- 6 Koneaika yht.
- 7 Akun varaustila (vain koneissa, joissa on radio)
- 8 Radiokanava (vain koneissa, joissa on radio)

1.a Husqvarna PP-355, Käynn s-moottori

Käynnistä sähkömoottori painamalla kauko-ohjaimen vihreää nappia.

1b. Status

Status käsittää ne päätiedot, jotka näkyvät näytöllä aina kun hydrauliallgregaatti ja siihen liitetty kone on käynnissä:

- STATUS OK, tarkoittaa että allgregaatti on käynnissä eikä varoitusilmoituksia ole.
- JV xx, jossa JV tarkoittaa jäähdytysvettä ja xx joko ON tai OFF. Näytön teksti riippuu siitä, onko jäähdytysvesi kytketty päälle vai pois päältä.
- yyy BAR, jossa yyy tarkoittaa hetkellistä käyttöpainetta.
- Jos ajanotto on käytössä, näkyy myös: mm:ss, eli aika minuutteina ja sekunteina.

2. Jäähdytysvesi?

Kytke jäähdytysvesi joko päälle tai pois päältä painamalla OK. Näytössä lukee silloin: STATUS OK JV OFF/ON yyy BAR. Paina sen jälkeen nuoli alaspäin päästäksesi käyttövalikkossa eteenpäin.

3. Vai 1, Vai 2, Vai 3

Kunkin vaihenimikkeen alla näytetään hydrauliallgregaatin hetkellinen pääjännite.

Jos jännite laskee, näytössä näkyy virheilmoitus, katso kappale "Virheilmoitukset".

TÄRKEÄÄ! Pitkät sähkökaapelit, joiden johtimien poikkileikkauspinta-ala on pieni, voivat aiheuttaa jännitehäviötä. Hydrauliallgregaatti voi silloin varoittaa alhaisesta jännitteestä.

4. Asetukset

Tämän alavalikon kautta voidaan muuttaa useita hydrauliallgregaatin ominaisuuksiin vaikuttavia arvoja.

Alavalikkoon siirtyminen: Anna nelinumeroisen PIN-koodi 0012 nuolinäppäinten ja OK-painikkeen avulla.

Asennusten tallentaminen: Valitse "Tallenna" osavalikosta 3 "POISTU ASETUKSISTA".

Tiedot kaikista asetusmahdollisuuksista, katso kappale "ASETUKSET".

ASETUKSET JA SÄÄDÖT

5. Ajanotto

Toimintoa käytetään mittaamaan, kuinka paljon työn suorittamiseen kuluu aikaa. Ajanotto alkaa siitä, kun saha alkaa pyöriä.

Valitse:

- ON, toiminto aktivoituu.
- OFF, toiminto ei ole käytössä.
- NOLLAA AJANOTTO, aika nollautuu.

Lopeta painamalla OK. Päätiedot "Status" näkyy nyt näytöllä.

Jos olet valinnut ajanotto ON (ja mikäli hydrauliiaggregaatti on käynnissä, katso 1.b), näytön oikeassa alakulmassa näkyy myös 00:00. Paina nuoli alaspäin päästäksesi käyttövalikossa eteenpäin.

Tässä näytetään kokonaisaika, jonka hydrauliiaggregaatti on ollut käytössä. Aika ilmoitetaan tunteina ja minuutteina (hhh:mm).

7. Akun varaustila (vain koneissa, joissa on radio)

Tämä toiminto valvoo kauko-ohjaimen akkua. Näytöllä näkyy erilaisia ilmoituksia sen mukaan, mitä akussa sillä hetkellä tapahtuu:

- 0% AKKU 100%

Kun kauko-ohjain on liitetty ja akku latautuu, asteikon 0-100 % alla näkyy vaakasuora palkki. Palkin pituus asteikkoon nähden ilmoittaa, kuinka paljon akun latauksesta on jäljellä.

- AKUN LATAUS

Näkyy, kun kauko-ohjain on liitetty ja akku latautuu. Latausaika 0% - 100% on noin 9 tuntia.

- AKKU TÄYNNÄ

Näkyy kun akun lataus on 100%.

- AKKU IRTIKYTK.

Näkyy, jos akkua ei ole kytketty kauko-ohjaimen. Ilmoitus näkyy myös, jos kauko-ohjaimen latausyksikkö on vahingoittunut.

Akun lataus

TÄRKEÄÄ! Tämä kappale koskee vain koneita, joissa on radio.

Kauko-ohjaimessa on 7,2 voltin akku. Kauko-ohjaimen hätäkatkaisijan tulee aina olla latauksen aikana ulosvedettynä.

Akku voidaan ladata seuraavasti:

Canbus-kaapelilla (tuotenro 531 11 50-12)

Auton 12 voltin ottoon liitettävällä latauskaapelilla (tuotenro 531 14 20-92)

Akkulaturiin liitettävällä latauskaapelilla Nro 531 11 72-54)

Lataus Canbus-kaapelilla

Liitä canbus-kaapeli kauko-ohjaimen ja aggregaatin väliin. Tarkasta, ettei mikään hätäkatkaisijoista ole alaspainettuna, ja että aggregaatissa on virta.

Näyttö "AKUN LATAUS".

Aggregaattia voidaan käyttää latauksen aikana.

Lataus kestää noin 10 h.

Lataus latauskaapelilla

Liitä latauskaapeli kaukosäätimen ja auton 12 voltin otton väliin. Tarkasta, ettei kauko-ohjaimen hätäkatkaisija ole sisäänpainettuna. Näytössä lukee AKUN LATAUS latauksen ollessa käynnissä.

Lataus kestää noin 6 h.

HUOM! HUOM! VAIN 12 V.

Lataus akkulaturilla

Liitä latauskaapeli kauko-ohjaimen ja akkulaturin väliin. Liitä sen jälkeen akkulaturi 230 voltin verkkopistorasiaan. Tarkasta, ettei kauko-ohjaimen hätäkatkaisija ole sisäänpainettuna. Näytössä lukee AKUN LATAUS latauksen ollessa käynnissä.

Lataus kestää noin 6 h.

HUOM! Vain 230 V.

8. Radiokanava (vain koneissa, joissa on radio)

Jos kauko-ohjainta aiotaan käyttää vain akkukäyttöisenä, aggregaattiin on kiinnitettävä radioantenni:

Irrota mahd. kaapeliliitäntä

Paina antennin liitin hydrauliiaggregaatin koskettimeen. Varmista, että antennin liittimessä oleva ura tulee koskettimeen oikein.

