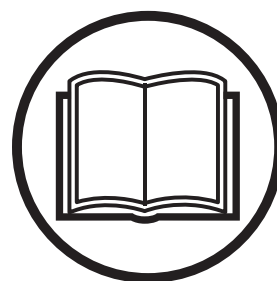


# **Kāsitsemisõpetus Lietošanas pamācība Naudojimosi instrukcijas Руководство по эксплуатации**

## **PP 455 E**

Loe kāsitsemisõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.  
Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārlicinaties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.  
Prieš naudodami iřrenginj, atidžiāi perskaitykite naudojimosi instrukcijas ir įsitikinkite, ar viskā gerai supratote.  
Прежде чем приступить к работе с машиной внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.



**EE LV LT RU**

# **EAC**

# SÜMBOLITE TÄHENDUS

## Sümbolid seadmel

**ETTEVAATUST!** Vääral või hooletul kasutamisel võib seade olla ohtlik, põhjustada raskeid vigastusi või kasutaja ja teiste inimeste surma.

Loe käsitlemisõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.

Kasuta alati:

- Heakskiidetud kaitsekiivrit
- Heakskiidetud kõrvaklappe
- Kaitseprillid või näokaitse
- Hingamiskaitse

Seade vastab EL kehtivatele direktiividele.

**ETTEVAATUST!** Pingestatud osad.

### Keskkonnavaline märgistus.

Tootel või selle pakendil olevad sümbolid näitavad, et seda toodet ei tohi käidelda olmejäätmena. Toode tuleb elektri- ja elektroonikajäätmete ümbertöötlemiseks viia vastavasse jäätmekäitluspunkti.

Selle toote õige kõrvaldamisega aitate kaasa kahjulike keskkonnamõjude ja võimalike inimestele tekkivate kahjude vältimisele.

Lisateavet selle toote ümbertöötlemise kohta saate oma omavalitsusest, jäätmekäitlusfirmast või kauplusest, kust toote ostsite.



## Hoiatustasemete selgitus

Hoiatused jagunevad kolmele tasemele.

### ETTEVAATUST!



**ETTEVAATUST!** Näitab ohtlikku kehavigastust või kasutaja surma põhjustavat või lähedalolevaid objekte kahjustavat ohtu, kui kasutusjuhendis toodud juhiseid eiratakse.

### ETTEVAATUST!



**ETTEVAATUST!** Näitab vigastuste ohtu kasutajale või ohtu lähedalolevatele objektidele, kui kasutusjuhendis toodud juhiseid eiratakse.

### MÄRKUS!

**MÄRKUS!** Näitab lähedalolevate objektide või seadme kahjustamise ohtu, kui kasutusjuhendis toodud juhiseid eiratakse.

## Sisukord

### SÜMBOLITE TÄHENDUS

Sümbolid seadmel .....	2
Hoiatustasemete selgitus .....	2

### SISUKORD

Sisukord .....	3
----------------	---

### ESITLUS

Lugupeetud tarbija! .....	4
Disain ja funktsioonid .....	4

### ESITLUS

Mis on mis hüdroseadme küljes? .....	5
--------------------------------------	---

### SEADME OHUTUSVARUSTUS

Üldised näpunäited .....	6
Hädaseiskamisnupp ja peatamisnupp .....	6

### KOKKUPANEK JA REGULEERIMINE

Seadmete kokkupanek/paigaldamine .....	7
--	---

### KÄITAMINE

Kaitsevahendid .....	8
Üldised ohutuseeskirjad .....	8
Tööohutus .....	9
Transport ja hoiustamine .....	10

### MENÜÜSÜSTEEM

Üldised näpunäited .....	11
Menüü ülevaade .....	11
käivitusmenüü .....	13
toimingute menüü .....	13

### KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

Üldised näpunäited .....	15
Seinte saagimine .....	15
Traatlõikamine .....	16

### HOOLDUS

Üldised näpunäited .....	18
Igapäevane hooldus .....	18
Õlivahetus .....	18
Filtri vahetus .....	18
Hooldamine .....	18
Rikketeated .....	18

### TEHNILISED ANDMED

PP 455 E .....	20
EÜ kinnitus vastavusest .....	21

## Lugupeetud tarbija!

Täname Husqvarna toote kasutamise eest!

Me loodame, et jäite oma ostuga rahule ja sellest saab teie hea abimees pikkadeks aastateks. Kui olete ostnud mõne meie toote, siis pakume teile professionaalset abi remontimisel ja hooldamisel. Kui seadme müüja ei ole üks volitatud edasimüüjatest, küsige talt lähima teenindustöökoja aadressi.

Käesolev kasutusjuhend on oluline dokument. Jälgige, et kasutusjuhend oleks töökohal alati käepärast. See aitab teid oluliselt oma seadme tööiga pikendada, kui te järgite neid soovitusi, mis on juhendis toodud seadme hooldamise, korrastamise ning parandamise kohta. Kui te kord müüte selle seadme ära, andke sellega uuele omanikule kaasa ka kasutusjuhend.

## Rohkem kui 300 aastat uuendusi

Husqvarna ajalugu algab juba aastast 1689, kui Rootsi kuninga Karl XI käsul rajati Husqvarna jõe äärde tehas musketite valmistamiseks. Juba tollal pandi alus tehnoloogiatele, millel põhineb mitmete kogu maailmas populaarsete toodete arendamine sellistes tootekategooriates nagu jahirelvad, jalgrattad, mootorrattad, kodumasinad, õmblusmasinad ning välitöödel vajalikud seadmed.

Husqvarna on maailma juhtiv metsatöö-, pargihooldus- ning muru- ja aiahooldusseadmete tootja. Samuti toodetakse lõikeseadmeid ning teemanttööriistu ehitus- ja kivitööstuse tarvis.

## Omaniku vastutus

Seadme omanik või tööandja on kohustatud veenduma, et kasutajal on piisavad teadmised seadme ohutuks kasutamiseks. Juhendajad ja kasutajad peavad kasutusjuhendi läbi lugema ning sellest aru saama. Nad peavad olema teadlikud:

- seadme ohutuseeskirjadest,
- seadme kasutusvõimalustest ja -piirangutest,
- seadme kasutus- ja hooldusvõtetest.

Selle seadme kasutamine võib olla reguleeritud riiklike seadustega. Enne seadme kasutamist uurige välja, millised seadused kehtivad Teie töökoha asupaigas.

## Tootja tingimused

Husqvarna võib väljastada lisateavet selle toote ohutu kasutamise kohta ka pärast käesoleva kasutusjuhendi avaldamist. Omaniku kohustuseks on olla kursis ohutuimate kasutusmeetoditega.

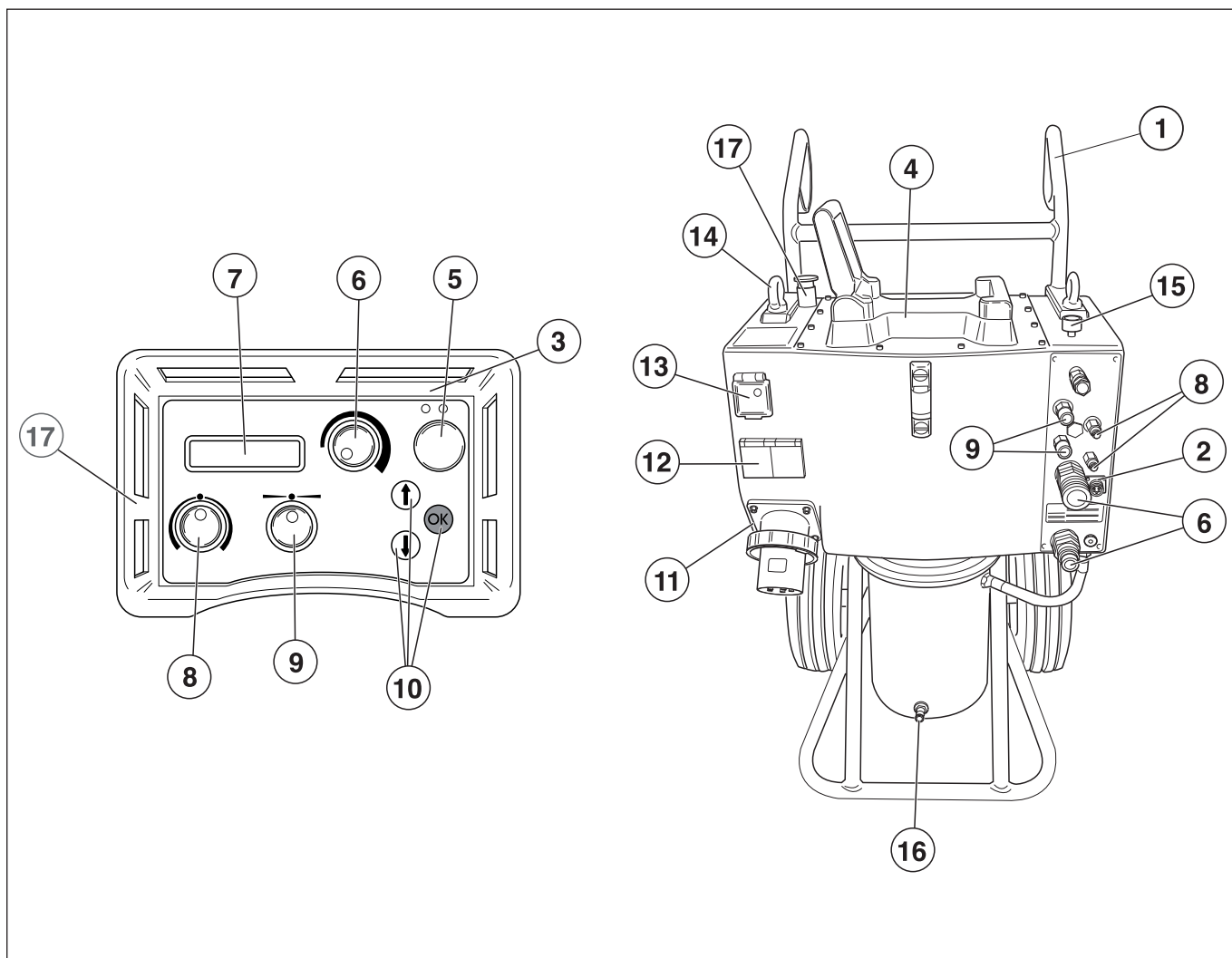
Husqvarna AB töötab pidevalt oma toodete edasiarendamise alal ja jätab seetõttu endale õiguse teha muuhulgas muudatusi toodete kuju ja välimuse osas.

Klienditoe ja -teabe saamiseks külastage meie veebisaiti: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Disain ja funktsioonid

Husqvarna tooted teevad eriliseks sellised väärtused nagu kvaliteet, töökindlus, uuenduslik tehnoloogia, edumeelsed tehnilised lahendused ning keskkonnasäästlikkus. Seadme ohutu kasutamise tagamiseks peab kasutaja käesoleva juhendi hoolega läbi lugema. Lisateabe saamiseks pöörduge edasimüüja või Husqvarna poole.

# ESITLUS



## Mis on mis hüdroseadme küljes?

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 Käepide                                     | 10 Valikuklahvid            |
| 2 Hüdraulikavoolikute ühendused               | 11 Elektritoite pistikupesa |
| 3 Kaugjuhtimispuult                           | 12 230 V ühefaasiline pesa  |
| 4 Sae kinnituskoht                            | 13 Isikukaitse/kaitsmed     |
| 5 Elektrimootori sisse- /väljalülitamine      | 14 Tõsteaas                 |
| 6 Tera pöörlamine ja vesijahutuse käivitamine | 15 Veevoolukraan            |
| 7 Ekraan                                      | 16 Veeliitmik               |
| 8 Sügavussuunas etteanne                      | 17 Toitenupp (ON/OFF)       |
| 9 Liikumise etteanne                          |                             |

# SEADME OHUTUSVARUSTUS

## Üldised näpunäited

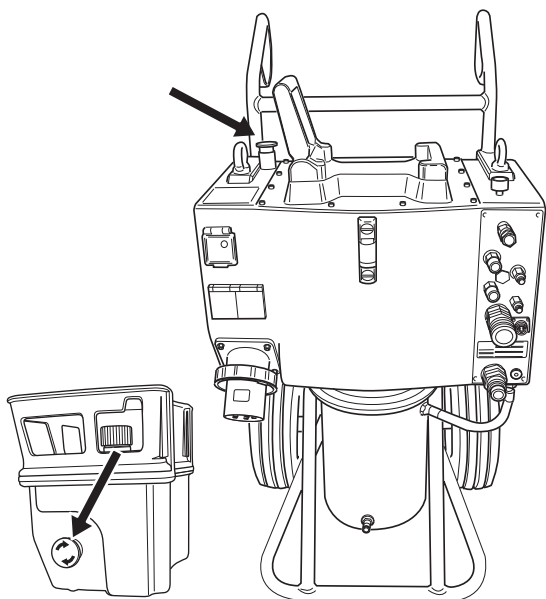


**ETTEVAATUST!** Ära kasuta kunagi vigase ohutusvarustusega seadet. Ohutusvarustust tuleb käesolevas toodud eeskirjade kohaselt hooldada ja kontrollida. Vajadusel lasta seadme hooldustöökojas parandada.

Käesolevas käsitletakse seadme ohutusvarustust, selle toimimist, kontrollimist ning põhihooldust, mis tagab ohutu töö.

## Hädaseiskamisnupp ja peatamisnupp

Hüdroseade on varustatud hädaseiskamisnupuga ja kaugjuhtimispuul seiskamisnupuga. Nende abil saab hüdroseadme kiiresti seisata.



## Hädaseiskamisnupu ja seiskamisnupu kontrollimine

- Käivitage tera pöörlemine.
- Vajutage hüdroseadmel asuvat hädaseiskamisnuppu ja veenduge, et tera pöörlemine lakkab. Kontrolliga samal viisil kaugjuhtimispuulil asuvat seiskamisnuppu.

# KOKKUPANEK JA REGULEERIMINE

## Seadmete kokkupanek/paigaldamine

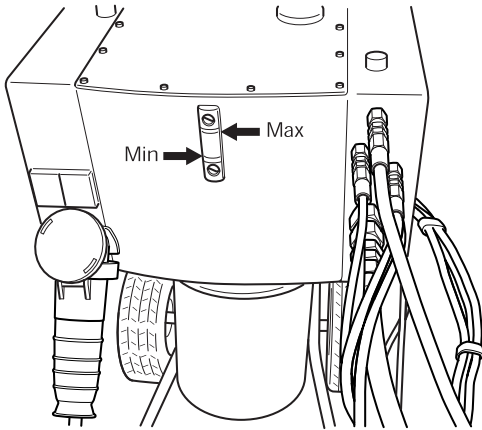
Kui seade on transporditud sobivasse kohta, tuleb see ühendada.

- Kontrollige hüdroõli taset jõujaamas. Seda saab kontrollida tasemenäidikust.

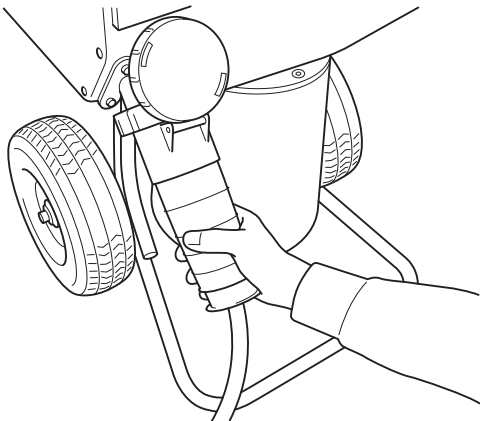
Min tase = punane joon

Max tase = must joon

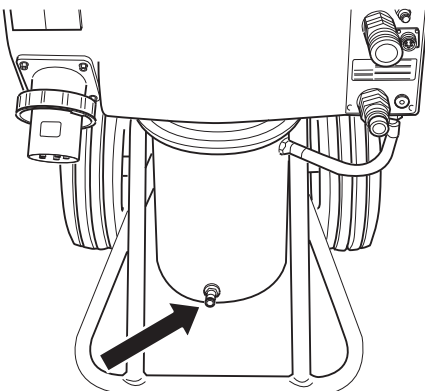
Ärge ületage paagi täitmisel hüdroõliga maksimaalse taseme märki. Kuumenemisel hüdroõli paisub ja võib üle voolata, kui selle tase on liiga kõrge. Paagi mahutavus 16 l (4,2 USA gallonit).



- Ühendage sissetulev toitejuhe (Euroopa jõupistik 400 V / 63 A või 400 V / 32 A). Juhe peab olema kolmefaasiline ja maandusega. Kui seade on varustatud ühefaasilise pesaga, siis peab sel olema ka nullkontakt, sest vastasel juhul jaotuskapis olev ühefaasiline pesa ei tööta. Veenduge, et vooluvõrgu pingeline on sama suur, kui seadme etiketil toodud pingeline.
- Maksimaalse võimsuse saavutamiseks tuleb jõujaam ühendada toitevõrguga 63 A kaitsme kaudu. 32 A kaitsme kaudu ühendamisel tuleb saagi kasutada madalal rõhul ja kaitsme ülekoormamise vältimiseks lõikama väiksema tõhususega.



- Ühendage sissetulev veevoolik hüdroseadme mootoriga külje põhjas asuva veeliitmikuga.



- Ühendage kaugjuhtimispuul kaasasoleva CAN-juhtme abil. Keerake juhtme konektori kruvid käega kinni.

Kui seadmele paigaldatakse raadio, tuleb CAN-siin lahti ühendada. CAN-kontakti külge pole vaja ühendada antenni ega muid tarvikuid.

- Kontrollige, et jõujaamal asuv hädaseiskamisnupp ja kaugjuhtimispuulil asuv seiskamisnupp pole alla vajutatud, keerates neid päripäeva suunas.
- Ekraanil kuvatakse nüüd SELECT FUSE 32A (Vali 32 A kaitsme). Kui saadaolev kaitsme on 32 A, vajutage selle kinnitamiseks membraannuppu 'OK'. Kui saadaolev on 63 A kaitsme, vajutage membraannuppu 'up arrow' (ülesnool). Ekraanil kuvatakse nüüd SELECT FUSE 63A (Vali 63 A kaitsme). Vajutage selle kinnitamiseks membraannuppu 'OK'.
- Ühendage voolikukoost. Ühendage selles asendis hüdrovoolikud. Voolikute ühendamist hõlbustav rõhuühtlustusfunktsioon on nüüd sisse lülitatud. See säästab hüdroliitmike tihendeid.

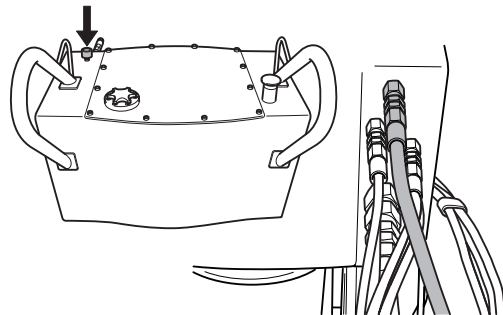
Seadmega saab kasutada kahte tüüpi hüdrovoolikuid.

– Seeria WS 400 seinasae puhul juhivad neli peenikest voolikut sae liikumismootorit, st saetera liikumist ja saeraami liikumist. Kaks jämedat voolikut liigutavad tera.

– Kui seadmega on ühendatud traatlõikur CS 2512, juhivad kaks peenikest voolikut salvepidet ja kaks jämedat voolikut liigutavad traati.

Seadme mõnedel liitmikel on punane märk. Punase kettaga voolikud tuleb ühendada nende liitmikega.

- Ühendage veevoolik seadme ja sae veeliitmiku vahele ning avage seadme peal asuv veevooluventiil, keerates käsiratast vastupäeva suunas.



Seadme saab käivitada, kui toitejuhe, veevoolikud ja voolikukoost on ühendatud.

– Vajutage valiku kinnitamiseks nuppu OK.

- Hüdrauliline väljundvõimsus tuleb valida vastavalt sellele, milline seade on hüdroseadmega ühendatud. Valige üks järgmistest.

– 25 kW, 230 bar, 65 l/min

– 9 kW, 140 bar, 40 l/min

- Ekraanil kuvatakse nüüd 'PP-455 START MOTOR' (Käivita PP-455 mootor). Kui seda ekraanil ei kuvata, järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

# KÄITAMINE

## Kaitsevahendid

### Üldised näpunäited

Ära kasuta kunagi seadet olukordades, kus sa ei saa kutsuda abi õnnetuse korral.

### Isiklik ohutusvarustus

Seadmega töötamisel tuleb kasutada ettenähtud isiklikku kaitsevarustust. Isiklik kaitsevarustus ei välista õnnetusi, kuid vähendab vigastuse astet. Palu seadme müüjalt abi sobiva varustuse valimisel.



**ETTEVAATUST!** Lõikurite, lihvimismasinade, puuride ning muude materjalide lihvimise ja vormimise seadmete kasutamisel võib tekkida tolmu või gaase, mis sisaldavad kahjulikke keemilisi aineid. Kontrollige töödeldava materjali olemust ja kandke sobivat hingamiskaitset.



**ETTEVAATUST!** Pikaajaline müra võib tekitada püsiva kuulmiskahjustuse. Sellepärast tuleb alati kanda heakskiidetud kõrvaklappe. Kui kasutate kuulmiskaitset (kõrvaklappe), ole tähelepanelik helide, hõigete ja hoiatussignaalide suhtes. Mootori seiskumisel võta kohe kõrvaklapid ära.



**ETTEVAATUST!** Liikuvate osistega seadetega töötades esineb alati muljumisoht. Kehavigastuste vältimiseks kandke kaitsekindaid.

Kasuta alati:

- Kaitsekiiver
- Kõrvaklapid
- Kaitseprillid või näokaitse
- Hingamiskaitse
- Tugevad kindad, millega on kerge esemeid haarata.
- Hästiistuv vastupidav rõivastus, mis on mugav ja avar.
- Teraskaitsega mittelbisevad kaitsepaad.

Olge ettevaatlik, et rõivad, pikad juuksed ja ehted ei takerduks liikuvate osade külge.

### Muud kaitsevahendid



**ETTEVAATUST!** Seadmega töötamisel võib lennata sädemeid, mis võivad põhjustada tulekahju. Hoidke alati tulekustutusvahendid käepärast.

- Tuleohutusvarustus
- Kanna hoolt, et esmaabivarustus oleks alati käepärast.

## Üldised ohutuseeskirjad



**ETTEVAATUST!** Loe läbi kõik ohutusteated ja kõik eeskirjad. Hoiatuste ja eeskirjade mitte täitmine võib lõppeda elektrilöögi, tulekahju ja/või raskete vigastustega.

Selles osas kirjeldatakse põhilisi ohutusjuhiseid seadme kasutamisel. See teave ei saa kunagi asendada professionaalseid oskusi ega kogemusi.

- Loe käsitemisõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.
- Enne seadme kasutamist lugege läbi hüdrotööriista komplekti kuulunud kasutusjuhend.
- Ärge unustage, et seadme operaator vastutab seadmest tingitud ohtude ning õnnetuste ning varaliste kahjude eest.
- Kõik masina käitajad peavad saama vastava väljaõppe. Seadme omanik vastutab selle eest, et kõik seadme käitajad saavad vastava väljaõppe.
- Seade tuleb puhas hoida. Sildid ja kleebised peavad olema täielikult loetavad.



**ETTEVAATUST!** Vääral või hooletul kasutamisel võib seade olla ohtlik, põhjustada raskeid vigastusi või kasutaja ja teiste inimeste surma.

Ärge lubage seadet kasutada või hooldada väljaõppeta inimesi või lapsi. Ära luba kellelgi seadet kasutada enne, kui oled kindel, et ta on kasutamissoojustuse sisust aru saanud.

Ärge töötage seadmega, kui te olete väsinud, ravimite või alkoholi mõju all, ms võivad mõjutada teie otsustamisvõimet, nägemist ja keha valitsemist.



**ETTEVAATUST!** Kooskõlastuseta muudatused ja mitteoriginaalosaad võivad põhjustada ohtlikke kahjustusi nii kasutajale endale kui juuresviibi jaoks.

Ärge ehitage seadet ringi, nii et see enam ei vasta tehase originaalmudelile ega võtke ka kasutada sellist seadet, millest võib arvata, et keegi on selle ümber ehitanud.

Ärge kunagi kasutage vigastatud seadet. Teostage ohutuskontroll ja hooldage seadet korrapäraselt, nagu käsitlemisõpetuses nõutud. Teatud hooldust tohib teha ainult vastava väljaõppe saanud spetsialist. Vt juhiseid lõigust "Hooldus".

Kasuta alati originaalosi.

### Toimige alati arukalt

Kõiki olukordi, mis võivad seadme käitamisel ette tulla, ei ole võimalik kirjeldada. Olge alati ettevaatlik ja lähtuge tervest mõistusest. Kui satute ebatavalisena tunduvasse olukorda, lõpetage töö ning otsige asjatundlikku abi. Pöörduge edasimüüja, hoolduskeskuse või kogunud kasutaja poole. Ärge üritage teha midagi, milles te ei ole kindel!



## Tööohutus

### Tööplatsi ohutus

- **Hoia tööplats puhas ja hästi valgustatud.** Õnnetused kipuvad juhtuma laokil asjade ja halva valguse korral.
- Ohutu kaugus seadmest on 4 meetrit (15 jalga).
- Kontrollige alati ja märgistage, kuidas gaasitorud jooksevad. Gaasitorude läheduses lõikamine on alati ohtlik. Hoolitsege, et lõikamisel ei tekiks sädemeid, mis võivad tekitada plahvatusohtlikke olukordi. Olge tööde läbiviimisel keskendunud ja fokusseeritud. Hoolimatus võib lõppeda tõsiste vigastuste või isegi surmaga.
- Ärge kasutage seadet keskkonnas, kus esineb plahvatusoht.
- Veenduge, et tööpiirkonnas ega töödeldavas materjalis ei kulge torusid ega elektrijuhtmeid.
- Kontrollige, et elektrokaablid ei oleks pingel all tööpiirkonnas.
- Kontrollige ümbrust ja veenduge, et miski ei saa häirida teie kontrolli seadme üle.
- Hoidu seadme kasutamisest halva ilmaga. Ära tööta paksu udu, kõva vihma, tuule või pakase korral. Külma ilmaga töötamine on väga väsitav ja sellega kaasneb muid ohte, nagu libe maapind.
- Ärge kasutage seadet niiskes või märjas kohas, vee lähedal, lumes või vihas.
- Ärge kunagi alustage tööd enne, kui tööala pole vaba ja jalgealune kindel.

### Elektriohutus



**ETTEVAATUST! Elektriseadmete puhul on alati olemas elektrilöögi saamise oht. Vältige ebasoodsaid ilmastikuolusid ning piksekaitsmete ja metallesemete puudutamist. Kahjustuste vältimiseks järgige alati kasutusjuhendit.**



**ETTEVAATUST! Ärge peske masinat veega, sest vesi võib elektrisüsteemi või mootoris tungida ning masinat kahjustada või tekitada lühise.**

- Ühendage seade vooluvõrku alati lekkevoolukaitsme kaudu, näiteks sellisel lekkevoolukaitsmega, mis rakendub 30 mA juures.
- Seade ühendatakse ainult maandatud toitepesasse.
- Veenduge, et vooluvõrgu pingel on sama suur, kui seadme etiketil toodud pingel.
- Veenduge, et toitejuhe ja pikendusjuhe oleksid terved ja korras. Kasutage alati pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud välistingimuste jaoks.
- Kui mis tahes juhe või pistik on kahjustunud, ärge seadet kasutage, vaid andke see remontida volitatud teenindustöökotta.
- Ära kasuta kokkurullitud pikendusjuhet, sest see põhjustab ülekuumenemist.

- Ärge kunagi tõmmake masinat nõõrist ja ärge kunagi nõõrist tõmmates korki eest tõmmake.
- Hoidke juhtmeid ja pikendusjuhtmeid veega, õliga ja teravate esemetega kokku puutumast. Jälgige, et juhe ei jääks ukse vahele, traatidesse või klambritesse kinni, mis võivad muutuda voolujuhtideks.

### Hüdroseadmete ohutus

- Kontrollige, et kõik liitmikud, ühendused ja hüdraulikavoolikud on täies töökorras.
- Hoidke hüdraulikavoolikuid ja liitmikuid mustusevabad.
- Ärge kasutage voolikuid muul otstarbel.
- Ära kasutada väändunud, kulunud või katkiseid voolikuid.
- Kontrollige, et voolikud on seadmega õigesti ühendatud ning hüdraulika liitmikud lukustuvad ettenähtud viisil, enne kui hüdraulikasüsteemi survestate. Liitmike lukustamiseks keerake välimist hülssi süvisliitmiku otsas, nii et sälk liigub kuulist eemale.

Süsteemi survevoolikud tuleb alati ühendada tööriista sissevooluavaga. Süsteemi tagasisivooluvoolikud tuleb alati ühendada tööriista väljavooluavaga. Ühenduste segiajamisel võib seade töötada vastupidises suunas, mis võib põhjustada kehavigastusi.

- Ärge kunagi kasutage hüdrovoolikuid seadme tõstmiseks.
- Kontrollige iga päev, et seadmel, liitmikel ja hüdraulikavoolikutel ei esine lekkeid. Rebend või leke võib põhjustada hüdroöli tungimise korpusesse või põhjustada muid tõsiseid vigastusi.
- Ärge kunagi võtke hüdraulikavoolikuid lahti, ilma et oleksite hüdraulikaseadme esmalt välja lülitanud ja lahti ühendanud, tagades seejuures, et mootorid on täielikult peatunud. Kui vaatamata kõigile ettevaatusabinõudele tekib hädalokkord, vajutage seadme peal asuvat punast hädaseiskamisnuppu või kaugjuhtimispuuldil asuvat rohelist käivitus- ja seiskamisnuppu.
- Ärge ületage kasutatavale tööriistale näidustatud hüdroöli voolutugevust ega survet. Liigne surve või voolutugevus võib põhjustada rebenemist.
- Ärge kontrollige lekkeid kätega. Lekkega kokkupuute korral võib hüdroüsteemi suur rõhk põhjustada raskeid kehavigastusi.
- Kui hüdraulilisi tööriistu kasutatakse elektrikaablite peal või läheduses, tuleb kasutada voolikuid, mis on märgistatud ja heaks kiidetud kui elektrit mittejuhtivad. Teist tüüpi voolikute kasutamine võib põhjustada tõsiseid või isegi surmavaid vigastusi.
- Voolikuid välja vahetades kasutage voolikuid, mis on tähistatud kui elektrit mittejuhtivad. Voolikute elektrit juhtivat isolatsioonikihti tuleb regulaarselt kontrollida vastavalt erijuhendile.
- Enne sae käivitamist käitage hüdraulikasüsteemi, kuni see jõuab töötemperatuurini 30 °C, et vähendada tagasilöögisurvet ja muud kulumist.

---

# KÄITAMINE

---

## Isiklik ohutus

- Ärge töötage seadmega, kui te olete väsinud, ravimite või alkoholi mõju all, ms võivad mõjutada teie otsustamisvõimet, nägemist ja keha valitsemist.
- Vältige soovimatut käivitumist. Veenduge, et lüliti on asendis VÄLJAS (O).
- Mitte kunagi ärge jätke töötava mootoriga seadet järelevalveta.
- Pikemate pauside ajaks eemaldage seade alati vooluvõrgust.
- Mitte kunagi ärge töötage üksi, hoolitsege alati selle eest, et keegi oleks lähedal. Nii on teil võimalik abi saada nii seadme kokkupanemisel kui ka siis, kui peaks juhtuma õnnetus.
- Teised inimesed ja loomad võivad teid töö juures segada, nii et kaotate kontrolli seadme üle. Seetõttu keskenduge alati oma tööle.
- Kuna löikamise ajal ületab müratase 85 dB(A) piiri, peavad seadme vahetus läheduses viibivad isikud kandma kõrvaklappe.
- Saagige alati viisil, mis tagab hõlpsa juurdepääsu hädaseiskamisnupule.

## Kasutamine ja hooldus

- See seade on ette nähtud kasutamiseks ainult koos Husqvarna seadmetega WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 ja CS 2512. Mis tahes muul otstarbel kasutamine on keelatud.
- Seade on mõeldud tööstuslikuks kasutamiseks kogenud kasutajate poolt.
- Seadme kontrollimise ajal peab seade olema välja lülitatud ja toitejuhe vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Enne seadme teisaldamist lülitage see alati välja.
- Olge seadme tõstmisel ettevaatlik. Te liigutate raskeid osiseid, mis võib tekitada väikseid muljumis- ja muis kahjustusi.
- Veenduge, et kõik kinnitused, ühendused ja juhtmed on terved ja puhtad.
- Kontrollige enne masina käivitamist, et kõik kaablid ja veetoide on õigesti ühendatud.
- Enne toitekaablit välja tõmbamist lülitage alati toitepakett välja ning oodake, kuni seade täielikult seiskub. Avariolukorra tekkides vajutage jõujaama punasele hädaseiskamisnupule või kaugjuhtimispuhli stoppnupule.
- Hoidke kõiki osi töökorras ja veenduge, et kõik kinnitused on korralikult kinni.

## Transport ja hoiustamine

- Enne varustuse liigutamist lülitage alati seade välja ning eemaldage seinast elektrijuhe.
- Kasutage varustuse säilitamiseks mõeldud kaste.
- Vedamiseks kinnitage seadme osad alati kindlalt, et vältida vedamise käigus võimalikke kahjustusi ja õnnetusi.
- Hoidke seadet suletud ruumis, lastele ning kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas.
- Hoidke seadet ja selle lisatarvikuid kuivas ja külma eest kaitstud kohas.
- Ärge laske masinal kokku puutuda temperatuuridega üle 45 °C ega otsese päikesevalgusega.

# MENÜÜSÜSTEEM

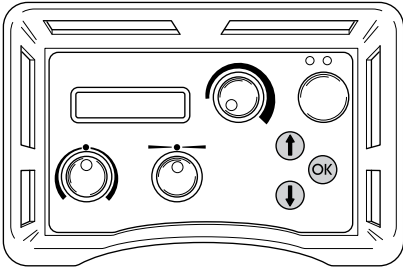
## Üldised näpunäited

Selles jaotises lähtutakse seadme PP 455 E 400 V mudelist, millel on 5 kontakt-tikuga ühendus. Muude mudelite menüüsüsteem võib olla sellest veidi erinev.