Kierrä liittimen rengas kiinni koskettimeen.

Kun antenni on liitetty, on valittava radiokanava.

Valitse:

0, 1 tai 2

Vahvista valinta painamalla OK ja sen jälkeen nuoli alas. Päätiedot "Status" näkyy nyt näytöllä. Paina uudelleen nuoli alaspäin päästäksesi käyttövalikossa eteenpäin.

ASETUKSET JA SÄÄDÖT

Asetukset

Tämän alavalikon kautta saadaan esille kaikki hydrauliggregaatin ja kauko-ohjaimen asetusmahdollisuudet.

Alavalikon asetuksiin pääseminen vaatii nelinumeroisen koodin syöttämistä. Koodi on 0012.

Koodi annetaan numero kerrallaan, vasemmalta oikealle. Numeroita 0-9 selataan nuolinäppäimillä ja valinta vahvistetaan OK-napilla.

Valikko "ASETUKSET" koostuu seitsemästä alavalikosta, jotka puolestaan koostuvat useista osavalikoista:

1. Select language
2. Säädä hydrauliventtiili terä
3. Säädä hydrauliventt syöttö
4. Anturi on/off kalibro
5. Asetukset hydrauliggreg.
6. Perussäätö
7. Poistu asetuksista

1. Select language

Tämän alavalikon kautta voit asettaa kielen, jota näytöllä käytetään.

Alavalikon otsikko on aina englanniksi. Valittu kieli näytetään otsikon alla.

Kielen valinta:

- Selaa nuolinäppäimillä, kunnes haluttu kieli näkyy näytössä.
- Vahvista valinta painamalla OK.
- Paina nuoli alaspäin päästäksesi seuraavaan alavalikkoon.

2. Säädä hydrauliventtiili terä

Tämä alavalikko sisältää terän pyörinnän asetusmahdollisuudet ja koostuu kolmesta osavalikosta:

- 2.1 Muuta terän aloituspiste
- 2.2 Muuta terän lopetuspiste
- 2.3 Muuta terän ramppiaika

2.1 Muuta terän aloituspiste

Aloituspistearvo säädetään niin, että teränpyörintä on mahdollisimman alhainen, kun teränpyörinnän nuppia (osa 2) käännetään ääriasentoon vasemmalle.

Arvon ollessa liian alhainen nuppia on käännettävä ennen kuin terä alkaa pyöriä.

Arvon ollessa liian korkea terä alkaa pyöriä liian nopeasti, kun nuppia käännetään.

2.2 Muuta terän lopetuspiste

Lopetuspistearvoa säädetään niin, että terä pyörii mahdollisimman nopeasti, kun teränpyörinnän nuppi on käännettyä oikealle.

Arvon ollessa liian alhainen hydrauliggregaatin täyttä tehoa ei saavuteta.

Anna lopetuspistearvo:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvässä.
Näytössä näkyy: MUUTA sekä prosenttiluku.
Selaa nuolinäppäimillä valitaksesi halutun loppupisteen. Pidä nuolinäppäintä alhaalla selauksen nopeuttamiseksi. Asteikkojako on 1-100%.
- Vahvista valinta painamalla OK.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

2.3 Muuta terän ramppiaika

Ramppiaika-arvo ilmoittaa, kuinka nopeasti terän pyörimisnopeus muuttuu, kun teränpyörinnän nuppia käännetään.

Arvon ollessa liian alhainen terämootorin hydraulijärjestelmä muuttuu itsevärähteleväksi.

Anna ramppiaika-arvo:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvässä.
Näytössä lukee: MUUTA sekä aika sekunteina.
- Selaa nuolinäppäimillä valitaksesi halutun ramppiajan. Pidä nuolinäppäintä alhaalla selauksen nopeuttamiseksi. Asteikkojako on 0,0 - 9,9 sekuntia.
- Vahvista valinta painamalla OK.
- Paina nuoli alas päästäksesi "Takaisin valikkoon".

3. Säädä hydrauliventt syöttö

Tämä alavalikko sisältää terän pituus- ja syvyyssyötön asetusmahdollisuudet.

Alavalikko koostuu viidestä osavalikosta:

- 3.1 Muuta pit. syötön aloituspiste
- 3.2 Muuta pit. syötön lopetuspiste
- 3.3 Muuta syötön aloituspiste
- 3.4 Muuta syötön lopetuspiste
- 3.5 Muuta syötön ramppiaika

ASETUKSET JA SÄÄDÖT

3.1 Muuta pit. syötön aloituspiste

Aloituspistearvo säädetään niin, että pituussyöttö on mahdollisimman pieni kun pituussyötön nuppi on nollakohdassa, eli vasemman ja oikean ääriasennon keskellä.

Arvon ollessa liian alhainen nuppia on käännettävä pidemmälle nollakohdasta ennen kuin pituussyöttö alkaa.

Arvon ollessa liian korkea pituussyöttö on liian suuri, kun nuppia käännetään nollakohdasta.

TÄRKEÄÄ! Proportionaaliventtiilin ja hydraulimoottorin kulumisen vuoksi aloituspistearvoa voidaan joutua muuttamaan.

Anna aloituspistearvo:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvissä.
Näytössä näkyy: MUUTA sekä prosenttiluku.
- Selaa nuolinäppäimillä valitaksesi halutun aloituspisteen. Pidä nuolinäppäintä alhaalla selauksen nopeuttamiseksi. Asteikkojako on 1-100%.
- Vahvista valinta painamalla OK.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

3.2 Muuta pit. syötön lopetuspiste

Lopetuspistearvo säädetään niin, että pituussyöttö on mahdollisimman suuri, kun pituussyötön nuppi on käännettynä oikealle.

Lopetuspistearvon ollessa liian alhainen täyttä pituussyöttöä ei saavuteta.

Anna lopetuspistearvo:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvissä.
Näytössä näkyy: MUUTA sekä prosenttiluku.
- Selaa nuolinäppäimillä valitaksesi halutun loppupisteen. Pidä nuolinäppäintä alhaalla selauksen nopeuttamiseksi. Asteikkojako on 1-100%.
- Vahvista valinta painamalla OK.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

3.3 Muuta syötön aloituspiste

Aloituspistearvo säädetään niin, että syöttö on mahdollisimman pieni kun syötön nuppi on nollakohdassa, eli vasemman ja oikean ääriasennon keskellä.

Arvon ollessa liian alhainen nuppia on käännettävä pidemmälle nollakohdasta ennen kuin syöttö alkaa.

Arvon ollessa liian korkea syöttö on liian suuri, kun nuppia käännetään nollakohdasta.

Anna aloituspistearvo:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvissä.
Näytössä näkyy: MUUTA sekä prosenttiluku.
- Selaa nuolinäppäimillä valitaksesi halutun aloituspisteen. Pidä nuolinäppäintä alhaalla selauksen nopeuttamiseksi. Asteikkojako on 1-100%.
- Vahvista valinta painamalla OK.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

3.4 Muuta syötön lopetuspiste

Lopetuspistearvoa säädetään niin, että terä pyörii mahdollisimman nopeasti, kun syötön nuppi on käännettynä oikealle.

Arvon ollessa liian alhainen täyttä syöttönopeutta ei saavuteta.

Anna lopetuspistearvo:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvissä.
Näytössä näkyy: MUUTA sekä prosenttiluku.
- Selaa nuolinäppäimillä valitaksesi halutun loppupisteen. Pidä nuolinäppäintä alhaalla selauksen nopeuttamiseksi. Asteikkojako on 1-100%.
- Vahvista valinta painamalla OK.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

3.5 Muuta syötön ramppiaika

Ramppiaika-arvo ilmoittaa, kuin nopeasti syöttönopeus muuttuu, kun syöttönuppia tai pituussyöttönuppia käännetään.

Syötölle asetettu ramppiaika-arvo koskee sekä syöttöä että pituussyöttöä.

Anna ramppiaika-arvo:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvissä.
Näytössä lukee: MUUTA sekä aika sekunteina.
- Selaa nuolinäppäimillä valitaksesi halutun ramppiajan. Pidä nuolinäppäintä alhaalla selauksen nopeuttamiseksi. Asteikkojako on 0,0 - 9,9 sekuntia.
- Vahvista valinta painamalla OK.
- Paina nuoli alas päästäksesi "Takaisin valikkoon".

4. Anturi on/off kalibroi

Tämä alavalikko sisältää hydrauliiaggregaatin eri paineantureiden asetusmahdollisuudet.

Alavalikko koostuu seitsemästä osavalikosta:

4.1 Hydrauliiöljyn lämpötila-anturi

4.2 Jänniteanturi

4.3 Hydraulipaineen paineanturi

4.4 Kalibroi hydr. paineanturi

4.5 Kalibroi jänniteanturi

4.6 Kalibroi potentiometri

ASETUKSET JA SÄÄDÖT

4.1 Hydraulioöljyn lämpötila-anturi

Lämpötila-anturi on asennettu jäähdytysvesikanavaan. Anturi valvoo, että jäähdytysvesi on liitetty hydrauliaaggregaattiin. Jäähdytysvesi jäähdyttää hydraulioöljyä.

Kun lämpötila-anturi on kytkettynä, ohjausjärjestelmä seuraa lämpötilaa jatkuvasti.

TÄRKEÄÄ! Hydrauliaaggregaatti saattaa vaurioitua, mikäli lämpötila-anturi kytketään pois päältä.

Anturin kytkentä/sulkeminen:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvässä.
Näytössä lukee: LÄMPÖTILA- ANTURI HYDRAULIOÖLJY sekä ON tai OFF.
- Paina OK siirtyäksesi valintojen ON ja OFF välillä.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

4.2 Jänniteanturi

Jokaiseen vaiheeseen on liitetty jänniteanturi, eli yhteensä kolme anturia. Ne mittaavat hydrauliaaggregaatin vaihejännitettä. Jos jännite on 10 % pienempi kuin nimellisjännite, hydrauliaaggregaatti pysähtyy.

TÄRKEÄÄ! Jos jänniteanturit kytketään pois päältä, sähkömoottori on vaarassa kuumentua liian alhaisen jännitteen vuoksi.

Jänniteantureiden kytkeminen/sulkeminen:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvässä.
Näytössä lukee: JÄNNITEANTURI sekä ON tai OFF.
- Paina OK siirtyäksesi valintojen ON ja OFF välillä.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

4.3 Hydraulipaineen paineanturi

Paineanturi mittaa terän hydraulipainetta.

TÄRKEÄÄ! Hydrauliaaggregaatin säätöjärjestelmä kytkeytyy pois päältä, jos paineanturi kytketään pois päältä. Hydraulijärjestelmän ohjaus ja valvonta korkeassa kuormituksessa voi silloin vaikeutua.

Paineanturin kytkeminen/sulkeminen:

- Paina OK, kun osavalikko on näkyvässä.
Näytössä lukee: HYDRAULIPAINEN PAINANTURI sekä ON tai OFF.
- Paina OK siirtyäksesi valintojen ON ja OFF välillä.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

4.4 Kalibroi hydr. paineanturi

Terän pyörinnän öljynpainetta mittaavan paineanturin voi kalibroida.

Paineanturi tulee kalibroida järjestyksessä nollapiste ja maksimipiste.

Nollapisteen kalibrointi:

- 1 Liitä sähkön tulokaapeli 63A:iin.
- 2 Liitä painemittarilla varustettu öljynpaineenalennusventtiili terän pyöritysmoottorin hydrauliliittimiin.
- 3 Valitse alavalikko "Anturi on/off kalibroi" valikon "Asetukset" alta.
- 4 Selaa nuolinäppäimillä ja paina OK, kun näytöllä näkyy "Kalibroi hydr. paineanturi".
- 5 Paina uudelleen OK, kun näytössä näkyy KALIBROI NOLLAPISTE.
- 6 Käynnistä hydrauliaaggregaatti.
- 7 Säädä öljynpaineenalennusventtiili 0 baariin.
- 8 Paina nuoli ylös/alas kunnes öljynpaineen arvo on 0 baaria, eli sama arvo kuin öljynpaineenalennusventtiilin painemittarissa.
- 9 Paina OK suorittaaksesi kalibroinnin.

Maksimipisteen kalibrointi:

TÄRKEÄÄ! Kalibroi nollapiste (katso edellinen sivu) ennen maksimipistettä. Tämä siksi, ettei hydrauliaaggregaatin käynnistäminen unohdu.