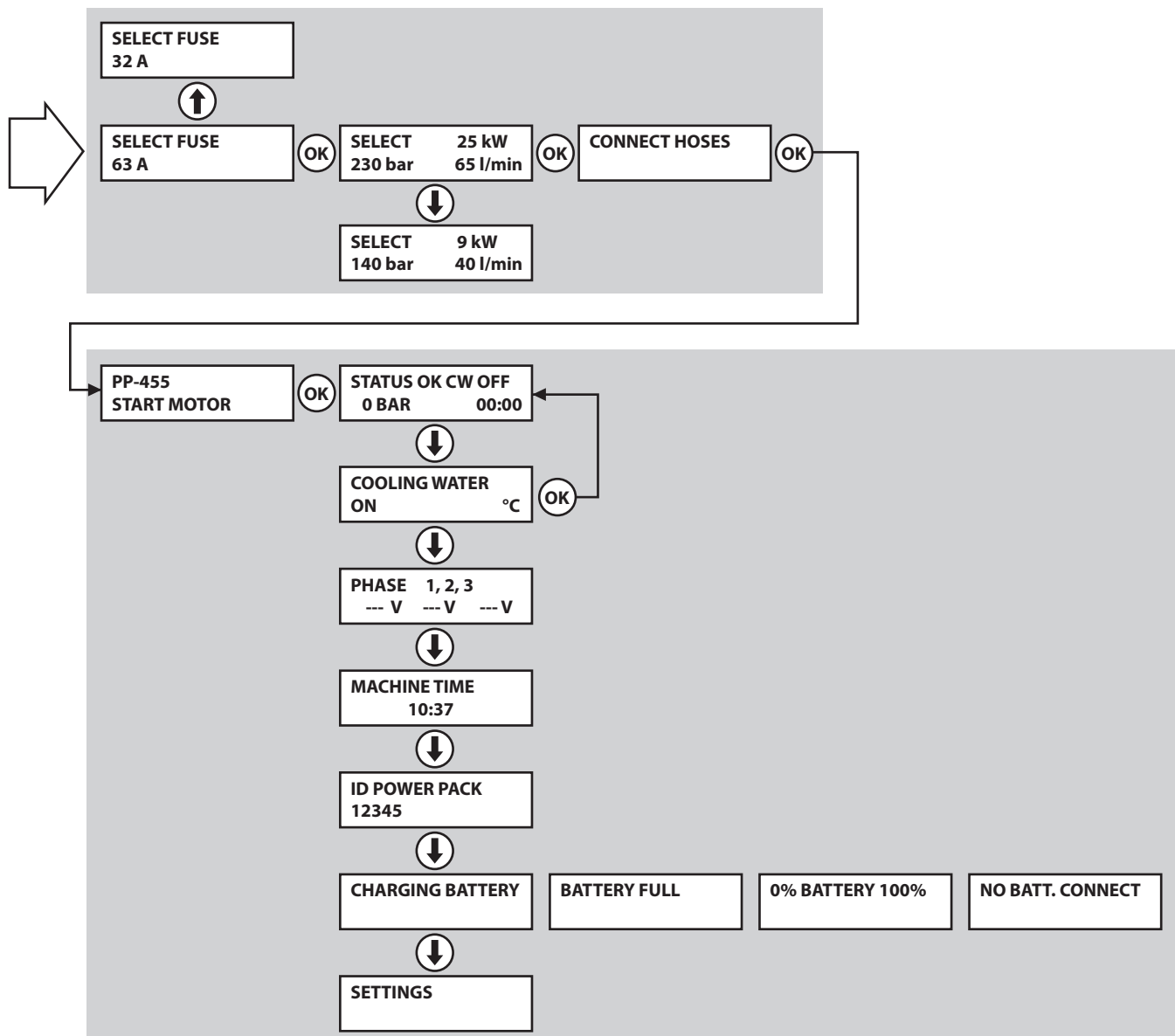
Menüüd on jaotatud kahte ossa:

- käivitusmenüü
- toimingute menüü

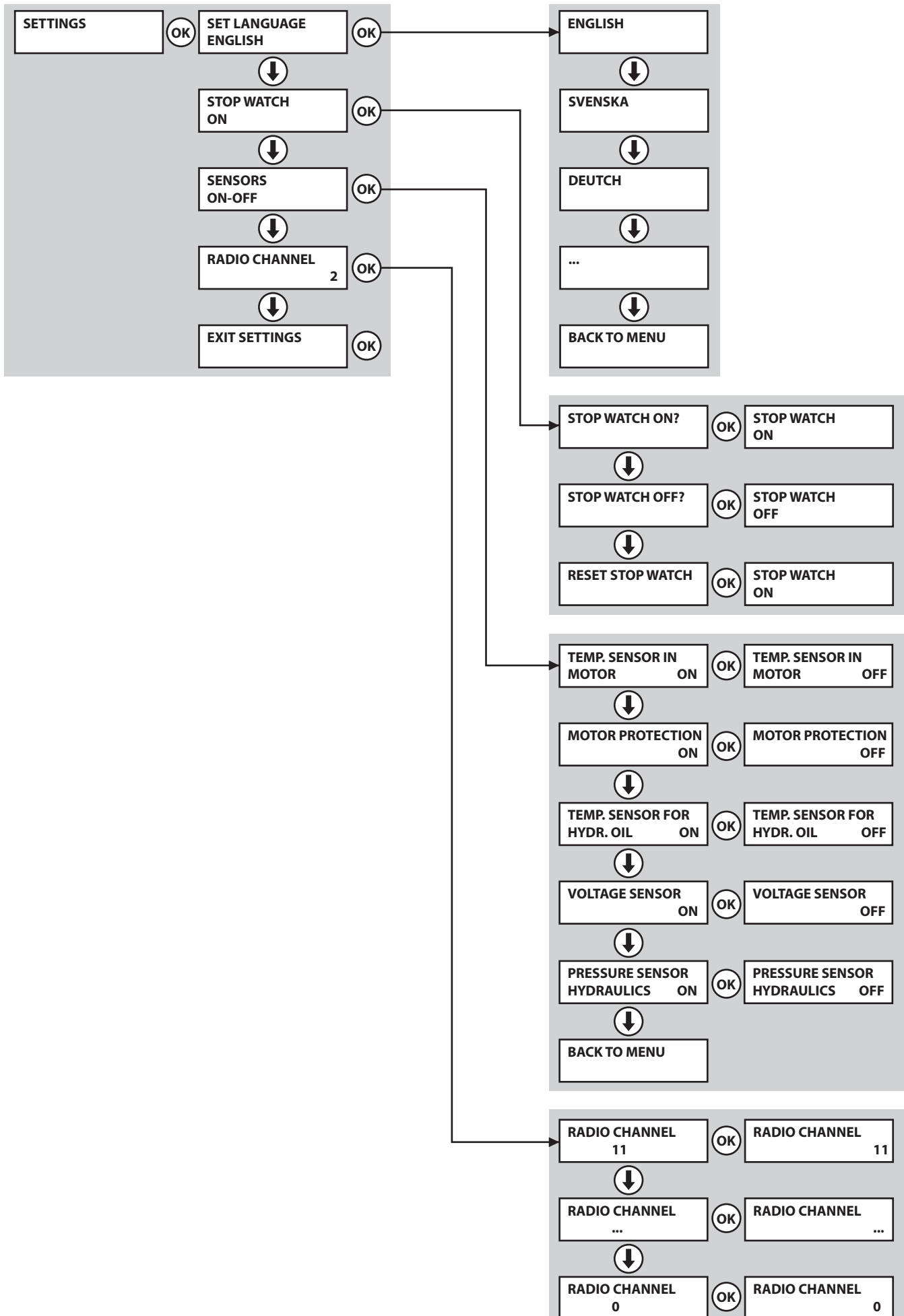
Kasutage sirvimiseks nooleklahve ja kinnitage nupuga OK.



## Menüü ülevaade



# MENÜÜSÜSTEEM



# MENÜÜSÜSTEEM

## Käivitusmenüü

Käivitusmenüü kuvatakse iga kord, kui hüdroseadme toide lülitatakse sisse.

### SELECT FUSE (Vali kaitse)

Kaitse nimiväärtus tuleb määrata vastavalt selle, millise kaitsmega on hüdroseade ühendatud. Valige üks järgmistest valikutest:

- 32A
- 63A
- Vajutage valiku kinnitamiseks nuppu OK.

### SELECT POWER (Vali võimsus)

Hüdrauliline väljundvõimsus tuleb määrata vastavalt hüdroseadmega ühendatud seadmele. Valige üks järgmistest valikutest:

- 25 kW, 230 bar, 65 l/min (3300 psi, 17 USA gallonit miili kohta)
- 9 kW, 140 bar, 40 l/min (2000 psi, 10 USA gallonit miili kohta)
- Vajutage valiku kinnitamiseks nuppu OK.

### CONNECT HOSES (Ühenda voolikud)

Ühendage selles asendis hüdrovoolikud. Voolikute ühendamist hõlbustav rõhuühtlustusfunktsioon on nüüd sisse lülitatud. See säästab hüdroliitmike tihendeid.

- Kui kõik voolikud on ühendatud, vajutage nuppu OK.

## toimingute menüü

Sellest menüüst pääseb juurde kogu toiminguteabele ja kõikidele seadistusvalikutele.

### START MOTOR (Käivita mootor)

- Vajutage elektrimootori käivitamiseks kaugjuhtimispuldil asuvat rohelist nuppu.

### STATUS (Olek)

Olekukuva on põhiline teabekuva, mis kuvatakse ekraanil alati, kui hüdroseade ja sellega ühendatud seade on töökorras.

- OK tähendab, et seade on töökorras ja ühtki hoiatusteadet pole väljastatud.
- CW xx, kus CW tähendab vesijahutust ja xx olekut ON (Sees) või OFF (Väljas). Kuvatav olek oleneb sellest, kas vesijahutus on sisse- või välja lülitatud.
- yyy BAR, milles yyy tähendab töö rõhku antud ajahetkel.
- Kui stopper on sisse lülitatud, kuvatakse lisaks näit mm:ss (st aeg minutites ja sekundites).

### COOLING WATER (Jahutusvesi)

Lülitage jahutusvesi sisse (ON) või välja (AUTO), vajutades nuppu OK.

Ekraanil kuvatakse vesijahutuse praegune temperatuur.

## PHASE 1, 2, 3 (Faas 1, 2, 3)

Iga faasi nime all kuvatakse hüdroseadme toitepinge antud ajahetkel.

Kui pinge langeb madalale, kuvatakse ekraanil tõrketeadet, Vt jaotist "Tõrketeadet".

**MÄRKUS!** Pingelangusid võivad põhjustada väikese ristlõikepindalaga pikad elektrijuhtmed. Hüdroseade hoiatab sel juhul liiga madala pinge eest.

## MACHINE TIME (Seadme tööaeg)

Siin kuvatakse koondaeg, mil tera/traat pöörleb, kui sellega on ühendatud jõujaam.

## ID POWER PACK (Jõujaama ID)

Siin esitatakse hüdroseadme number.

## BATTERY (Aku)

See funktsioon kontrollib kaugjuhtimispuldi akut. Vastavalt aku olekule kuvatakse ekraanil erinevad teated.

- CHARGING BATTERY (Aku laadimine) – CAN-juhe on ühendatud ja akut laetakse.
- BATTERY FULL (Aku on täis) – Taku on täielikult laetud.
- 0% BATTERY 100% – ribal kuvatakse aku olek.
- NO BATT. CONNECT (Aku pole ühendatud) – akut ei leita.

## SETTINGS (Seaded)

Selle alammenüü kaudu saab juurdepääsu hüdroseadme ja kaugjuhtimispuldi kõikidele seadistusvalikutele.

### SET LANGUAGE

Keele valimine:

- Kerige noolenuppude abil, kuni kuvatakse soovitud keel.
- Vajutage valiku kinnitamiseks nuppu OK.

### STOP WATCH (Stopper)

Seda funktsiooni abil mõõdetakse töö tegemiseks kuluvat aega. Ajaarvestus algab sae käivitumisest.

Valige:

- lubamiseks ON (Sees);
- keelamiseks OFF (Väljas);
- lähtestamiseks RESET STOP WATCH(Lähtesta stopper).

Kasutage sirvimiseks nooleklahve ja kinnitage nupuga OK.

# MENÜÜSÜSTEEM

## SENSORS ON/OFF (Andurid sees/väljas)

Selles alammenüüs on hüdroseadme erinevate andurite seadistusvalikud.

- TEMP. SENSOR IN MOTOR (Temperatuuriandur mootoris)

Mootor on varustatud temperatuurianduriga, mis tagab mootori väljalülitamise, kui temperatuur jõuab kriitilisele tasemele.

Olekute ON (Sees) ja OFF (Väljas) vahel liikumiseks vajutage nuppu OK.

**MÄRKUS!** Kui andur on välja lülitatud, võib elektrimootor kahjustuda.

- MOTOR PROTECTION (Mootorikaitse)

Hüdroseade on varustatud andruiga, mis tagab ülekoormuse või faasitõrke korral mootori väljalülitumise.

Olekute ON (Sees) ja OFF (Väljas) vahel liikumiseks vajutage nuppu OK.

**MÄRKUS!** Kui andur on välja lülitatud, võib elektrimootor kahjustuda.

- TEMP. SENSOR FOR HYDR. OIL (Hüdroõli temperatuuriandur)

Temperatuuriandur asub vesijahutuse toru juures. Andur tagab selle, et vesijahutus on hüdroseadmega ühendatud. Vesijahutus jahutab hüdroõli. Kui temperatuuriandur on sisse lülitatud, jälgib juhtsüsteem pidevalt temperatuuri.

Olekute ON (Sees) ja OFF (Väljas) vahel liikumiseks vajutage nuppu OK.

**MÄRKUS!** Kui temperatuuriandur on välja lülitatud, võib hüdroseade kahjustuda.

- VOLTAGE SENSOR (Pingeandur)

Pingeandur on ühendatud lga faasiga, st kokku on andureid kolm. Need mõõdavad hüdroseadme toite faasipinget. Hüdroseade seiskub, kui pinge on nimipingest üle 10% madalam.

Olekute ON (Sees) ja OFF (Väljas) vahel liikumiseks vajutage nuppu OK.

**MÄRKUS!** Kui pingeandurid on välja lülitatud, võib elektrimootor liiga madala pingetõttu üle kuumeneda.

- PRESSURE SENSOR HYDRAULICS (Hüdrosüsteemi rõhuandur)

Rõhuandur mõõdab tera hüdrosüsteemi rõhku.

Olekute ON (Sees) ja OFF (Väljas) vahel liikumiseks vajutage nuppu OK.

**TÄHELEPANU!** Rõhuanduri väljalülitamise korral lülitub hüdroseadme juhtsüsteem välja. See võib suure koormuse korral muuta hüdrosüsteemi juhtimise keeruliseks.

- BACK TO MENU (Tagasi menüüsse)

Vajutage sellest alammenüüst väljumiseks nuppu OK.

## RADIO CHANNEL (RAADIOKANAL) (ainult raadioga varustatud seadmete korral)

Kaugjuhtimispult peab olema ühendatud seadmega CAN-juhtme abil.

- Valige sobiv raadiokanal. Valige järgmiste vormingute vahel:

- 0
- 1
- ...
- 11

Kasutage sirvimiseks nooleklahve ja kinnitage nupuga OK.

## EXIT SETTINGS (Välju seadetest)

Kõik seaded salvestatakse automaatselt.

- Vajutage sellest alammenüüst väljumiseks nuppu OK.

# KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

## Üldised näpunäited



**ETTEVAATUST!** Loe käsitusõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.

Kanna isiklikku ohutusvarustust. Juhised on toodud alajaotuses Isiklik ohutusvarustus.

Jälgi, et tööpiirkonnas ei oleks kõrvalisi isikuid, kuna vastasel korral esineb tõsiste vigastuste oht.

Veenduge, et seade on õigesti kokku pandud ja sellel ei ole kahjustusi. Vaadake juhiseid peatükist "Monteerimine ja reguleerimine".

- Hooldage iga päev. Vaadake juhiseid peatükist „Hooldus“.

## Seinte saagimine

### Enne käivitamist

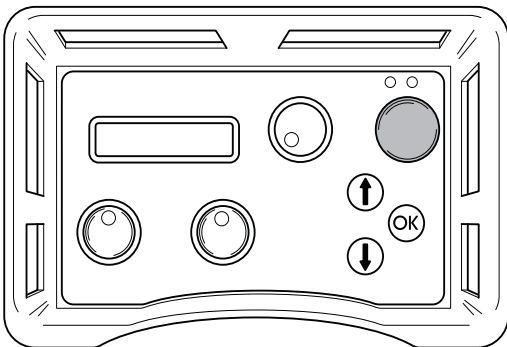
**TÄHTIS!** Veenduge enne hüdroseadme sisselülitamist, et tera ja terakaitse on õigesti paigaldatud.

Enne mootori käivitamist kontrollige järgmist.

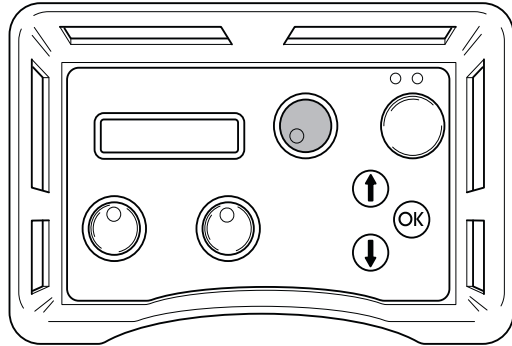
- Sissetulev elektrijuhe on ühendatud kaitsmega, mille nimivoolutugevus on vähemalt 25 A.
- Valitud on toite kaitsme seadeväärtus 32 A või 63 A.  
Kui seda pole tehtud, kuvatakse käivitusnupu vajutamisel ekraanil teade, milles palutakse seda teha.
- Voolikud on seadmega ühendatud.
- Enne sae käivitamist käitage hüdraulikasüsteemi, kuni see jõuab töötemperatuurini 30 °C, et vähendada tagasilöögisurvet ja muud kulumist.
- Kõik kaugjuhtimispuldi juhtseadmed on seatud nullasendisse. Kui seda pole tehtud, kuvatakse käivitusnupu vajutamisel ekraanil teade, milles palutakse seda teha.

### Käivitamine

- 1 Käivitage elektrimootor, vajutades ühe korra kaugjuhtimispuldi rohelist nuppu. Y/D-käivitus toimub automaatselt. Pöörlemissuund on tänu automaatsele faasireleele alati õige.

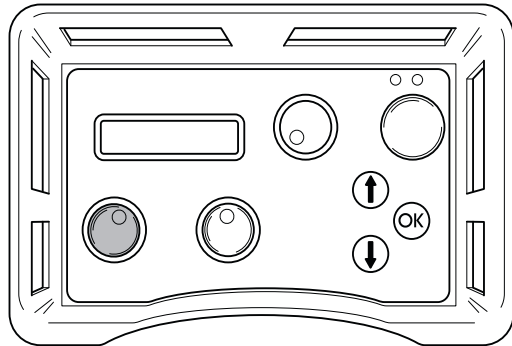


- 2 Keerake tera pöörlemise ja vesijahutuse juhtseadmed maksimaalsesse asendisse, et käivitada tera pöörlemine ja vesijahutus.

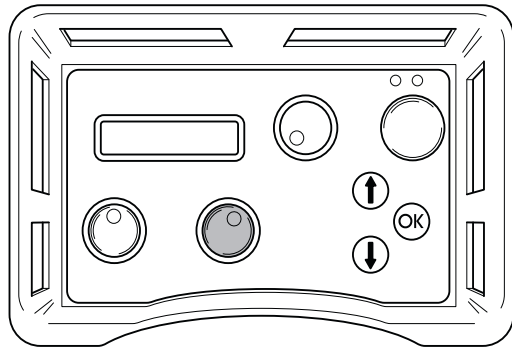


Veekogust saab käsitsi reguleerida seadme peal asuva nupuga.

- 3 Käivitage sügavussuunas etteanne, keerates kaugjuhtimispuldil asuva sügavussuunas etteande nupu soovitud suunda.

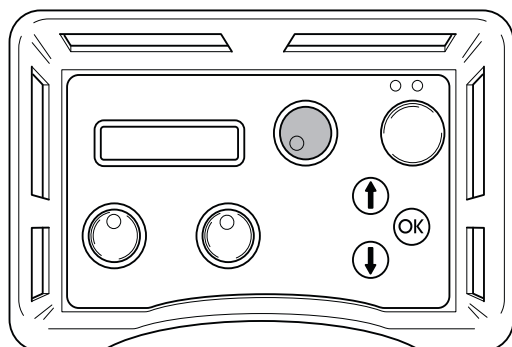


- 4 Käivitage horisontaalsuunas liikumine, keerates horisontaalsuunas liikumise nupu soovitud suunda.



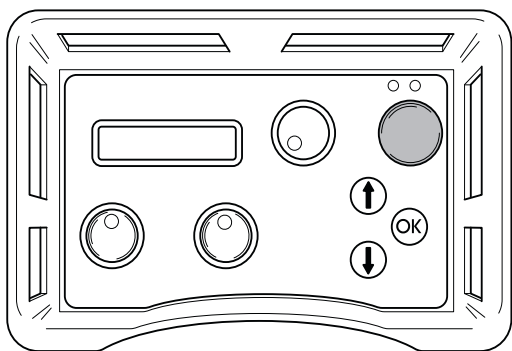
### Seiskamine

- 1 Pärast töö lõpetamist, lülitage tera pöörlemine ja veevool välja, keerates kaugjuhtimispuldil asuvad tera pöörlemise ja vesijahutuse käivitusnupud tagasi asendisse '0'.