- 1 Valitse alavalikko "Anturi on/off kalibroi" valikon "Asetukset" alta.
- 2 Selaa nuolinäppäimillä ja paina OK, kun näytöllä näkyy "Kalibroi hydr. paineanturi".
- 3 Paina uudelleen OK, kun näytössä näkyy KALIBROI MAX-PISTE.
- 4 Säädä öljynpaineenalennusventtiili 215 baariin.
- 5 Paina nuoli ylös/alas kunnes öljynpaineen arvo on 215 baaria, eli sama arvo kuin öljynpaineenalennusventtiilin painemittarissa.
- 6 Paina OK suorittaaksesi kalibroinnin.
- 7 Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

4.5 Kalibroi jänniteanturi

Jänniteantureiden kalibrointi:

- 1 Selaa nuolinäppäimillä ja paina OK, kun näytöllä näkyy "Kalibroi jänniteanturi".
- 2 Valitse jänniteanturi (1-3) nuolinäppäimillä ja paina OK.
- 3 Liitä volttimittari vaiheen ja nollan väliin kalibroitavassa anturissa.
- 4 Paina nuoli ylös/alas kunnes jännitearvon lukema on sama kuin volttimittarin arvo.
- 5 Paina OK suorittaaksesi kalibroinnin.
- 6 Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

ASETUKSET JA SÄÄDÖT

4.6 Kalibroi potentiometri

- 1 Tätä toimintoa käytetään syöttönupin ja pituussyöttönupin nollakohdan kalibrointiin.

Nollakohdan kalibrointi:

- 1 Selaa nuolinäppäimillä ja paina OK, kun näytöllä näkyy "Kalibroi potentiometri".

Näytössä näkyy: KALIBROI 0 0. Vasen numero tarkoittaa syöttöä ja oikea numero pituussyöttöä.

Kun nupit on käännetty nollakohdasta, näytöllä näkyy nollien kanssa tietty määrä merkkejä >>>. Nuolien lukumäärä riippuu siitä, kuinka kaukana nollakohdasta nupit ovat.

- 1 Ota nupit pois avaamalla nuppien sivuilla oleva ruuvi. Käytä kuusiokoloavainta.
- 2 Käännä akseleita kunnes näytöllä näkyy vain kaksi nollaa.
- 3 Asenna nupit takaisin.
- 4 Säädä muovilevyä.
- 5 Vahvista painamalla "OK".
- 6 Paina nuoli alas päästäksesi "Takaisin valikkoon".

5. Asetukset hydraulaggreg.

Tämä alavalikko sisältää tietoa hydraulaggregaatista ja yksiköiden ja PIN-koodin asetustoiminnot. Alavalikko koostuu kuudesta osavalikosta:

- 5.1 Husqvarna PP 455 -versio
- 5.2 Am. (amerikkalaiset) yksiköt
- 5.3 Radion ID
- 5.4 ID Hydraulaggr.
- 5.5. PIN-koodi
- 5.6. PIN-koodin muuttaminen

5.1 Husqvarna PP 455 -versio

Näytössä näkyy ohjelmaversion numero, esim 2.0.

- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

5.2 Am. (amerikkalaiset) yksiköt

AM YKSIKÖT sekä ON tai OFF. Kun toiminto on ON, valikkojärjestelmä käyttää amerikkalaisia yksiköitä.

- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

5.3 Radion ID

Radioyhteyden saamiseksi kauko-ohjaimen ja hydraulaggregaatin välille edellyttää ID-numeron syöttämistä. Kun ID-numero syötetään, CAN-kaapelin pitää olla liitettynä kauko-ohjaimen ja hydraulaggregaatin väliin.

- Paina OK, kun näytössä näkyy RADIOID 0 0.
Vasen numero tarkoittaa korkea byte ja oikea numero matala byte.
- Valitse nuolinäppäimillä korkea byte ja paina OK.
- Valitset nuolinäppäimillä matala byte ja paina OK.
- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

5.4 ID Hydraulaggr.

Tehtaalla koneen ID-numeroksi asetetaan koneen numero. Kauko-ohjaimen tai hydraulaggregaatin vaihdon tai uudelleenohjelmoinnin yhteydessä on annettava IDnumero. Suosittelemme hydraulaggregaatin ID-numeron vaihtamista.

Näytössä näkyy hydraulaggregaatin ID-numero. IDnumeron on oltava suurempi kuin 0.

- Paina nuoli alas päästäksesi seuraavaan osavalikkoon.

5.5. PIN-koodi

Kun toiminto on käytössä, nelinumerosta PIN-koodia pyydetään joka kerta kun kauko-ohjain käynnistetään. Ensimmäisen kerran koodi on 0000. Jos laitteeseen syötetään väärä PIN-koodi 4 kertaa peräkkäin, hydraulaggregaatti lukkiutuu. Lukituksen avaamiseen tarvitaan PUK-koodi (saa Husqvarnalta).

Näytössä lukee: PIN-KOODI sekä ON tai OFF.

Aktivointi/poiskytkentä:

- Paina OK siirtyäksesi valintojen ON ja OFF välillä.

6. Perussäätö

Tämä toiminto palauttaa kaikki valikkoasetukset tehdasasetuksiksi. Myös PIN-koodi palautetaan.

Näytössä lukee: PERUSASETUKSET sekä ON tai OFF. OFF näkyy silloin, kun joku perusasetuksista poikkeava muutos on tehty.

7. Poistu asetuksista

Tämä toiminto vahvistaa tai kuittaa kaikki asetukset ennen kuin käyttövalikko tulee näkyviin uudelleen.

- Paina OK, kun näytössä näkyy POISTU ASETUKSISTA.

Näytössä lukee: TALLENNA? EI.

Jos tehtyjä asetuksia ei tallenneta:

Vahvista painamalla "OK".

Tehtyjen asetusten tallennus:

- Paina nuoli ylös/alas ja valitse KYLLÄ.

Vahvista painamalla "OK".

KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Seinän sahaus

Ennen käynnistystä

TÄRKEÄÄ! Varmista, että terä ja terän suojus on kiinnitetty oikein ennen kuin käynnistät hydraulisen laitteen.

Tarkasta ennen moottorin käynnistystä, että:

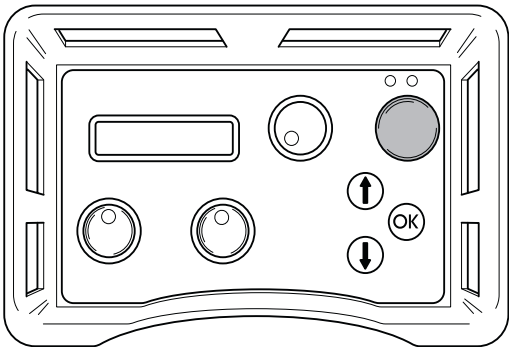
- Tulosähkökaapeli on liitetty vähintään 25 A sulakkeeseen.
- Tehotaso 32 A tai vaihtoehtoisesti 63 A on valittu.

Jos näin ei tehdä, näytölle tulee kehote tehdä näin, kun painetaan käynnistyspainiketta.

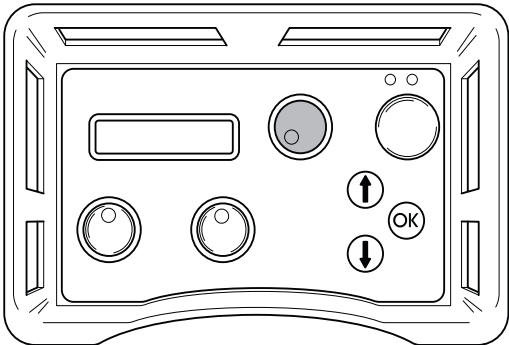
- Letkut on liitetty käyttäjään.
- Käytä hydraulista järjestelmää niin, että se saavuttaa käyttölämpötilansa 30°C, ennen kuin aloitat sahaamisen. Näin vähennät paluupainetta ja muuta kulumista.
- Kaikki kaukosäätimen säätimet on asetettu nolla-asentoon. Jos näin ei tehdä, näytölle tulee kehote tehdä näin, kun painetaan käynnistyspainiketta.

Käynnistys

- 1 Käynnistä sähkömoottori painamalla kauko-ohjaimen vihreää nappia kerran. Y/D-käynnistys tapahtuu automaattisesti. Pyörimissuunta on aina oikea automaattisen vaihejärjestysreleen ansiosta.

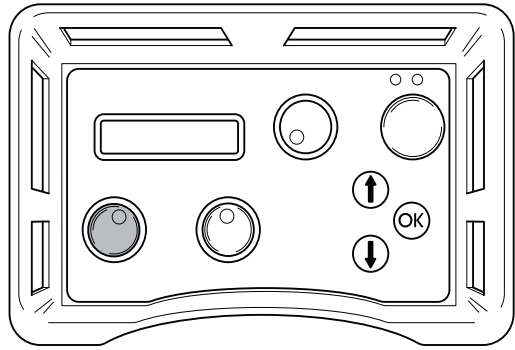


- 2 Käynnistä teränpyörintä ja jäähdytysvesi kääntämällä teränpyörinnän ja jäähdytysveden väännin ääriasentoon.

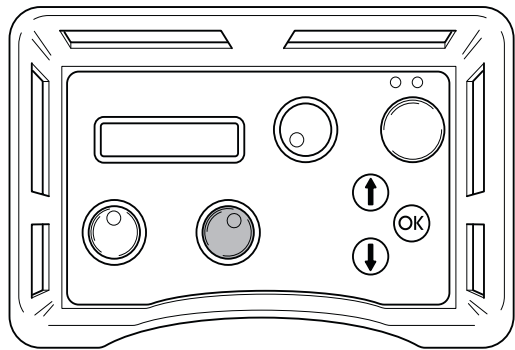


Vedenvirtausta voidaan säätää käsin aggregaatin päällä olevalla nupilla.

- 3 Käynnistä syöttö kääntämällä kauko-ohjaimen syöttönappia haluttuun suuntaan.

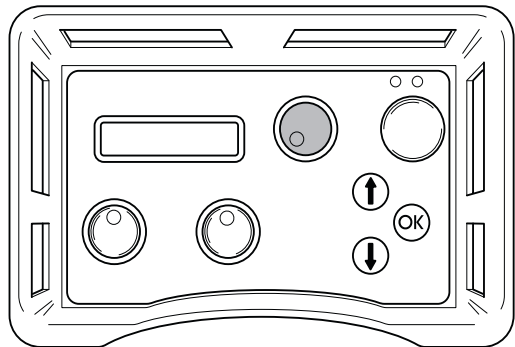


- 4 Käynnistä pituussyöttö kääntämällä pituussyöttönappia haluttuun suuntaan.

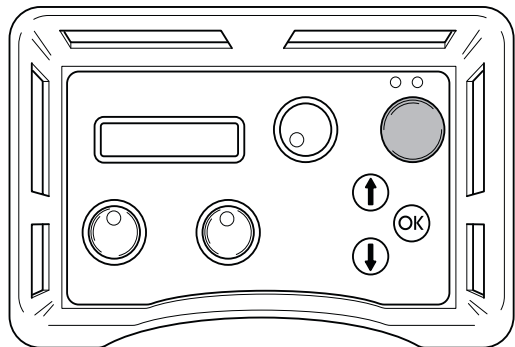


Pysäytys

- 1 Sulje teränpyörintä ja vesihuuhtelu työn päätyttyä kääntämällä teränpyörinnän ja vedenvirtauksen käynnistysnappia kauko-ohjaimessa asentoon "0".



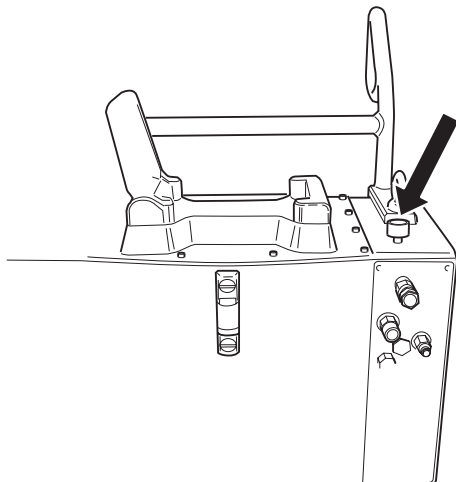
- 2 Sammuta sähkömoottori painamalla kauko-ohjaimen vihreää nappia.



KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Vesiventtiili

Kun hydrauliagregaatin virta on katkaistu, vesiventtiili aukeaa jäähdyttimen tyhjentämiseksi ennen kuljetusta ja jäähdyttimen ja moottorin jäätyminen estämiseksi pakkasella. Aggregaattia voi kuljettaa joko pystyssä tai vaaka-asennossa. Jos virta on katkaistu sahauksen aikana, vesi voidaan sulkea kääntämällä aggregaatin päällä olevaa vesivirtausventtiiliä myötäpäivään ääriasentoon asti. Vesivirtausventtiiliä kääntämällä oidaan myös vähentää liitettyyn hydraulityökaluun tulevaa veden virtausta.