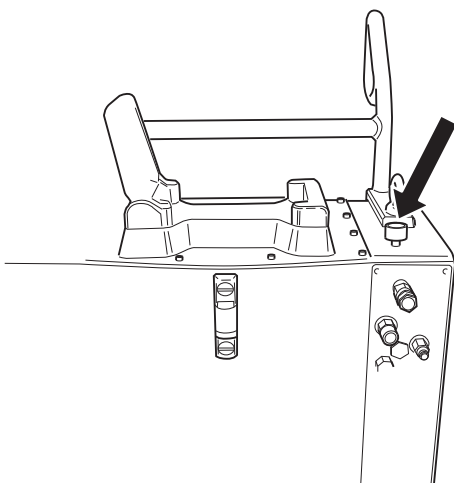
# KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

- 2 Seisake elektrimootor, vajutades kaugjuhtimispuldil olevat rohelist nuppu.



## Veeklapp

Hüdroseadme toite lahtiühendamisel avaneb veeklapp, et jahutussüsteemi saaks enne transportimist tühjaks lasta ja vältida jahuti ja mootori külmumist, kui temperatuur langeb alla nulli. Seadet saab transportida vertikaal- või horisontaalasendis. Kui saagimise ajal toimub toitekaterkestus, saab vee välja lülitada, keerates toiteseadme peal asuva ventiili päripäeva suunas suletud asendisse. Hüdraulilise tööriistaga ühendatud veevarustuse voluhulka saab vähendada ka veevooluventiili keeramisega.



## Seadmete lahtiühendamine

- 1 Laske mootoril täielikult peatuda.
- 2 Enne veevoolikute lahtiühendamist ühendage lahti toitejuhe.
- 3 Hüdraulikavoolikute lahtivõtmine
- 4 Külumisohtu korral laske õlijahutist vesi välja. Selleks ühendage lahti mõlemad voolikud, avage veevooluventiil ka kallutage seade ettepoole.

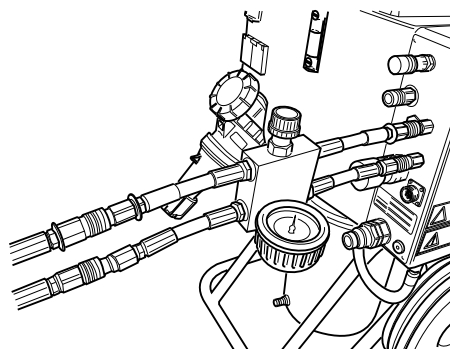
**TÄHTIS!** Puhastage tööpäeva lõpul alati kõik seadmed. Ärge kasutage seadme puhatamiseks survepesurit.

## Traatlõikamine

### Enne käivitamist

**TÄHTIS!** Ärge ühendage kahte jämedat hüdrovoolikut traatlõikuri külge enne, kui juhe on korralikult paigaldatud ja pingutatud ning kõik kaitsed on õigesti paigaldatud.

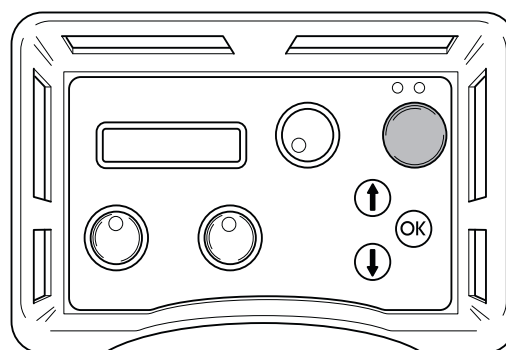
- Enne mootori käivitamist kontrollige järgmist.
  - Sissetulev elektrijuhe on ühendatud kaitsmega, mille nimivoolutugevus on vähemalt 25 A.
  - Valitud on toite kaitsme seadeväärtus 32 A või 63 A. Kui seda pole tehtud, kuvatakse käivitusnupu vajutamisel ekraanil teade, milles palutakse seda teha.
- Paigaldage traatlõikuri tarnekomplekti kuuluv rõhuvähenusplakk vastavalt plokil eistatud juhistele.
- Ühendage kaks väiksemat hüdrovoolikut rõhuvähenusploki külge. Voolikukoostu voolikud, millel on liitmiku juures punane ketas, tuleb ühendada rõhuvähenusploki voolikuga, millele on samuti ketas.



- Sulgege reductori klapp, keerates nuppu vastupäeva kuni peatumiseni, seejärel kaks pöret tagasi.

## Käivitamine

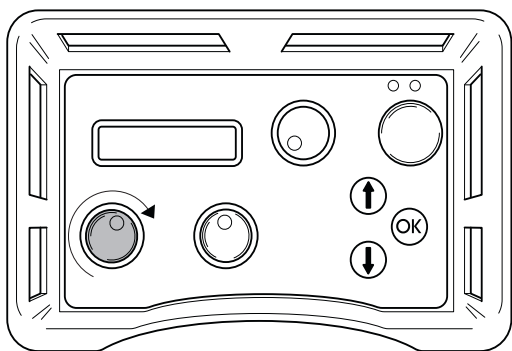
- 1 Käivitage elektrimootor, vajutades ühe korra kaugjuhtimispuldi rohelist nuppu.



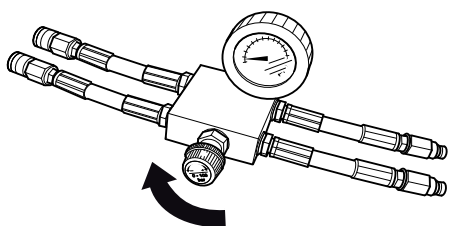


# KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

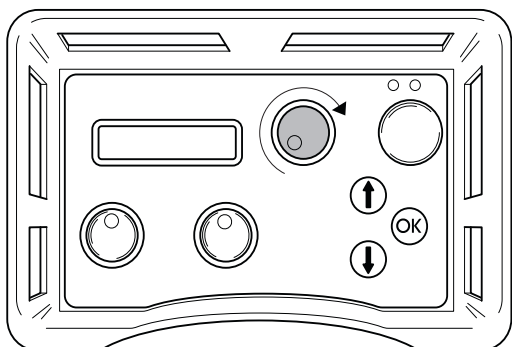
- 2 Seadke seadme toitevol maksimumile, keerates kaugjuhtimispuldil olevat juhikut päripäeva.



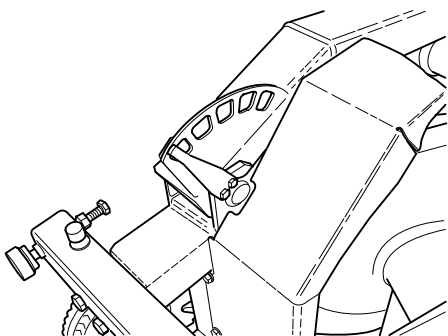
- 3 Pingutage trossi, keerates reduktori nuppu ettevaatlikult päripäeva, kuni tross on piisavalt pingul. Veenduge alati, et tross istub õigesti kõigil ratastel.



- 4 Käivitage vedu, keerates kaugjuhtimispuldil olevat mootori pöörete juhikut päripäeva.



- 5 Suurendage mootori kiirust ettevaatlikult, keerates mootori pöörete juhikut. Lõikamise ajal on sobiv töösurve vahemikus 100 kuni 130 baari, aga see varieerub sõltuvalt sellest, kui palju rattapaare hoidikus kasutusel on, kui palju trossi kasutusel on ja kui tugev on lõigatav materjal.
- 6 Kui materjal ära lõigatakse, siis töösurve langeb, nagu näitab ka näidik, seejärel tuleb hoidlat uuesti pingutada. Selleks pöörake reduktori nuppu päripäeva.
- 7 Hoidiku väljundpinge on näha masina näidikul (näidatud min. asendis). Kui hoidiku silinder on täielikult pingutatud, peab seadme seiskama ning tross tuleb keerata ümber uue rattapaari. Seejärel jätkake lõikamist.



## Seiskamine

- Vähendage trossi kiirust ja laske mootoril täielikult peatuda.
- Seisake elektrimootor, vajutades kaugjuhtimispuldil olevat rohelist nuppu.
- Sisendkaablite eemaldamine hüdraulikaseadme küljest.
- Võtke hüdraulikavoolikud ja veevoolik sae küljest lahti.
- Ülejäänud sammud toimuvad kokkupanekule vastupidises järjekorras.

**TÄHTIS!** Puhastage tööpäeva lõpul alati kõik seadmed. Ärge kasutage seadme puhatamiseks survepesurit.

## Üldised näpunäited



**ETTEVAATUST!** Seadme kasutaja võib teha ainult selliseid hooldamis- ja korrastustöid, mida on kirjeldatud käesolevas kasutusjuhendis. Keerukamate tööde tegemiseks tuleb pöörduda volitatud töökoja poole.

Seadme kontrollimise ajal peab seade olema välja lülitatud ja toitejuhe vooluvõrgust lahti ühendatud.

Kui seadet ei hooldata õigesti ja korrapäraselt ja seadet ei paranda asjatundja, võib seadme tööiga lüheneda ja tekkida oht õnnetuste tekkeks. Lisateabe saamiseks võta ühendust lähima hooldustöökajaga.

## Igapäevane hooldus

- Kontrollige, et masina ohutusvarustus ei oleks kahjustunud. \*Vaadake juhiseid peatükist „Seadme ohutusvarustus“.
- Veenduge, et toitejuhe ja pikendusjuhe oleksid terved ja korras.
- Kontrollige hüdroõli taset jõujaamas. Survepesu võib kahjustada tihendeid ning põhjustada vee ja mustuse tungimist seadmesse – see võib aga seadet tõsiselt kahjustada.
- Seade tuleb tööpäeva lõpus alati korralikult puhastada. Kasutage vastupidavat käsiharja või suurt värvipintslit.
- Hoidke ühendused ja klemmid kindlasti puhtana. Puhastage lapi või harjaga.

**MÄRKUS!** Ära kasuta masina puhastamiseks survepesu.

- Kontrollige rehvirõhku.

## Õlivahetus



**ETTEVAATUST!** Pidage meeles, et õli võib olla tervisele ja keskkonnale ohtlik.

- Paagi alumisel küljel on hüdroõli väljalaskmiseks magnetkork. Puhastage magnet.
- Avage paagil olev keeratav kork ja täitke paak hüdroõliga, mille viskoossus on 46. Soojema kliimaga kohas on soovitatav kasutada hüdroõli, mille viskoossus on 68. Veenduge, et õlitase vaateklaasis on ligikaudu 10 mm maksimaalse taseme märgist madalamal.

Vahetamisel on vaja ligikaudu 16 liitrit hüdroõli.

## Filtri vahetus

- Filtri vahetamiseks eemaldage pärast 12 kruvi lahtikeeramist paagi kork. Keerake lahti filtrikorpuse kolm kruvi ja eemaldage ka see. Tõstke välja vana filtrikassett ja suruge sisse uus. Veenduge, et see kinnitub korpuse põhjas olevale torule.

## Hooldamine



**ETTEVAATUST!** Igasuguseid remonditöid võivad teha ainult volitatud remontijad. Nii on kasutajad kaitstud suurte ohtude eest.

100 töötundi järel kuvatakse teade "Time for servicing" (hooldustööde tähtaeg). Seade tuleb viia seejärel tervikuna Husqvarna edasimüüja juurde hooldusesse.

## Rikketeated

Ekraanil võidakse kuvada üheksa erinevat tõrketeadet:

- NOTE! LOW VOLTAGE (1A) CHECK THE VOLTAGE SUPPLY AND THE CABLE TO THE HYDRAULIC UNIT
- LOW VOLTAGE PHASE X (1B) LOW POWER 32A
- MOTOR PROTECTION TRIPPED (2)
- MOTOR OVERHEATED (3) COOLING IN PROGRESS. DO NOT SWITCH OFF THE ELECTRIC MOTOR
- OIL TEMP. HIGH (4) CHECK THE WATER TO THE HYDRAULIC UNIT
- PRESSURE SENSOR OUT OF (5) ORDER
- HIGH HYDR PRESSURE (6) CHECK UNIT
- NO CONTACT CHECK THE CAN CABLE (7)
- NO RADIO CONTACT (8)

## Tõrketeade (1A)

**TÄHTIS!** Madal pingeline. Kontrollige toiteallikat ja hüdroseadmesse minevat juhet.

Liiga madal pingeline, põhjus:

- pikk toitejuhe;
- liiga väikese südamikuga (ristlõikepindalaga) toitejuhe.

Üks faas või mitu faasi kadunud, põhjus:

- jaotuskarbis on rakendunud kaitse;
- juhtme purunemine;
- jaotuskarbis pole ühel või mitmel faasil pinget.

## Tegevus (1A)

Vajutage tõrketeate kinnitamiseks nuppu OK.

Hüdroseade kohandub maksimaalsele väljundvõimusele 32 A.

## Tõrketeade (1B)

'Madal pingeline. Faasi x madal väljundvõimsus. 32 A', kus x tähistab faasi 1, 2, või 3.

## Tegevus (1B)

Vajutage teate kinnitamiseks nuppu OK. Ekraanil kuvatakse, et maksimaalne väljundvõimsus on seatud väärtusele 32 A. Kui pingeline on ikka madal, lülitub elektrimootor välja ja kuvatakse madala pingeline tõrketeade.

Nupu OK vajutamisel taastatakse seadme maksimaalne võimsus, mille valisite käivitamisel. 63 A ja 32 A vahel ümberlülitamiseks tuleb seade välja lülitada ja seejärel uuesti sisse lülitada.

# HOOLDUS

Vaadake toitepinget toimingute menüüst 'Phase 1, Phase 2, Phase 3" (Faas 1, Faas 2, Faas 3). Kui pinge on enne mootori käivitamist:

- alla 340 V, kontrollige, et juhtme ükski soon pole katki ja jaotuskabis on pinge;
- üle 340 V, kontrollige juhtme südamikü müõõtmeid ja pikkust.

## Tõrketeade (2)

'Motor protection tripped" (Mootorikaitse on rakendunud)

### Põhjus (2)

Elektrimootoril on ilmnenud ülekoormus või faas on kadunud. Seetõttu lülitatakse kaitse, mille ostarve on elektrimootorit kaitsta, mootori välja.

### Tegevus (2)

Vajutage tõrketeate kinnitamiseks nuppu OK. Kontrollige, et hüdroseadme teite kõigil kolmel faasil faasil on pinge.

Vaadake toitepinget toimingute menüüst 'Phase 1, Phase 2, Phase 3" (Faas 1, Faas 2, Faas 3).

Kui ühe faasi pinge on kadunud: kontrollige toitejuhet ja jaotuskarbi mineva juhtme pinget. Mootorikaitse lähtestatakse automaatselt kolme minuti jooksul.

Kui kõigi kolme faasi pinge on suurem kui 340 V: oodake, kuni mootori kaitselülitus on lähtestatud. Nüüd käivitage uuesti hüdroseade.

Kui mootori kaitselülitus rakendub sageli, peaksite kutsuma hooldustöötaja.

## Tõrketeade (3)

'Motor overheated cooling in progress. Do not turn off the electric motor!" (Mootori ülekuumenemine, jahutamine pooleli. Ärge lülitage elektrimootorit välja!)

**TÄHTIS!** Ärge lülitage mootorit välja, sest see võib mootorit kahjustada. Kui mootor on maha jahtunud, lülitub see automaatselt välja.

### Põhjus (3)

Tuvastatud on mootori kõrge temperatuur.

### Tegevus (3)

Vajutage tõrketeate kinnitamiseks nuppu OK.

Kui mootor on kõigele vaatamata vaja siiski välja lülitada, tuleb esmalt kinnitada tõrketeade, vajutades nuppu OK.

Ekraanil kuvatakse järgmine tekst: COOLING (Jahutamine). Tera ja raami liikumise hüdroventiilid lülituvad välja. Tera liikumise saab uuesti käivitada.

Kui mootori temperatuuriduri müõõdetud väärtus langeb alla piirväärtuse, kuvatakse ekraanil järgmine teade: MOTOR COOLED PRESS OK (Mootor on maha jahtunud. Vajutage OK)

Kui mootori kaitselülitus rakendub sageli, peaksite kutsuma hooldustöötaja.

## Tõrketeade (4)

'Oil temp. high Check water to the hydraulic unit" (Õli temperatuur kõrge. Kontrollige hüdroseadmesse minevat vett.)

## Põhjus (4)

Hüdroõli jahutamine nurjus.

Tegevus (4)

Selle tõrketeate kuvamisel lülitub mootor välja. Vajutage tõrketeate kinnitamiseks nuppu OK. Kontrollige, et vesijahutus on hüdroseadmega ühendatud ja vesi voolab terale, kui keerate tera pöörlemise nuppu.

## Tõrketeade (5)

'Pressure sensor not working" (Rõhuandur ei tööta)

### Põhjus (5)

Rõhuandur tera pöörlemise hüdrorõhu müõõtmiseks ei tööta.

### Tegevus (5)

Vajutage tõrketeate kinnitamiseks nuppu OK. Kui see tõrketeade kuvatakse korduvalt, vahetage rõhuandur.

## Tõrketeade (6)

'High hydr pressure check unit" (Hüdrorõhk kõrge, kontrollige seadet.)

### Põhjus (6)

Tera on kinni kiilunud, mis põhjustab kõrge hüdrorõhu.

### Tegevus (6)

Vajutage tõrketeate kinnitamiseks nuppu OK. Kui see tõrketeade kuvatakse sageli, peaksite kutsuma hooldustöötaja.

## Tõrketeade (7)

'No contact Check the CAN cable" (Kontakti pole. Kontrollige CAN-juhet.)

### Põhjus (7)

Raadio ja akuga kaugjuhtimispuhtides kuvatakse see hoiatus, kui jõujaama toide katkeb.

CAN-juhe või selle liides on kahjustatud, mistõttu hüdroseadet ei saa kaugjuhtimispuhtidiga juhtida.

### Tegevus (7)

Vajutage tõrketeate kinnitamiseks nuppu OK. Kontrollige juhet ja liitmikku ning vahetage välja, kui need on kahjustatud. Kui tõrge püsib, võtke ühendust hooldustöötajaga.

## Tõrketeade (8) kehtib raadiosüsteemiga varustatud seadme korral.

'No radio contact" (Raadioühendus puudub)

### Põhjus (8)

Hüdroseadme ja kaugjuhtimispuhti vaheline raadioühendus ei tööta.

### Tegevus (8)

Võimalik, et tõrke kõrvaldamiseks tuleb teha mitu toimingut.

- Veenduge (toimingute menüü – seaded – raadio ID), et tunnusnumber on suurem kui 0.
- Veenduge, et hüdroseade on käivitatud.
- Liikuge hüdroseadmele lähemale, vältige liiga suuri kaugusi või terasbetoonist seinu.

# TEHNILISED ANDMED

## PP 455 E

Määratud hüdrauline väljundvõimsus, kW/hj	25/33,5	
Hüdroõli maks. vooluhulk (63 A kaitsme korral), l/min / gal/min	65/17	
Hüdroseadme kaal koos õliga, kg/naela	140/310	
Toiteallikas		
Euroopa + Austraalia 5 kontakt-tikuga	400V (32-63A), 50Hz	
Euroopa + Aasia 4 kontakt-tikuga	400V (32-63A), 50Hz	
Norra 5-kontakt-tikuga	400V (32-63A), 50Hz	230V (80A), 50Hz
Jaapani 4-kontakt-tikuga	200V (80A) 50, 60 Hz	
USA 4-kontakt-tikuga	480V (32-63A, 60 Hz)	
Kanada 4-kontakt-tikuga	600V (20-40A), 60Hz	
Valikvarustus	2 x 230 V seinakontakt	
<b>Juhtimissüsteem</b>		
Juhtimise tüüp	Kaugjuhtimispuht	
Signaaliedastus	Juhtmevaba/kaabel	
<b>Müraemissioon (vt. märkust 1)</b>		
Müra võimsustase, dBA	97	
Müra võimsustase, garanteeritud dBA	101	
<b>Müratase (vt. märkust 2)</b>		
Müraõhutase kasutaja kõrva juures, dB (A)	78	

**TÄHTIS!** Suurem nimivoolutugevus kehtib maksimaalse väljundvõimsuse korral.

1. märkus: Ümbritsevasse keskkonda leviva müra võimsus ( $L_{WA}$ ), mõõdetud vastavalt EÜ direktiivile 2000/14/EÜ.
2. märkus: Helirõhutase standardi EN ISO 11201 järgi. Helirõhutaseme kohta toodud andmete statistiline dispersioon (standardhälve) on 1,0 dB (A).

---

# TEHNILISED ANDMED

---

## EÜ kinnitus vastavusest

(Kehtib vaid Euroopas)

**Husqvarna AB**, S-561 82 Huskvarna, Sweden, tel +46-36-146500, kinnitab, et jõujaam **Husqvarna PP 455 E** vastab alates 2010. aasta seerianumbritest (aastaarv ja sellele järgnev seerianumber on märgitud selgelt mudeli etiketile) järgmistes NÕUKOGU DIREKTIIVIDES toodud nõuetele:

- **2006/42/EÜ** (17. mai 2006. a) „mehhanismide kohta”.
- 12. detsember 2006 “elektriseadmete kohta” **2006/95/EÜ**.
- elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 15. detsember 2004, **2004/108/EMÜ**.
- müradirektiiv 8. maist 2000 **2000/14/EÜ**.
- 8. juuni 2011, „teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta” **2011/65/EL**

Järgitud on alljärgnevaid standardeid: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 982/A1:2008, EN 60204-1:2006.

Göteborg, 12. aprill 2015



Helena Grubb

Asedirektor, ehituskaupade osakond Husqvarna AB

(Husqvarna AB volitatud esindaja ja tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja.)

# SIMBOLU NOZĪME

## Simboli uz mašīnas

**BRĪDINĀJUMS!** Nepareizi vai pavisā lietota mašīna var būt bīstams darbarīks, kas var lietotājam vai citiem izraisīt nopietnas traumas vai nāves gadījumus.

Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinaties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.

Vienmēr lietojiet:

- Atzītu aizsargķiveri
- Atzītas aizsargaustiņas
- Aizsargbrilles vai vizieris
- Elpošanas aizsargmaska

Šis ražojums atbilst spēkā esošajām CE direktīvām.

**BRĪDINĀJUMS!** Spriegumaktīvas daļas.

### Vides marķējums.

Uz izstrādājuma vai tā iesaiņojuma esošie simboli norāda, ka ar šo izstrādājumu nevar rīkoties kā ar mājturības atkritumiem. Tas ir jānodod atbilstošā pārstrādes punktā elektriskā un elektroniskā aprīkojuma pārstrādei.

Nodrošinot pareizu šā izstrādājuma apstrādi, Jūs varat palīdzēt neitralizēt potenciālo negatīvo ietekmi uz dabu un cilvēkiem, ko pretējā gadījumā var izraisīt nepareiza atkritumu apsaimniekošana.

Lai iegūtu plašāku informāciju par šī izstrādājuma pārstrādi, sazinieties ar savas pilsētas pašvaldību, mājturības atkritumu dienestu vai veikalu, kur iegādājāties šo izstrādājumu.



## Brīdinājuma līmeņu skaidrojums

Brīdinājumus iedala trijos līmeņos.

### BRĪDINĀJUMS!



**BRĪDINĀJUMS!** Lieto tad, ja, neievērojot rokasgrāmatas instrukcijas, operatoram draud nopietna savainojuma vai nāves risks vai iespējams kaitējums apkārtējai videi.

### UZMANĪBU!



**UZMANĪBU!** Lieto tad, ja, neievērojot rokasgrāmatas instrukcijas, operatoram draud savainojuma risks vai iespējams kaitējums apkārtējai videi.

### IEVĒROT!

**IEVĒROT!** Lieto tad, ja, neievērojot rokasgrāmatas instrukcijas, rodas bojājuma risks materiāliem vai iekārtām.

## Saturs

### SIMBOLU NOZĪME

Simboli uz mašīnas .....	22
Brīdinājuma līmeņu skaidrojums .....	22

### SATURS

Saturs .....	23
--------------	----

### PREZENTĀCIJA

Godājamais klient! .....	24
Uzbūve un funkcijas .....	24

### PREZENTĀCIJA

Hidrauliskās ierīces komponenti .....	25
---------------------------------------	----

### MEHĀNISMA DROŠĪBAS IEKĀRTAS

Vispārēji .....	26
Ārkārtas apturēšanas poga un apturēšanas poga .....	26

### MONTĀŽA UN UZSTĀDĪŠANA

Iekārtas montāža/uzstādīšana .....	27
------------------------------------	----

### IEDARBINĀŠANA

Aizsargaprīkojums .....	29
Vispārējās drošības instrukcijas .....	29
Darba drošība .....	30
Transports un uzglabāšana .....	31

### IZVĒLŅU SISTĒMA

Vispārēji .....	32
Izvēlņu pārskats .....	32
Sākuma izvēlne .....	34
Darbību izvēlne .....	34

### IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

Vispārēji .....	36
Sienas zādzēšana .....	36
Griešana ar trosi .....	37

### APKOPE

Vispārēji .....	39
Ikdienas apkope .....	39
Eļļas maiņa .....	39
Filtra nomaiņa .....	39
Apkope .....	39
Kļūdu ziņojumi .....	39

### TEHNISKIE DATI

PP 455 E .....	42
Garantija par atbilstību EK standartiem .....	43

## Godājamais klient!

Paldies, ka izvēlējāties firmas Husqvarna produktu!

Mēs ceram, ka Jūs būsit apmierināts ar iegādāto mašīnu un tā Jums izcili kalpos daudzus gadus. Jebkura mūsu izstrādājuma pirkums sniedz jums piekļuvi profesionālai palīdzībai remontdarbos un apkalpē. Ja mazumtirgotājs, no kā iegādājāties savu iekārtu, nav mūsu pilnvarotais tirdzniecības pārstāvis, vaicājiet viņam tuvākās apkopes darbnīcas adresi.

Šī lietošanas pamācība ir svarīgs dokuments. Raugiet, lai tā jums vienmēr būtu pa rokai jūsu darba vietā. Ievērojot tās saturu (lietošana, serviss, apkope utt.), Jūs būtiski pagarināsiet mašīnas mūžu un tās otrreizējo vērtību. Ja jūs pārdosiet to, nododiet lietošanas pamācību jaunajam īpašniekam.

## Vairāk nekā 300 inovācijas gadu

Husqvarna AB ir Zviedrijas uzņēmums, kura pamatā ir tradīcijas, kas tika aizsāktas 1689.gadā, kad Zviedrijas karalis Kārlis XI lika uzbūvēt rūpnīcu muskešu ražošanai. Tajā laikā tika ielikti inženierprasmju pamati, kam sekoja pasaules vadošo produktu attīstīšana tādās jomās, kā medību ieroču, velosipēdu, motociklu, sadzīves tehnikas, šujmašīnu un āra apstākļiem paredzētu izstrādājumu ražošana.

Husqvarna ir pasaules līderis āra apstākļos paredzētiem jaudas ražojumiem, kas domāti mežsaimniecībai, parku uzturēšanai, zāliena un dārza kopšanai, kā arī griezējmašīnām un dimanta instrumentiem, ko izmanto būvniecības un akmens apstrādes nozarēs.

## Īpašnieka atbildība

Īpašnieks/darba devējs uzņemas atbildību par to, lai operators būtu pietiekami zinošs par drošu mehānisma lietošanu. Vadītājiem un operatoriem ir pienākums izlasīt un izprast Operatora rokasgrāmatu. Tiem ir jābūt informētiem par:

- Mehānisma drošības instrukcijām.
- Mašīnas lietošanu un izmantošanas ierobežojumiem.
- Kā lietot un apkalpot mehānismu.

Valsts tiesību akti var regulēt šīs mašīnas lietošanu. Pirms sākat lietot mašīnu, noskaidrojiet, kādi tiesību akti tiek piemēroti tajā vietā, kur jūs strādājat.

## Ražotāja nodrošība

Pēc šīs rokasgrāmatas publicēšanas Husqvarna var izdot papildinformāciju par šīs mašīnas drošu lietošanu. Lietotāja pienākums ir ievērot visdrošākās lietošanas metodes.

Husqvarna AB pastāvīgi strādā, lai pilveidotu savus izstrādājumus un tāpēc saglabā tiesības izdarīt izmaiņas, piem., izstrādājumu formā un izskatā bez iepriekšēja paziņojuma.

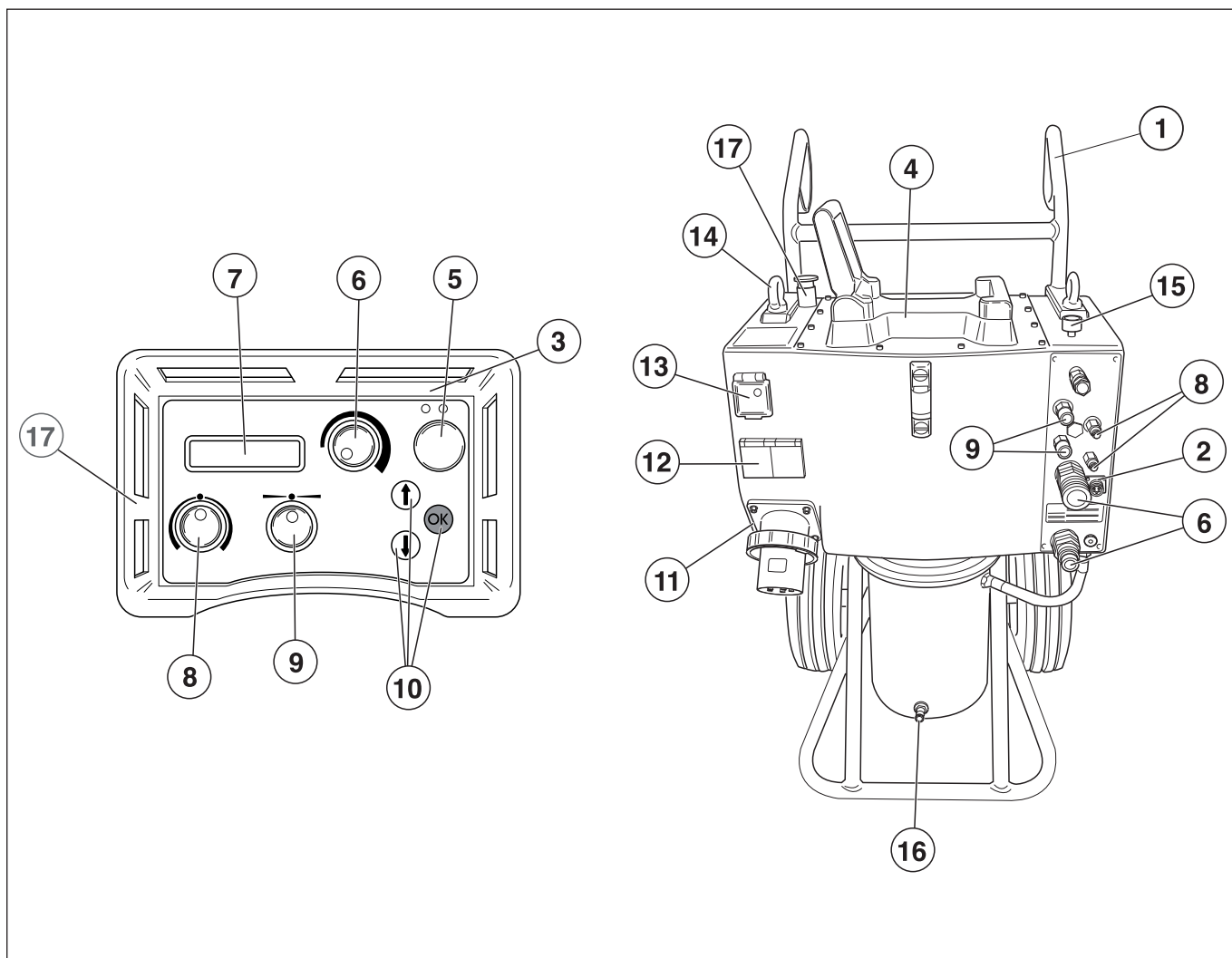
Lai uzzinātu vairāk par lietošanu un saņemtu palīdzību, apmeklējiet mūsu vietni: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Uzbūve un funkcijas

Husqvarna produkti atšķiras no pārējiem ražojumiem ar savu veikspēju augstā līmenī, drošumu, inovatīvu tehnoloģiju, moderniem tehniskiem risinājumiem un apkārtējās vides saudzēšanu. Lai šo mašīnu lietotu drošā veidā, lietotājam ir rūpīgi jāizlasa šī rokasgrāmata. Lai uzzinātu vairāk, jautājiet izplatītājam vai Husqvarna darbiniekiem.



# PREZENTĀCIJA



## Hidrauliskās ierīces komponenti

- |   |   |
|---|---|
| 1 Rokturis  | 10 Izvēles taustiņi                       |
| 2 Hidraulisko šļūteņu savienojumi                 | 11 Strāvas ligzda                         |
| 3 Tālvadības pults                                | 12 230 V vienfāzes kontaktligzda          |
| 4 Zāģa palīgierīce                                | 13 Aizsardzība/drošinātāji                |
| 5 Elektriskā motora ieslēgšana/izslēgšana         | 14 Ceļšanas cilpa                         |
| 6 Asmens griešanās un ūdens dzesēšanas ieslēgšana | 15 Ūdens plūsmas vārsts                   |
| 7 Displejs  | 16 Ūdens šļūtene                          |
| 8 Dziļuma padeve                                  | 17 Jaudas poga (ON/OFF) (ieslēgt/izslēgt) |
| 9 Pārvietošanās padeve                            |   |

## Vispārēji

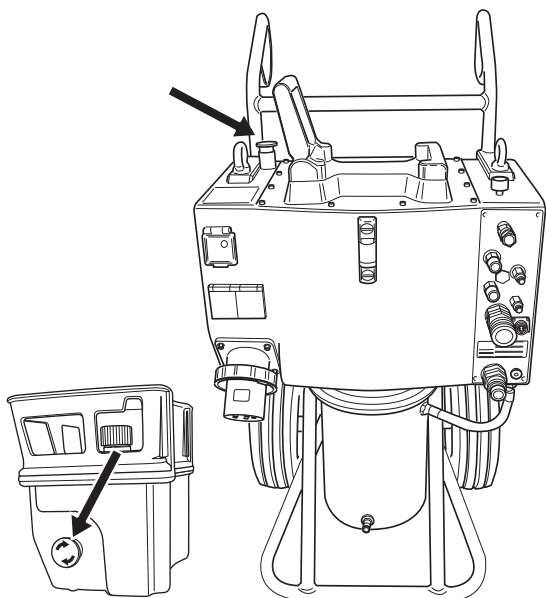


**BRĪDINĀJUMS!** Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātu drošības aprīkojumu. Mašīnas drošības aprīkojums ir jākontrolē un jāuztur, pamatojoties uz šajā nodaļā izklāstīto instrukciju. Ja jūsu mašīna neatbilst kontroles prasībām, nododiet to labošanai servisa darbnīcā.

Šajā nodaļā tiek paskaidrota mašīnas drošības detaļu nozīme, to funkcijas un kā tiek veikta to kontrole un apkope, lai garantētu drošības aprīkojuma nevainojamu darbību.

## Ārkārtas apturēšanas poga un apturēšanas poga

Hidrauliskā ierīce ir aprīkota ar avārijas apturēšanas pogu un tālvadības pults — ar apturēšanas pogu. Tās tiek izmantotas, lai ātri izslēgtu hidraulisko ierīci.



## Avārijas apturēšanas pogas un apturēšanas pogas pārbaude

- Iedarbiniet asmens griešanos
- Nospiediet hidrauliskās ierīces avārijas apturēšanas pogu un pārbaudiet, vai asmens griešana tiek pārtraukta. Tādā pašā veidā pārbaudiet tālvadības pults apturēšanas pogu.

# MONTĀŽA UN UZSTĀDĪŠANA

## Iekārtas montāža/uzstādīšana

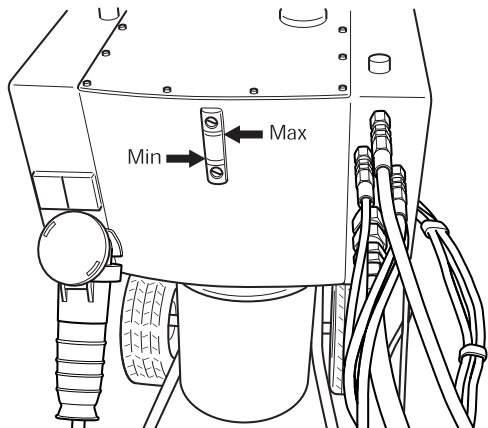
Pēc tam, kad mašīna ir pārvietota uz nepieciešamo vietu, tā ir jāpieslēdz:

- Pārbaudiet barošanas bloka eļļas līmeni. To varat redzēt līmeņa rādītājā.