Laitteiston purkaminen

- 1 Anna moottorin pysähtyä kokonaan.
- 2 Kytke syöttöjännitekaapeli irti ennen vesiletkujen irrottamista.
- 3 Irrota hydrauliletkut.
- 4 Jos on olemassa jäätymisvaara, öljyjäähdytin tyhjenetään vedestä irrottamalla molemmat letkut, avaamalla vesivirtausventtiili sekä kallistamalla aggregaattia eteenpäin.

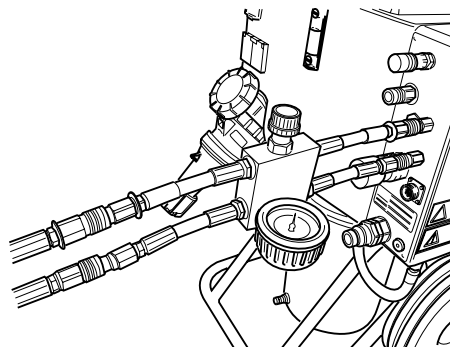
TÄRKEÄÄ! Puhdista aina koko laitteisto työpäivän päätteeksi. Vältä korkeapainepesurin käyttämistä koneen puhdistukseen.

Lankaleikkaus

Ennen käynnistystä

TÄRKEÄÄ! Älä kytke kahta paksua hydraulista letkua lankasahaan ennen kuin kaapeli on oikein liitetty ja kiristetty ja kaikki suojukset on liitetty oikein.

- Tarkasta ennen moottorin käynnistystä, että:
 - Tulosähkökaapeli on liitetty vähintään 25 A sulakkeeseen.
 - Tehotaso 32 A tai vaihtoehtoisesti 63 A on valittu. Jos näin ei tehdä, näytölle tulee kehote tehdä näin, kun painetaan käynnistyspainiketta.
- Asenna vaijerisahan mukana toimitettu paineenalennuslohko hydrauliagregaattiin lohkon ohjeiden mukaan.
- Liitä kaksi ohuempista hydrauliletkuista paineenalennuslohkoon. Letkupaketin letku, jonka liitin on merkitty punaisella renkaalla, liitetään paineenalennuslohkon letkuun, jossa myös on rengas.

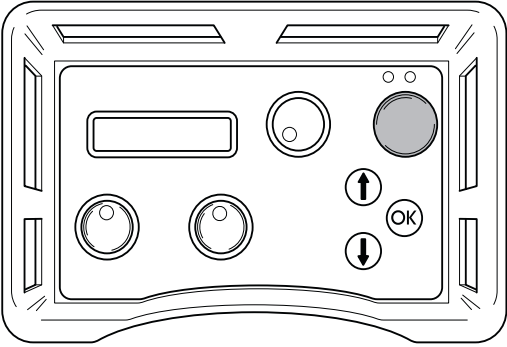


- Sulje paineenalennuslohkon venttiili kääntämällä nuppia vastapäivään kunnes se pysähtyy, ja sen jälkeen kaksi kierrosta takaisinpäin.

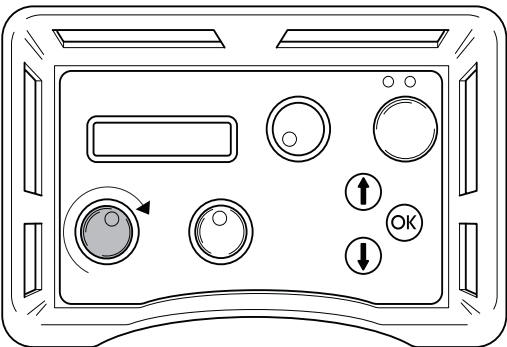
KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Käynnistys

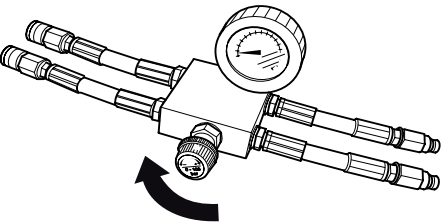
- 1 Käynnistä sähkömoottori painamalla kauko-ohjaimen vihreää nappia kerran.



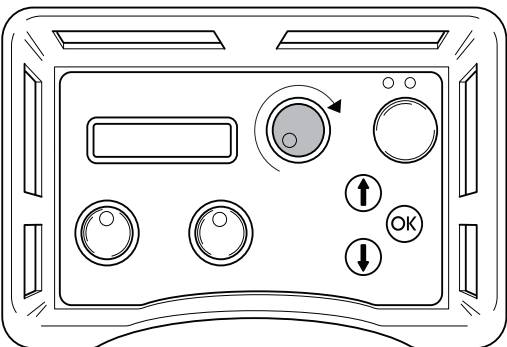
- 2 Säädä aggregaatin syöttövirtaus maksimiin kääntämällä kauko-ohjaimen säädintä myötäpäivään.



- 3 Kiristä vaijeri kääntämällä paineenalennuslohkon nappia varovasti myötäpäivään kunnes vaijerin kireys on sopiva. Huolehdi koko ajan, että vaijeri kulkee sahan läpi kaikkien pyörien kautta oikein.

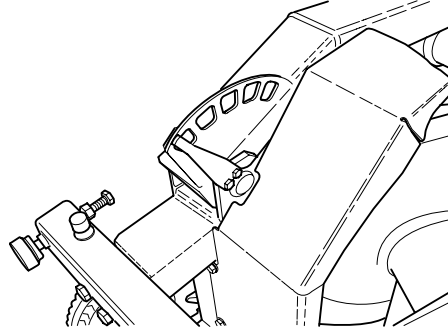


- 4 Käynnistä vaijerin pyöriminen kääntämällä kaukoohjaimen moottorikäynnin säädintä myötäpäivään.



- 5 Nosta moottorin kierrosnopeutta varovasti kääntämällä moottorikäynnin säädintä. Sopiva työpaine sahauksessa on yleensä 100 ja 130 baarin välillä, mutta se vaihtelee esimerkiksi sen mukaan, kuinka monta pyöräparia makasiinissa on käytössä, kuinka paljon vaijeria on kosketuksessa sekä kuinka kovaa sahattava materiaali on.