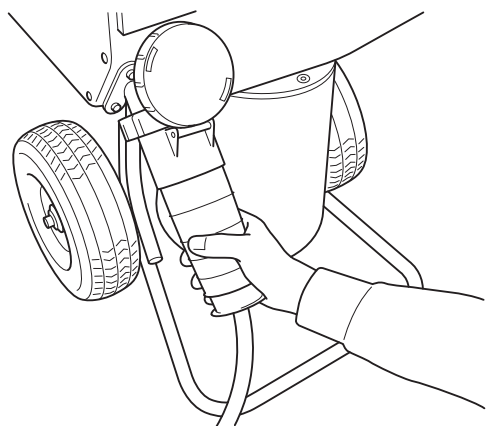
Minimālais līmenis = sarkanā līnija

Maksimālais līmenis = melnā līnija

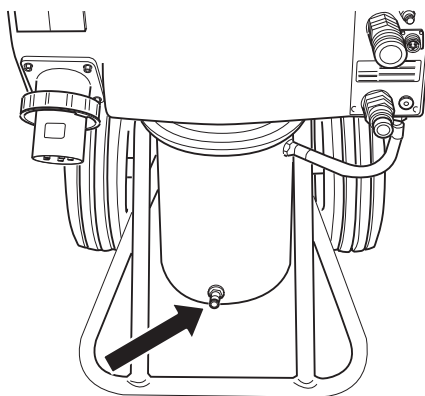
Uzpildot hidrauliskās eļļas tvertni, nepārsniedziet maksimālo līmeni. Hidrauliskā eļļa uzkarstot izplešas un var pārplūst, ja tās līmenis ir pārāk augsts. Tvertnes tilpums — 16 l (4,2 ASV galoni).



- Pievienojiet ienākošo strāvas kabeli (400 V, 63 A vai 400 V, 32 A Eiropas savienotājs). Kabelim jābūt trīsfāzu un zemētām. Ja iekārta ir aprīkota vienfāzes kontaktligzdu, ir jābūt pieejamam arī neitrālajam vadam, lai nodrošinātu sadales kārbas vienfāzes kontaktligzdas darbību. Pārbaudiet, vai tīkla spriegums atbilst tam, kas norādīts uz etiķetes, kas piestiprināta pie mašīnas.
- Lai nodrošinātu maksimālu jaudu, barošanas bloks jāsavieno, izmantojot 63 A drošinātāju. Ja savienojums izveidots, izmantojot 32 A drošinātāju, zādis jādarbina ar zemu spiedienu, lai nepārslogotu drošinātāju. Tādējādi tiek samazināta darba efektivitāte.



- Pievienojiet ūdens ieplūdes šļūteni ūdens savienojumam, kas atrodas motora lejasdaļā hidrauliskās ierīces priekšpusē.



- Pievienojiet tālvadības pultī, izmantojot komplektācijā iekļauto CAN kabeli. Ar roku pievelciet kabeļa savienotāja skrūves.

Ja iekārta ir aprīkota ar radiosignālu raidīšanas ierīci, ir jāatvieno CAN kopne. CAN kontaktam nav jāpievieno antena vai citi piederumi.

- Pagriezot barošanas bloka avārijas apturēšanas pogu un tālvadības pults apturēšanas pogu pulkstenrādītāju kustības virzienā, pārbaudiet, vai tās nav nospiestas.
- Displejā tiek parādīts teksts SELECT FUSE 32A (Izvēlēties 32 A drošinātāju). Ja ir pieejams 32 A drošinātājs, apstipriniet izvēli, nospiežot membrānas pogu OK" (Labi). Ja ir pieejams 63 A drošinātājs, nospiediet membrānas pogu, kas apzīmēta ar augšupvērstu bultiņu. Displejā tiek parādīts teksts SELECT FUSE 63A (Izvēlēties 63 A drošinātāju). Apstipriniet izvēli, nospiežot membrānas pogu OK" (Labi).
- Pievienojiet šļūteņu bloku. Šādā pozīcijā pievienojiet hidrauliskās šļūtenes. Tiek aktivizēta spiediena izlīdzināšanas funkcija, kas atvieglo šļūteņu pievienošanu. Tādējādi tiek saudzētas hidraulisko savienojumu blīves.

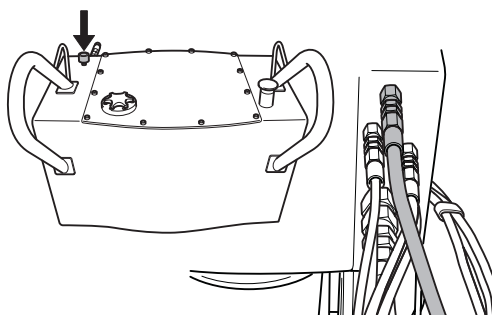
Ierīcei ir divu veidu hidrauliskās šļūtenes:

– WS 400 sērijas sienas zādiem četras šaurās šļūtenes kontrolē zāda kustības motorus, proti, zāda asmens kustību un zāda ratiņu kustību. Divas platās šļūtenes nodrošina asmens piedziņu.

– Ja ierīcei tiek pievienots trošu zādis CS 2512, divas šaurās šļūtenes kontrolē kasetes sviras spriegumu, savukārt, divas platās šļūtenes nodrošina troses piedziņu.

Daži ierīces savienojumi ar atzīmēti ar sarkanu marķējumu. Šļūtenes, kas atzīmētas ar sarkanu apli, ir jāpievieno šiem savienojumiem.

- Pievienojiet ūdens šļūteni starp ierīci un zāda ūdens savienotāju un atveriet ūdens plūsmas vārstu, kas atrodas ierīces augšdaļā, pagriezot ratu pretēji pulkstenrādītāju kustības virzienam.



---

# MONTĀŽA UN UZSTĀDĪŠANA

---

Iekārtu drīkst ieslēgt tad, kad ir pievienots strāvas kabelis, ūdens šļūtenes un šļūteņu bloks.

- Nospiediet OK (Labi), lai apstiprinātu izvēli.
- Hidrauliskā jauda ir jāiestata atbilstoši iekārtai, kas pievienota hidrauliskajai ierīcei. Izvēlieties vienu no šiem parametriem:
  - 25 kW, 230 bāri, 65 l/min
  - 9 kW, 140 bāri, 40 l/min
- Displejā tiek parādīts teksts "PP-455 START MOTOR" (PP-455 iedarbināt motoru). Ja šis teksts displejā nav redzams, rīkojieties atbilstoši displejā parādītajām norādēm.

# IEDARBINĀŠANA

## Aizsargaprīkojums

### Vispārēji

Nekad nelietojiet mašīnu, ja nav iespējams pasaukt palīdzību nelaiemes gadījumā.

### Individuālais drošības aprīkojums

Jebkuros mašīnas lietošanas gadījumos ir jālieto valsts iestāžu atzīts individuālais aizsargaprīkojums. Individuālais aizsargaprīkojums nesamazina traumu risku, bet tikai samazina ievainojuma bīstamības pakāpi nelaiemes gadījumā. Lūdziet pārdevēja palīdzību, izvēloties nepieciešamo aprīkojumu.



**BRĪDINĀJUMS!** Tādu izstrādājumu, kas apstrādā vai piešķir materiālam formu – piemēram, griezēju, slīpripu, urbju – lietošana var radīt putekļus un tvaikus, kuros var būt bīstamas ķīmikālijas. Pārbaudiet materiālu, ko plānojat apstrādāt, un lietojiet atbilstošu elpošanas aizsargmasku.



**BRĪDINĀJUMS!** Ilgstoša uzturēšanās troksnī var radīt nopietnas dzirdes traumas. Tapēc vienmēr lietojiet dzirdes aizsargaustiņas. Lietojot dzirdes aizsargaustiņas, esiet vienmēr uzmanīgs, lai dzirdētu brīdinājumu signālus vai saucienus. Dzirdes aizsargaustiņas noņemiet uzreiz, kad motors apstādināts.



**BRĪDINĀJUMS!** Strādājot ar izstrādājumiem, kas sastāv no kustīgām daļām, vienmēr pastāv traumu risks. Lietojiet aizsargcimdus, lai izvairītos no traumām uz ķermeņa.

Vienmēr lietojiet:

- Aizsargķivere
- Aizsargaustiņas
- Aizsargbrilles vai vizieris
- Elpošanas aizsargmaska
- Izturīgi cimdi.
- Pieguļošs un ērts apģērbs, kas nodrošina pilnīgu kustību brīvību.
- Zābaki ar tērauda purngalu un neslidošu zoli.

Uzmanieties, jo apģērbu, garus matus un juvelierizstrādājumus var aizķert kustīgās daļas.

### Vēl viens aizsargaprīkojums



**BRĪDINĀJUMS!** Kad strādājat ar mehānismu, var parādīties dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku. Vienmēr glabājiet ugunsdzēsības aprīkojumu viegli pieejamā vietā.

- Ugunsdzēsības iekārtas
- Pirmās medicīniskās palīdzības aptieciņai ir vienmēr jābūt pa rokai.

## Vispārējās drošības instrukcijas



**BRĪDINĀJUMS!** Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas. Norādījumu un instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnu ievainojumu.

Šajā nodaļā ir aprakstīti pamata drošības norādījumi ierīces izmantošanai. Šī informācija nekad neaizstāj profesionālas iemaņas un pieredzi.

- Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliedzināties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.
- Pirms sākat lietot mašīnu, rūpīgi izlasiet rokasgrāmatu, kas tiek piegādāta kopā ar hidraulisko instrumentu.
- Paturiet prātā, ka operators ir atbildīgs par negadījumiem var briesmām, kas tiek radītas citiem cilvēkiem vai viņu īpašumam.
- Visi operatori ir apmācīti, kā rīkoties ar šo mašīnu. Īpašnieks ir atbildīgs par to, lai operatori saņemtu šādu apmācību.
- Mehānismam ir jābūt tīram. Markām un uzlīmēm ir jābūt pilnībā salasāmām.



**BRĪDINĀJUMS!** Nepareizi vai pavirši lietota mašīna var būt bīstams darbarīks, kas var lietotājam vai citiem izraisīt nopietnas traumas vai nāves gadījumus.

Nekad neatļaujiet bērniem rīkoties ar šo mašīnu, arī personām, kuras nav iepazīstinātas ar tās darbības un apkopes principiem. Nekad neļaujiet citiem izmantot mašīnu, ja neesat pilnīgi pārliedzināts, vai viņi sapratuši lietošanas pamācību.

Nekad neizmantojiet mašīnu, ja esat noguris, ja esat lietojis alkoholu vai noteiktus medicīnas preparātus, kas var ietekmēt redzi, novērtēšanas spēju un koordināciju.



**BRĪDINĀJUMS!** Neatļautas izmaiņas un/vai neatļauti piederumi var izraisīt nopietnas traumas vai pat vadītāja un citu personu nāvi.

Nekad nepārveidojiet šo mašīnu, ka tā vairs neatbilst oriģinālam un nelietojiet to, ja to ir pārveidojuši citi.

Nekad nelietojiet bojātu mašīnu. Ievērojiet šajā rokasgrāmatā aprakstītās drošības pārbaudes, tehniskās apkopes un remonta instrukcijas. Dažus apkopes un remonta darbus drīkst veikt tikai apmācīti un kvalificēti speciālisti. Skatiet instrukcijas nodaļā Apkope.

Lietojiet oriģinālās rezerves daļas.

## Rīkojieties saprātīgi

Nav iespējams aptvert visas situācijas, kādās varat nonākt. Vienmēr ievērojiet piesardzību un izmantojiet savu veselo saprātu. Ja nokļūstat situācijā, kur jūtaties apdraudēts, apstādiniet ierīces darbību un meklējiet ekspertu konsultāciju. Sazinieties ar tirdzniecības aģentu, tehniskās apkopes speciālistu vai pieredzējušu mehāniskās frēzes lietotāju. Nemēģiniet veikt nevienu darbību, par kuru nejūtaties drošs!

## Darba drošība

### Darba zonas drošība

- **Uzturiet darba zonā tīrību un kārtību.** Nekārtība un nepietiekams apgaismojums var izraisīt negadījumu.
- Drošības attālums no iekārtas ir 4 metri (15 pēdas).
- Vienmēr pārbaudiet un atzīmējiet gāzes cauruļu izvietojumu. Griešana gāzes cauruļu tuvumā vienmēr ir bīstama. Pārliecinieties, ka griešanas laikā neveidojas dzirksteles, ievērojot eksplozijas risku. Veltiet visu uzmanību veicamajam uzdevumam. Neuzmanība var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.
- Neizmantojiet mašīnu tādā vidē, kur pastāv sprādziena risks.
- Pārliecinieties, ka apstrādājamo detaļu vai priekšmetu, vai darba vietu nešķērso caurules vai elektriskie vadi.
- Pārbaudiet, vai nedarbojas elektriskie kabeli darba vietā.
- Sakārtojiet savu apkārtni, lai nodrošinātu, ka nekas nevar ietekmēt mehānisma vadīšanu.
- Nelietojiet zāģi sliktos laika apstākļos. Piemēram biežā miglā, stiprā lietus gāzē, stiprā vējā, lielā aukstumā utt. Darbs nelabvēlīgos laika apstākļos ir nogurdinošs un var radīt bīstamus apstākļus, kā piem, slidenas darba virsmas.
- Neizmantojiet mašīnu slapjā vai mitrā vidē, tuvu ūdenim, lietū vai sniegā.
- Nekad neuzsāciet darbu, kamēr darba vieta nav brīva un jums nav stabils atbalsts kājām.

### Elektrodrošība



**BRĪDINĀJUMS! No elektriskām iekārtām vienmēr pastāv risks saņemt elektriskās strāvas triecienu. Vairieties no nevēlamam laika apstākļiem un ķermeņa kontakta ar zibensnovēdējiem un metāla objektiem. Vienmēr ņemiet vērā operatora rokasgrāmatā sniegtās instrukcijas, lai nepieļautu bojājumus.**



**BRĪDINĀJUMS! Neizmantojiet mašīnas mazgāšanai ūdeni, jo tas var iekļūt elektriskajā sistēmā vai dzinējā un izraisīt mašīnas bojājumus vai īssavienojumu.**

- Vienmēr savienojiet iekārtu, izmantojot zemējuma atceices ķēdes pārtraucēju ar personas aizsardzības mehānismu, t.i., zemējuma atceices ķēdes pārtraucēju, kas atvieno, sasniedzot 30 mA zemesslēgumu.
- Mašīna ir jāpievieno iezemētam kontaktam.
- Pārbaudiet, vai tīkla spriegums atbilst tam, kas norādīts uz etiķetes, kas piestiprināta pie mašīnas.

- Pārbaudiet, vai kabelis un savienojuma vads ir nebojāti un labā stāvoklī. Vienmēr lietojiet pagarinātāja kabelus, kas apstiprināti lietošanai ārā.
- Nelietojiet šo iekārtu, ja ir bojāts kāds kabelis vai spraudnis, bet nododiet to labošanai pilnvarotā apkopes darbnīcā.
- Neizmantojiet pagarinātāju satītā stāvoklī, lai izvairītos no pārkaršanas.
- Nekad nevelciet mašīnu aiz auklas un neraujiet kontaktdakšu no kontakta, velkot aiz auklas.
- Visus kabelus un pagarinājuma kabelus turiet tālāk prom no ūdens, eļļas un asām apmalēm. Uzmaniet, lai kabelis neiespiežas durvīs, nožogojumos un tamlīdzīgi. Tie var vadīt strāvu.

### Hidrauliskā drošība

- Pārbaudiet, vai visas savienotājuzmavas, savienojumi un hidrauliskās šļūtenes ir darba kārtībā.
- Hidrauliskajām šļūtenēm un savienotājuzmavām ir jābūt tīrām.
- Neizmantojiet šļūtenes mērķiem, kuriem to lietošana nav paredzēta.
- Neizmantojiet deformētas, nolietotas vai bojātas caurules.
- Pirms hidrauliskās sistēmas hermetizēšanas pārbaudiet, vai šļūtenes ir pareizi savienotas ar mašīnu, un vai nofiksējas hidrauliskās savienotājuzmavas, kā tas paredzēts. Savienotājuzmavas var nofiksēt, pagriežot ārējo uznavu uz uznavas ar iekšējo vītņi tā, lai rievā attālinātos no lodītes. Sistēmas spiediena šļūtenes vienmēr ir jāpievieno pie instrumenta ieplūdes. Sistēmas atgriezes šļūtenes vienmēr ir jāpieslēdz pie instrumenta izplūdes. Sajaucot savienojumus vietām, instruments var darboties atpakaļgaitā, tādējādi radot traumu risku.
- Nekad neizmantojiet hidrauliskās šļūtenes, lai paceltu iekārtu.
- Katru dienu pārbaudiet, vai mašīnā, savienotājuzmavās un hidrauliskajās šļūtenēs nav radušās kādas noplūdes. Plaisas vai noplūdes var radīt "hidrauliskās eļļas iesmidzināšanu" korpusā vai kādu citu fizisku bojājumu.
- Nekad neatvienojiet hidrauliskās šļūtenes vispirms neizslēdzot un neatvienojot hidraulisko iekārtu un nekavējoties neizslēdzot motoru. Ja rodas ārkārtas situācija, lai gan ir veikti visi drošības pasākumi, nospiediet sarkano avārijas apturēšanas pogu, kas atrodas ierīces augšdaļā, vai nospiediet tālvadības pults zaļo iedarbināšanas/apturēšanas pogu.
- Nepārsniedziet norādīto hidrauliskās eļļas plūsmas ātrumu vai attiecīgā instrumenta spiedienu, kurš tiek izmantots. Pārmērīgs spiediens vai plūsmas ātrums var izraisīt plaisas un bojājumus.
- Nemeķlējiet bojājumus, taustot ierīci ar rokām. Saskaroties ar sūces vietu, var gūt nopietnas traumas, jo hidrauliskajā sistēmā ir augsts spiediens.
- Šļūtenes, kas ir marķētas un apstiprinātas kā šļūtenes no elektriskās strāvas nevadoša materiāla, jāizmanto, lietojot hidrauliskos instrumentus vai elektrisko kabelu tuvumā. Citu veidu šļūtenu izmantošana var izraisīt smagu miesas bojājumu vai pat nāvi.
- Nomainot šļūtenes, izmantojiet šļūtenes, kuras izgatavotas no materiāla, kurš marķēts kā strāvu nevadošs (dielektriķis) materiāls. Regulāri pārbaudiet šļūtenēm to elektriskās strāvas noplūdes izolāciju saskaņā ar īpašiem norādījumiem.
- Pirms zāģa iedarbināšanas palaidiet hidraulisko sistēmu, līdz tā sasniedz savu darba temperatūru 30° C, lai samazinātu atgriezes spiedienu un cita veida nodilumu veidošanos.