- 6 Sitä mukaa, kun materiaalia leikataan, työpaine laskee, mikä näkyy näytössä, ja makasiini on silloin kiristettävä. Tee tämä kääntämällä nuppia paineenvähennyslohkossa myötäpäivään.
- 7 Koneen päällä oleva osoitin (kuvassa minimiasennossa) ilmaisee makasiinin kireyden. Kun makasiinisylinteri on kiristetty loppuun, kone on pysäytettävä ja vaijeri siirrettävä uuden pyöräparin ympärille. Sahausta jatketaan sen jälkeen yllä kuvatun mukaan.



Pysäytys

- Laske nopeutta langalla ja anna moottorin pysähtyä kokonaan.
- Sammuta sähkömoottori painamalla kauko-ohjaimen vihreää nappia.
- Irrota syöttövirtajohto hydrauliagregaatista.
- Irrota hydrauliletkut ja vesiletku sahayksiköstä.
- Muut työvaiheet tehdään asennukseen nähden päinvastaisessa järjestyksessä.

TÄRKEÄÄ! Puhdista aina koko laitteisto työpäivän päätteeksi. Vältä korkeapainepesurin käyttämistä koneen puhdistukseen.

Virheilmoitukset

Näytössä voi näkyä yhdeksän erilaista virheilmoitusta:

- HUOM! ALH. JÄNNITE (1A) TARKASTA HYDRAULIAGGREGAATIN JÄNNITESYÖTTÖ JA KAAPELI
- ALH. JÄNNITE VAIHE X (IB) ALH. TEHO 32A
- MOOTTORISUOJA (2)
- MOOTTORI YLIKUUM (3) JÄÄHDYTYS KÄYNNISSÄ. ÄLÄ PYSÄYTÄ SÄHKÖMOOTTORIA
- ÖLJYLÄMP. KORKEA TARKASTA HYDRAULIAGGREGAATTIIN MENEVÄ VESI
- PAINEANTURI EPÄKUNNOSSA (5)
- KORKEA HYDR.PAINE (6) TARKASTA AGGR.
- EI YHTEYTTÄ TARKASTA CAN-KAAPELI (7)
- EI RADIOYHTEYTTÄ

VIRHEILMOITUS (1A)

TÄRKEÄÄ! Alh. jännite Tarkasta hydrauliaaggregaatin jännitesyöttö ja kaapeli.

Liian alhainen jännite, syynä:

- Pitkä liitântäkaapeli.
- Liian pieni johdinkoko (poikkileikkauspinta-ala) sähkökaapelissa.

Yksi tai useampia vaiheita puuttuu, syynä:

- Sulake palanut sähkökeskuksessa.
- Katkos sähkökaapelissa.
- Jännite yhteen tai useampaan vaiheeseen puuttuu sähkökeskuksessa.

Toimenpide (1A)

Kuittaa virheilmoitus painamalla OK.

Hydrauliaaggregaatti siirtyy maksimitehonotosta 32A:iin.

Virheilmoitus (1B)

"Alh. jännite Vaihe x Alh. teho 32A", jossa x tarkoittaa vaihetta 1, 2 tai 3.

Toimenpide (1B)

Kuittaa virheilmoitus painamalla OK. Näytössä ilmoitetaan, että maksimitehonotto on asetettu 32A:iin. Jos jännite on edelleen alhainen, sähkömoottori sammuu ja virheilmoitus alhaisesta jännitteestä näkyy.

Painamalla OK aggregaatti palautuu siihen maksimitehoon, joka käynnistettäessä valittiin. Aggregaatti on sammutettava ja käynnistettävä uudelleen, mikäli halutaan vaihtaa 63 ja 32 A:n välillä.

Tarkasta syöttöjännite käyttövalikosta "Vai 1, Vai 2, Vai 3". Jos jännite on ennen moottorin käynnistystä:

- Alle 340V; tarkasta, ettei kaapelin johtimissa ole häiriötä ja että sähkökeskukseen tulee jännite.
- Yli 340V; tarkasta kaapelin johdinkoko ja pituus.

Virheilmoitus (2)

"Moottorisuoja"

Syy (2)

Sähkömoottori on ylikuormittunut tai joku vaihe puuttuu. Siksi moottorisuoja, joka suojaa sähkömoottoria, on lauennut.

Toimenpide (2)

Kuittaa virheilmoitus painamalla OK. Tarkasta, että hydrauliaaggregaatin kaikissa kolmessa vaiheessa on jännite.

Tarkasta syöttöjännite käyttövalikosta "Vai 1, Vai 2, Vai 3".

Jos yhden vaiheen jännite puuttuu: Tarkasta sähkökaapeli ja sähkökeskuksen jännite. Moottorisuoja käynnistyy automaattisesti kolmen minuutin jälkeen.

Jos jännite kaikkiin vaiheisiin on korkeampi kuin 340V: Odota, että moottorisuoja palautuu. Käynnistä sen jälkeen hydrauliaaggregaatti uudelleen.

Jos moottorisuoja laukeaa usein, on otettava yhteys huoltohenkilöstöön.

Virheilmoitus (3)

"Moottori ylikuum Jäähdytys käynnissä. Älä pysäytä sähkömoottoria!"

TÄRKEÄÄ! Älä sammuta moottoria, sillä se voi vahingoittua. Kun moottori on jäähtynyt, se sammuu automaattisesti.

Syy (3)

Moottorin lämpötila on liian korkea.

Toimenpide (3)

Kuittaa virheilmoitus painamalla OK.

Jos moottori on kaikesta huolimatta välttämättä sammutettava, on virheilmoitus kuitenkin kuitattava ensin painamalla OK.

Näytössä lukee: JÄÄHDYTYS Terän ja syöttöjen hydrauliventtiilit sulkeutuvat. Syöttöliikkeen voidaan kuitenkin käynnistää uudelleen.

Kun moottorin lämpötila on laskenut raja-arvon alle, näytössä näkyy: JÄÄHD VALMIS PAINA OK.

Jos moottori ylikuumenee usein, on otettava yhteys huoltohenkilöstöön.

Virheilmoitus (4)

"Öljylämp. korkea Tarkasta hydrauliaaggregaattiin menevä vesi"

Syy (4)

Hydraulioljyn jäähdytys ei ole toiminut.

Toimenpide (4)

Kun virheilmoitus näkyy, sähkömoottori sammuu. Kuittaa virheilmoitus painamalla OK. Tarkasta, että jäähdytysvesi on kytketty hydrauliaaggregaattiin ja että vesi virtaa terälle, kun teränpyörinnän nuppia käännetään.

Virheilmoitus (5)

"Paineanturi epäkunnossa"

Syy (5)

Teränpyörinnän hydraulipainetta mittaava paineanturi ei toimi.

Toimenpide (5)

Kuittaa virheilmoitus painamalla OK. Jos virheilmoitus toistuu, vaihda paineanturi.

Virheilmoitus (6)

"Korkea hydr.paine Tarkasta aggr."

Syy (6)

Terä on juuttunut, jonka vuoksi hydraulipaine on noussut.

Toimenpide (6)

Kuittaa virheilmoitus painamalla OK. Jos virheilmoitus näkyy usein, on otettava yhteys huoltohenkilöstöön.

Virheilmoitus (7)

"Ei yhteyttä Tarkasta can-kaapeli"

Syy (7)

CAN-kaapeli tai sen kosketin on vahingoittunut, jonka vuoksi hydrauliagregaattia ei voi ohjata kaukoohjaimella.

Toimenpide (7)

Kuittaa virheilmoitus painamalla OK. Tarkasta kaapeli ja kosketin ja vaihda vahingoittunut. Ota yhteyttä huoltohenkilöstöön, jos vika ei korjaannu.

Virheilmoitus (8) - koskee radiojärjestelmällä varustettuja aggregaatteja

"Ei radioyhteyttä"

Syy (8)

Hydrauliaggregaatin ja kauko-ohjaimen välinen radioyhteys ei toimi.

Toimenpide (8)

Vian korjaamiseksi voidaan tarvita useita toimenpiteitä:

- Varmista (käyttövalikko - asetukset - radio ID), että IDnumero on suurempi kuin 0.
- Varmista, että hydrauliagregaatti on käynnistynyt.
- Mene lähelle hydrauliagregaattia varmistaaksesi, ettei etäisyys ole liian pitkä tai välillä ole vahvistettuja seiniä.

Käynnistä kauko-ohjain uudelleen. Ota yhteyttä huoltohenkilöstöön, jos vika ei korjaannu.

Huolto



TÄRKEÄÄ! Kaikki korjauksia tulee antaa vain ammattitaitoisen korjaajan tehtäväksi. Tämä siksi, ettei käyttäjien turvallisuus vaarantuisi.

100 tunnin käytön jälkeen esille tulee ilmoitus "Time for servicing" (Aika huoltaa laite). Koko laitteisto tulee silloin viedä valtuutetulle Husqvarna-myyjälle huoltoon varten.

Kunnossapito



TÄRKEÄÄ! Tarkastus ja/tai kunnossapito on tehtävä moottori sammutettuna ja pistoke pistorasiasta irrotettuna.

Hydrauliaggregaatin öljynvaihto

Säiliön alla on magneettitulppa öljyn tyhjennystä varten. Puhdista magneetti.



VAROITUS! Muista, että öljy voi olla haitallista terveydelle ja ympäristölle.

Avaa säiliön kierrekorkki ja lisää hydraulioöljyä, viskositeetti 68. Varmista, että öljytaso on noin 10 mm tasolasin maksimimerkin alapuolella.

Vaihtoon tarvitaan noin 16 litraa öljyä.

Suodattimen vaihto

Vaihda suodatin irrottamalla säiliön kansi sen jälkeen, kun olet avannut sen kaksitoista ruuvia. Irrota suodatinpesän kannen kolme ruuvia ja ota sekin pois. Nosta vanha suodatinosa pois ja paina uusi paikalleen suodatinpesän pohjassa olevaan putki-istukkaan asti.

Päivittävät toimenpiteet

Tarkasta rutiininomaisesti:

- Että hydrauliagregaatin öljytaso on tasolasin merkintöjen välissä.
- Tarkasta renkaiden ilmanpaine.
- Että laitteesta ei kuulu epätavallisia ääniä.

TEKNISET TIEDOT

PP 455 E

Antohydrauliteho kW/hv 25/33,5
Hydrauliöljyn maks.virtaus (63A:ssa), l/min / gal/min 65/17
Paino hydrauliaggregaatti öljy ml, kg/lbs 140/310

Sähköliitäntä
Europa + Australia 5-napainen 400V (32-63A), 50Hz
Europa + Aasia 4-napainen 400V (32-63A), 50Hz
Norja 5-napainen 400V (32-63A), 50Hz 230V (80A), 50Hz
Japani 4-napainen 200V (80A) 50, 60 Hz
USA 4-napainen 480V (63-32A), 60 Hz
Kanada 4-napainen 600V (20-40A), 60Hz
Lisävarusteet 2 x 230 V -pistorasia

Äänenvoimakkuus ISO/DIS 11201. Äänenpaine käyttäjän
korvassa ilman kuormitusta, dB(A) 78

Äänitehotaso direktiivin 2000/14/EY mukaan

Mitattu äänenvoimakkuus, dB(A) 97
Taattu äänenvoimakkuus, dB(A) 102

TÄRKEÄÄ! Enimmäisteho vaatii korkeampaa
ampeerialukua.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

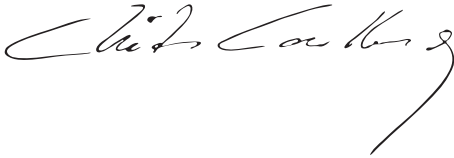
Husqvarna Construction Products, SE-550 02 Jönköping, Ruotsi, puh.+46-36-5706000, vakuuttaa täten, että hydraulisaggregaatti **Husqvarna PP 455E** alkaen vuoden 2001 sarjanumeroista (vuosi on ilmoitettu arvokilvessä ennen sarjanumeroa) täyttää NEUVOSTON DIREKTIIVIN

- 22. kesäkuuta 1998 "koskien koneita" **98/37/EG**, liite IIA.
- 19. helmikuuta 1973 "sähköisiä laitteistoja koskeva", 73/23/EEG
- 15. joulukuuta 2004 "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi **2004/108/EEC**.

Seuraavia standardeja on sovellettu:

EN55 014-1, EN55 014-2, EN61 000-3-2, EN50 144-1, EN13 862.

Jönköping 1. tammikuuta 2005



Christer Carlberg

Toimitusjohtaja





www.husqvarnacp.com

1151160-10



2008-03-25