## Personīgā drošība

- Nekad neizmantojiet mašīnu, ja esat noguris, ja esat lietojis alkoholu vai noteiktus medicīnas preparātus, kas var ietekmēt redzi, novērtēšanas spēju un koordināciju.
- Nepieļaujiet nejaušu ierīces ieslēgšanos. Pārliecinieties, vai slēdzis atrodas pozīcijā "OFF" (IZSL.).
- Nekādā gadījumā neatstājiet šo iekārtu bez uzraudzības, ja tās motors darbojas.
- Ilgāku darba pārtraukumu laikā noteikti atslēdziet iekārtu no strāvas.
- Nekad nestrādājiet viens, vienmēr nodrošiniet, lai tuvumā ir kāda cita persona. Tādējādi jūs varat saņemt palīdzību iekārtas montāšanai, kā arī varat saņemt palīdzību nelaimes gadījumā.
- Cilvēki un dzīvnieki var novērst jūsu uzmanību, un jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu. Šā iemesla dēļ vienmēr saglabājiet koncentrāciju un pievērsiet uzmanību savam darbam.
- Cilvēkiem, kas atrodas mašīnas tuvumā, ir jāizmanto dzirdes aizsarglīdzekļi, jo skaņas līmenis griešanas laikā pārsniedz 85 dB (A).
- Vienmēr zādējiet tā, lai jums būtu viegla piekļuve avārijas apturēšanas pogai.

## Lietošana un apkope

- Šī iekārta ir paredzēta lietošanai tikai kopā ar Husqvarna WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 un CS 2512 ierīcēm. Jebkāds cits pielietojums ir aizliegts.
- Šo iekārtu paredzēts lietot pieredzējušiem operatoriem, lai veiktu industriālus uzdevumus.
- Kontrole un apkope ir jāveic, izslēdzot motoru un no atvienojot kontakta dakšīņu.
- Vienmēr izslēdziet mašīnu, pirms to pārvietojat.
- Esiet uzmanīgi, ceļot priekšmetus. Jūs apstrādājat smagus priekšmetus, kas var radīt sītienu traumas vai cita veida traumas.
- Pārbaudiet, vai visi sakabes elementi, savienojumi un kabeli ir neskarti un atbrīvoti no netīrumiem.
- Pirms palaidiet mašīnu, pārbaudiet, vai visi kabeli un ūdens padeve ir pareizi savienoti ar to.
- Nekad nevelciet laukā elektrības kabeli, pirms tam neizslēdzot barošanas bloku un nenogaidot, līdz motors ir apstājies pilnībā. Ja tomēr radusies ārkārtas situācija, kad mašīnu ir jāaptur, nospiediet sarkano pogu procesa apturēšanai ārkārtas gadījumos, kas atrodas uz barošanas bloka, vai apturēšanas pogu, kas atrodas uz tālvadības pults.
- Visas detaļas uzturiet labā darba kārtībā un nodrošiniet, lai visi stirpinājumi būtu kārtīgi piegriezti.

## Transports un uzglabāšana

- Vienmēr izslēdziet barošanas bloku un izvelciet elektrības kabeli, pirms pārvietojiet iekārtu.
- Lai atbilstoši saglabātu iekārtu, izmantojiet paredzētos gadījumus.
- Transportējot ierīci, nodrošināt to pret iespējamām bojājumiem un nelaimes gadījumiem.
- Uzglabājiet aprīkojumu noslēgtā vietā, lai tas nav pieejams bērniem un citām nepiederošām personām.
- Mašīnu un tās aprīkojumu uzglabājiet sausā un nesasalstošā vietā.
- Nepakļaujiet mašīnu temperatūrai, kas pārsniedz 45 ° C vai tiešiem saules stariem.

# IZVĒLŅU SISTĒMA

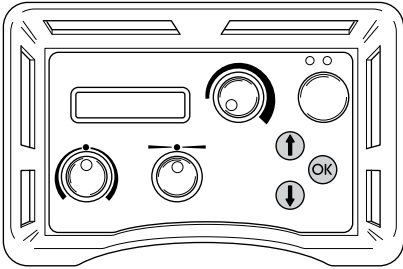
## Vispārēji

Šajā nodaļā atrodama informācija ir balstīta uz PP 455 E 400 V modeli ar 5 kontaktu savienojumu. Citiem modeļiem iespējamās izvēlņu sistēmas atšķirības.

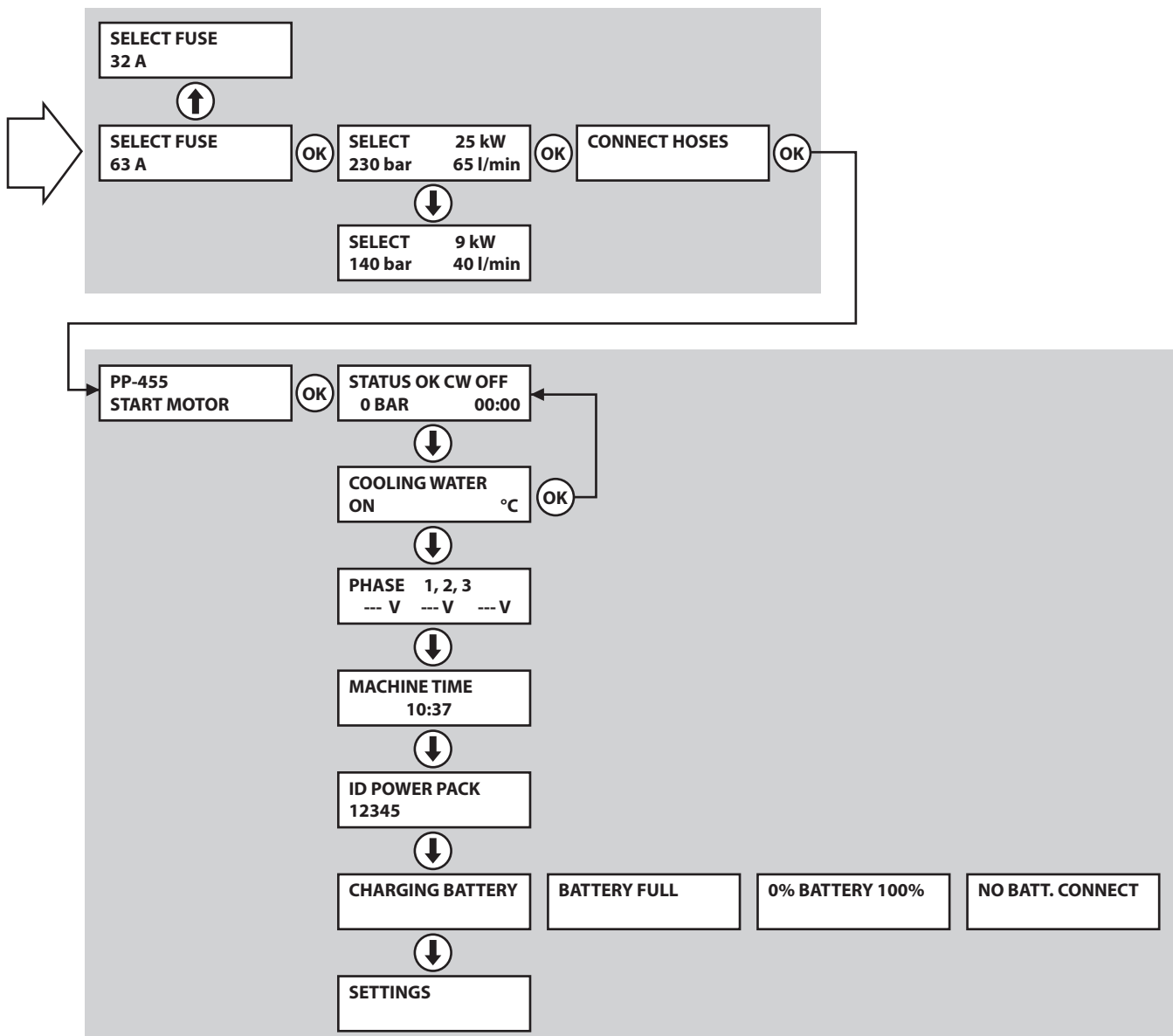
Izvēlnes ir sadalītas divās sadaļās:

- Sākuma izvēlne
- Darbību izvēlne

Pārlūkojiet, izmantojot bulttaustiņus, un apstipriniet ar pogu OK (Labi).

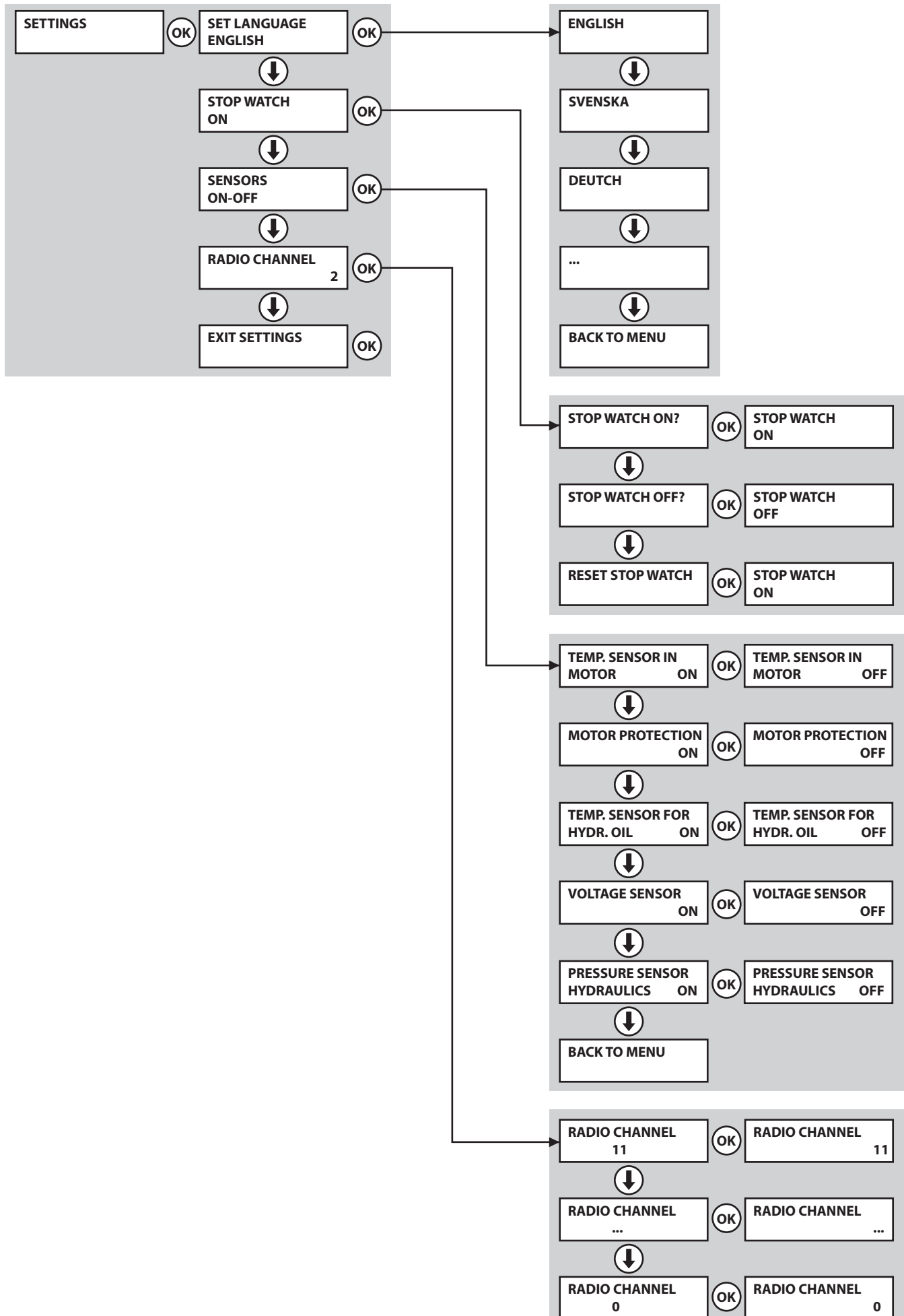


## Izvēlņu pārskats





# IZVĒLŅU SISTĒMA



# IZVĒLŅU SISTĒMA

## Sākuma izvēlne

Sākuma izvēlne tiek parādīta ik reizi, kad tiek ieslēgta hidrauliskās ierīces strāvas padeve.

### SELECT FUSE" (Izvēlēties drošinātāju)

Drošinātāja kategorija ir jāiestata atbilstoši drošinātājam, pie kura ir pievienota hidrauliskā ierīce. Izvēlieties vienu no šīm opcijām:

- 32A
- 63A
- Nospiediet OK (Labi), lai apstiprinātu izvēli.

### SELECT POWER" (Izvēlēties jaudu)

Hidrauliskā jauda ir jāiestata atbilstoši iekārtai, kas pievienota hidrauliskajai ierīcei. Izvēlieties vienu no šīm opcijām:

- 25 kW, 230 bāri, 65 l/min (3300 psi, 17 ASV galoni/min)
- 9 kW, 140 bāri, 40 l/min (2000 psi, 10 ASV galoni/min)
- Nospiediet OK (Labi), lai apstiprinātu izvēli.

### CONNECT HOSES" (Pievienojiet šļūtenes)

Šādā pozīcijā pievienojiet hidrauliskās šļūtenes. Tiek aktivizēta spiediena izlīdzināšanas funkcija, kas atvieglo šļūteņu pievienošanu. Tādējādi tiek saudzētas hidraulisko savienojumu blīves.

- Kad visas šļūtenes ir pievienotas, nospiediet OK (Labi).

## Darbību izvēlne

Šajā izvēlnē var piekļūt visai informācijai par darbībām, kā arī visām iestatījumu opcijām.

### START MOTOR" (Iedarbināt motoru)

- Nospiediet zaļo tālvadības pults pogu, lai iedarbinātu motoru.

### STATUS" (Statuss)

Statuss ir pamatinformācija, kas vienmēr tiek parādīta displejā, kad darbojas hidrauliskā ierīce ar pievienotu iekārtu.

- OK" (Labi) norāda, ka ierīce darbojas un nav parādīti brīdinājuma ziņojumi.
- CW xx", kur CW apzīmē ūdens dzesēšanu un xx ON" (Iesl.) vai OFF" (Izsl.). Parādītā informācija ir atkarīga no tā, vai ūdens dzesēšana ir ieslēgta vai izslēgta.
- yyy BAR", kur yyy apzīmē pašreizējo darba spiedienu.
- Ieslēdzot hronometru, ir redzams arī rādījums mm:ss, proti, laiks minūtēs un sekundēs.

### COOLING WATER" (Dzesēšanas ūdens)

Ieslēdziet (ON) vai izslēdziet (AUTO) ūdens dzesēšanu, nospiežot OK (Labi).

Displejā tiek parādīta pašreizējā dzesēšanas ūdens temperatūra.

## PHASE 1, 2, 3" (1., 2., 3. fāze)

Pašreizējais hidrauliskās ierīces spriegums ir redzams zem katras fāzes nosaukuma.

Kad spriegums samazinās, displejā tiek parādīts kļūdas ziņojums, skatiet nodaļu Kļūdu ziņojumi".

**IEVĒROT!** Spriegums var samazināties, ja tiek izmantoti gari kabeļi ar mazu šķērs griezumumu. Šādā situācijā hidrauliskā ierīce var ziņot par pārāk zemu spriegumu.

## MACHINE TIME" (Iekārtas laiks)

Parāda kopējo asmens/troses griešanās laiku pievienotajam barošanas blokam.

## ID POWER PACK" (Barošanas bloka identifikācija)

Parāda hidrauliskās ierīces iekārtas numuru.

## BATTERY" (Akumulators)

Šī funkcija pārbauda tālvadības pults akumulatoru. Atkarībā no darbībām, kas tiek veiktas ar akumulatoru, tiek parādīti dažādi ziņojumi:

- CHARGING BATTERY" (Akumulators tiek uzlādēts) — CAN kabelis ir pievienots un akumulators tiek uzlādēts.
- BATTERY FULL" (Akumulators uzlādēts) — akumulators ir pilnībā uzlādēts.
- 0% BATTERY 100% (0% akumulators 100%) — josla parāda akumulatora statusu.
- NO BATT. CONNECT" (Akumulators nav pieslēgts) — akumulators nav atrasts.

## SETTINGS" (Iestatījumi)

Šajā apakšizvēlnē var piekļūt visām hidrauliskās ierīces un tālvadības pults opcijām.

### SET LANGUAGE

Lai izvēlētos valodu:

- Ritiniet, izmantojot bultiņu pogas, līdz tiek parādīta vajadzīgā valoda.
- Nospiediet OK (Labi), lai apstiprinātu izvēli.

### STOP WATCH

Funkcija tiek izmantota, lai noteiktu darbam nepieciešamo laiku. Laiks tiek skaitīts no brīža, kad zādis tiek ieslēgts.

Izvēlieties:

- ON" (Ieslēgt), lai iespējotu.
- OFF" (Izslēgt), lai atspējotu.
- RESET STOP WATCH" (Atiestatīt hronometru), lai atiestatītu.

Pārlūkojiet, izmantojot bulttaustiņus, un apstipriniet ar pogu OK (Labi).

# IZVĒLŅU SISTĒMA

## SENSORS ON/OFF" (Ieslēgt/izslēgt sensorus)

Šajā apakšizvēlnē atrodamas opcijas hidrauliskās ierīces sensoru iestatīšanai.

- **TEMP. SENSOR IN MOTOR" (Motora temperatūras sensors)**  
Motors ir aprīkots ar temperatūras sensoru, kas nodrošina motora izslēgšanu situācijā, kad temperatūra sasniedz bīstamu līmeni.  
Pārslēdziet starp ON" (Ieslēgts) un OFF" (Izslēgts), nospiežot pogu OK" (Labi).

**IEVĒROT!** Ja sensors ir izslēgts, elektriskais motors var tikt bojāts.

- **MOTOR PROTECTION" (Motora aizsardzība)**  
Hidrauliskā ierīce ir aprīkota ar sensoru, kas nodrošina motora izslēgšanu situācijā, kad rodas pārslodze vai fāžu kļūdas.  
Pārslēdziet starp ON" (Ieslēgts) un OFF" (Izslēgts), nospiežot pogu OK" (Labi).

**IEVĒROT!** Ja sensors ir izslēgts, elektriskais motors var tikt bojāts.

- **TEMP. SENSOR FOR HYDR. OIL" (Hidrauliskās eļļas temperatūras sensors)**  
Pie dzesēšanas ūdens cauruļvada ir uzstādīts temperatūras sensors. Sensors pārbauda, vai dzesēšanas ūdens ir pievienots hidrauliskajai ierīcei. Dzesēšanas ūdens atdzesē hidraulisko eļļu. Kad temperatūras sensors ir ieslēgts, vadības sistēma nepārtraukti nolasa temperatūras datus.  
Pārslēdziet starp ON" (Ieslēgts) un OFF" (Izslēgts), nospiežot pogu OK" (Labi).

**IEVĒROT!** Ja temperatūras sensors ir izslēgts, hidrauliskā ierīce var tikt bojāta.

- **VOLTAGE SENSOR" (Sprieguma sensors)**  
Katrai fāzei ir pievienots spriegumu sensors, attiecīgi kopumā ir uzstādīti trīs sensori. Tie mēra hidrauliskās ierīces fāžu spriegumu. Ja spriegums ir par 10% zemāks nekā nominālais spriegums, hidrauliskā ierīce tiek apturēta.  
Pārslēdziet starp ON" (Ieslēgts) un OFF" (Izslēgts), nospiežot pogu OK" (Labi).

**IEVĒROT!** Ja sprieguma sensori ir izslēgti, elektriskais motors var pārkarst dēļ pārāk zema sprieguma.

- **PRESSURE SENSOR HYDRAULICS" (Hidrauliskā spiediena sensors)**  
Spiediena sensors mēra asmens hidraulisko spiedienu.  
Pārslēdziet starp ON" (Ieslēgts) un OFF" (Izslēgts), nospiežot pogu OK" (Labi).

**Uzmanību!** Ja spiediena sensors ir izslēgts, tiek izslēgta hidrauliskās ierīces vadības sistēma. Šādā situācijā var rasties hidrauliskās sistēmas vadības grūtības, ja tā tiek darbināta ar lielu slodzi.

- **BACK TO MENU" (Atgriezties izvēlnē)**  
Nospiediet pogu OK" (Labi), lai izietu no šīs apakšizvēlnes.

## RADIO CHANNEL (Radio kanāls) (Tikai iekārtām, kas aprīkotas ar radiosignālu raidīšanas ierīci)

Tālvadības pults ir jāpievieno ierīcei, izmantojot CAN kabeli.

- Izvēlieties nepieciešamo radio kanālu. Izvēlieties no šīm iespējām:
  - 0
  - 1
  - ...
  - 11

Pārlūkojiet, izmantojot bulttaustiņus, un apstipriniet ar pogu OK (Labi).

## EXIT SETTINGS" (Iziet no iestatījumiem)

Visi iestatījumi tiek automātiski saglabāti.

- Nospiediet pogu OK" (Labi), lai izietu no šīs apakšizvēlnes.

# IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

## Vispārēji



**BRĪDINĀJUMS!** Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinaties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.

Lietojiet individuālo drošības aprīkojumu. Skatīt norādījumus zem rubrikas Individuālais drošības aprīkojums.

Pārliecinieties, lai darba vidē neatrastos nepiederoši, citādi pastāv nopietnu traumu risks.

Pārliecinieties, vai mašīna ir pareizi uzstādīta, un nav nekādu pazīmju, kas liecinātu par bojājumiem. Lasiet instrukciju sadaļā "Montāža un noregulēšana".

- Veiciet ikdienas apkopi. Skatīt instrukciju sadaļā "Apkope"

## Sienas zāģēšana

### Pirms uzsākšanas

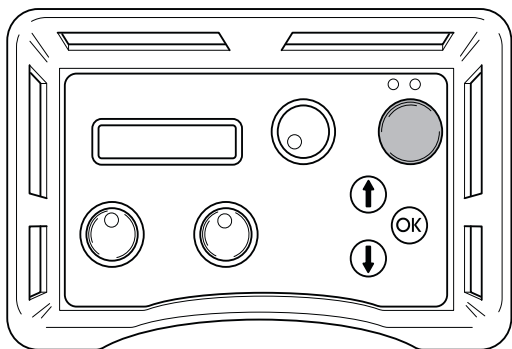
**SVARĪGI!** Pirms hidrauliskās ierīces ieslēgšanas pārliecinieties, ka asmens un asmens aizsargs ir uzstādīti pareizi.

Pirms motora ieslēgšanas pārliecinieties, vai:

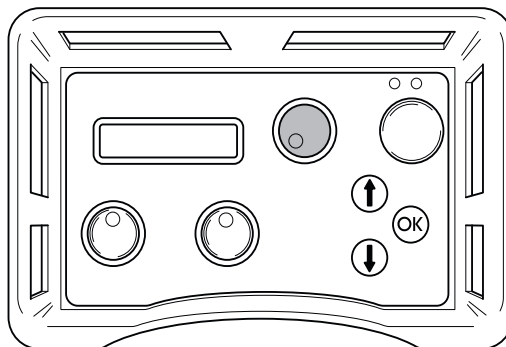
- ienākošās strāvas kabelis ir savienots ar vismaz 25 A drošinātāju;
- ir izvēlēts 32 A vai 63 A strāvas iestatījums.  
Ja tas nav izdarīts, nospiežot iedarbināšanas pogu, displejā tiek parādīts ziņojums ar prasību to izdarīt.
- Šļūtenes ir pievienotas ierīcei.
- Pirms zāģa iedarbināšanas palaidiet hidraulisko sistēmu, līdz tā sasniedz savu darba temperatūru 30° C, lai samazinātu atgriezes spiedienu un cita veida nodilumu veidošanos.
- visi tālvadības pults vadības elementi ir iestatīti nulles pozīcijā. Ja tas nav izdarīts, nospiežot iedarbināšanas pogu, displejā tiek parādīts ziņojums ar prasību to izdarīt.

### Iedarbināšana

- 1 Ieslēdziet elektrisko motoru, vienreiz nospiežot tālvadības pults zaļo pogu. Y/D iedarbināšana tiek veikta automātiski. Pareizu griešanas virzienu vienmēr nodrošina automātisks fāžu relejs.

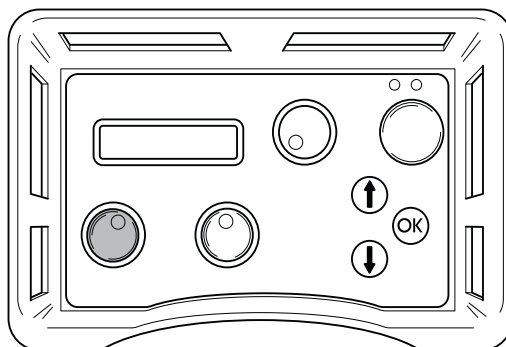


- 2 Lai sāktu asmens griešanos un ūdens dzesēšanu, pagrieziet asmens griešanās un ūdens dzesēšanas vadības elementus to maksimālajās pozīcijās.

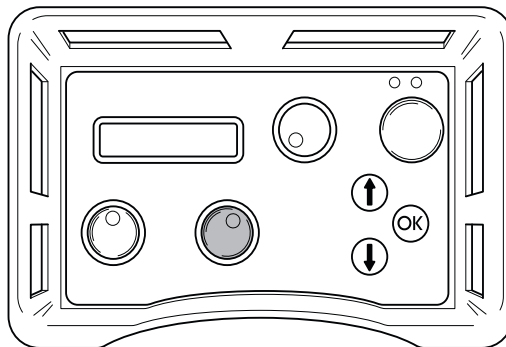


Ūdens daudzumu var regulēt manuāli, izmantojot pogu ierīces augšdaļā.

- 3 Sāciet dziļuma padevi, tālvadības pults dziļuma padeves pogu vēlamajā virzienā.

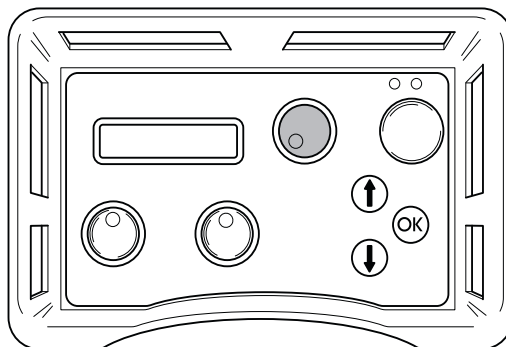


- 4 Sāciet horizontālu kustību, griežot horizontālās kustības pogu vēlamajā virzienā.



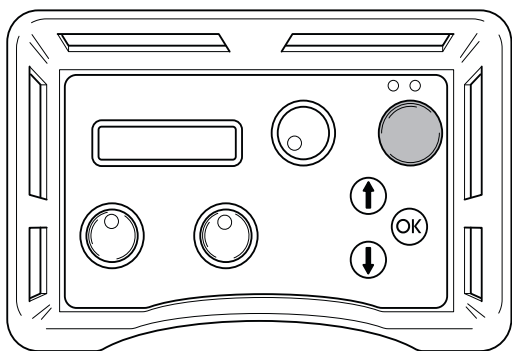
### Apstādināšana

- 1 Kad darbs ir pabeigts, izslēdziet asmens griešanos un ūdens plūsmu, pagriežot asmens griešanās un ūdens dzesēšanas sāksanas pogas tālvadības pultī atpakaļ līdz pozīcijai 0".



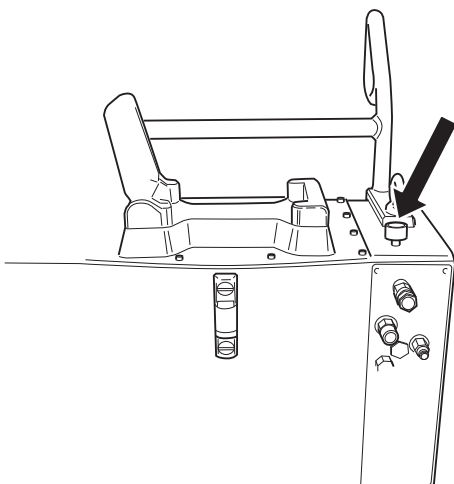
# IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

- 2 Izslēdziet elektromotoru, nospiežot zaļo pogu uz tālvadības pults.



## Ūdens vārsts

Kad ir atvienota hidrauliskās ierīces strāvas padeve, tiek atvērta ūdens vārsts, lai pirms transportēšanas iztukšotu dzesēšanas sistēmu un novērstu dzesētāja un motora sasalšanu situācijās, kad gaisa temperatūra ir zemāka par nulli. Ierīci var transportēt gan vertikāli, gan horizontāli. Ja strāvas padeve tiek pārtraukta zādēšanas laikā, ūdeni var izslēgt, griežot barošanas bloka augšdaļā atrodamo ūdens plūsmas vārstu pulkstenrādītāju kustības virzienā līdz atdurei. Griežot ūdens plūsmas vārstu, var samazināt arī hidrauliskajam instrumentam pievienotā ūdens plūsmu.



## Aprīkojuma izjaukšana

- 1 Ļaujiet motoram pilnībā apstāties.
- 2 Pirms ūdens šļūteņu atvienošanas atvienojiet strāvas padeves kabeli.
- 3 Atvienojiet hidrauliskās šļūtenes.
- 4 Ja ir radies sasalšanas risks, izlejiet eļļas dzesētāja ūdeni, atvienojot abas šļūtenes, atverot ūdens plūsmas vārstu un sagāžot ierīci uz priekšu.

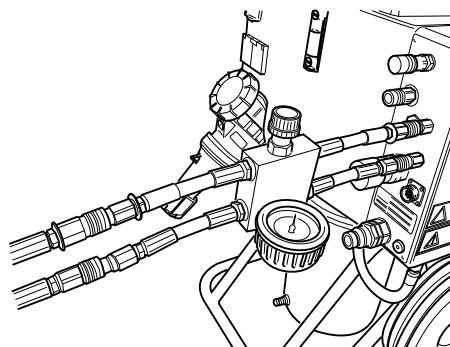
**SVARĪGI!** Darba dienas beigās vienmēr notīriet visu aprīkojumu. Nemazgājiet iekārtu ar augstspiediena mazgātāju.

## Griešana ar trosi

### Pirms uzsākšanas

**SVARĪGI!** Nepievienojiet abas platās hidrauliskās šļūtenes trošu zādīm pirms trose ir pareizi uzstādīta un nospriegota un ir pareizi uzstādīti visi aizsargi.

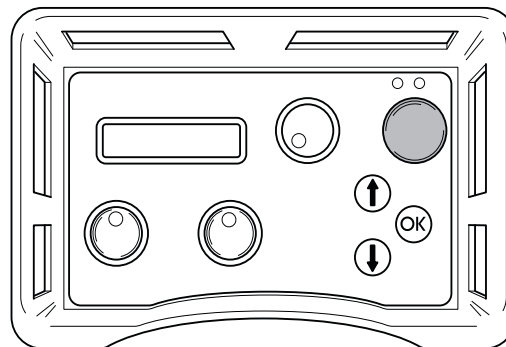
- Pirms motora ieslēgšanas pārlicinieties, vai:
  - ienākošās strāvas kabelis ir savienots ar vismaz 25 A drošinātāju;
  - ir izvēlēts 32 A vai 63 A strāvas iestatījums. Ja tas nav izdarīts, nospiežot iedarbināšanas pogu, displejā tiek parādīts ziņojums ar prasību to izdarīt.
- Uzstādiet trošu zādā komplektācijā iekļauto spiediena samazināšanas bloku uz hidrauliskās ierīces atbilstoši instrukcijām, kas redzamas uz bloka.
- Pievienojiet abas mazākās hidrauliskās šļūtenes spiediena samazināšanas blokam. Šļūteņu bloka šļūtenes, kas pie savienojuma atzīmētas ar sarkanu apli, ir jāsavieno ar spiediena redukcijas bloka šļūteni, kas arī ir atzīmēta ar sarkanu apli.



- Aizveriet spiediena samazināšanas ierīces vārstu, griežot pogu pretēji pulkstenrādītāja kustības virzienam, līdz tās apstājas un tad divas reizes griežiet atpakaļ.

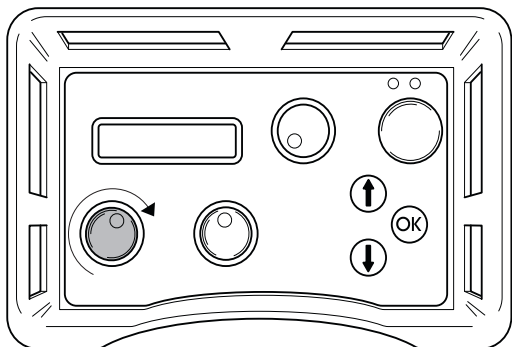
## Iedarbināšana

- 1 Iedarbiniet elektromotoru, nospiežot vienu reizi zaļo pogu uz tālvadības pults.

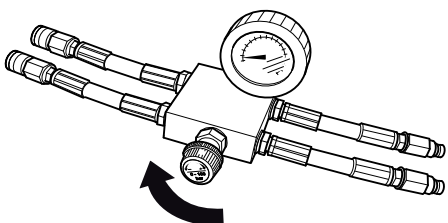


# IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

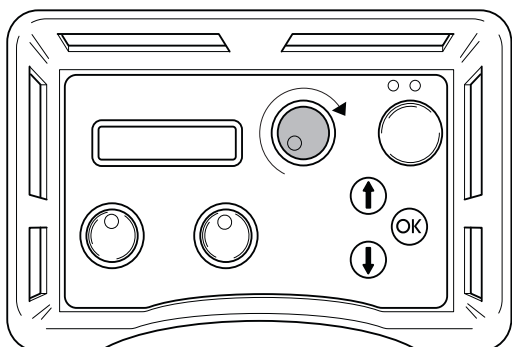
- 2 Uzstādiet ierīces padeves plūsmas ātrumam maksimālo vērtību, pagriežot kontrolpogu uz tālvadības pults pulksteņrādītāja kustības virzienā.



- 3 Nospriegojiet stiepli, uzmanīgi griežot spiediena samazināšanas ierīces pogu pulksteņrādītāja kustības virzienā, līdz stieple ir pietiekami nostiepta. Vienmēr pārbaudiet, vai stieple ir pareizi nostiepta uz visiem zāģa riteņiem.

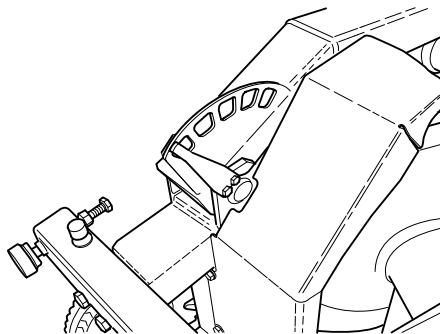


- 4 Iedarbiniet stieplu disku, pagriežot motora rotācijas kontrolpogu uz tālvadības pults pulksteņrādītāja kustības virzienā.



- 5 Uzmanīgi palieliniet motora ātrumu, pagriežot motora rotācijas kontrolpogu. Zāģēšanas laikā piemērotais darba spiediens ir parasti starp 100 un 130 bāriem, kas var mainīties atkarībā no tā, cik daudz riteņu komplektu tiek izmantoti magazinā un cik daudz tiek izmantota stieple, kā arī no zāģējamā materiāla cietības.
- 6 Nozāģējot materiālu, samazinās spiediens, kas tiek parādīts displejā, un ir nepieciešams nospriegot magazinu. Dariet to, pagriežot spiediena samazināšanas ierīces pogu pulksteņrādītāja kustības virzienā.

- 7 Magazinā izejas spriegums ir norādīts uz zāģa ar indikatoru (redzams min. pozīcijā). Kad ir pilnībā nospriegots magazinā cilindr, mašīna ir jāaptur un stieple ir jāaptin ap jauno riteņu pāri. Pēc tam turpiniet zāģēt kā tas iepriekš norādīts.



## Apstādināšana

- Samaziniet stieples ātrumu un ļaujiet motoram apstāties pilnībā.
- Izslēdziet elektromotoru, nospiežot zaļo pogu uz tālvadības pults.
- Atvienojiet ieejošos kabelus no hidrauliskās ierīces.
- Atvienojiet no zāģa hidrauliskās šļūtenes un ūdens šļūteni.
- Pārējie demontāžas soļi ir veicami apgrieztā secībā, uzstādot zāģi.

**SVARĪGI!** Darba dienas beigās vienmēr notīriet visu aprīkojumu. Nemazgājiet iekārtu ar augstspiediena mazgātāju.

## Vispārēji



**BRĪDINĀJUMS!** Lietotājs drīkst veikt tikai tādas apkopes un servisa darbus, kas aprakstīti šajā lietošanas pamācībā. Plašāka mēroga iekļaušanās ir pieļaujama specializētā darbnīcā.

**Kontrole un apkope ir jāveic, izslēdzot motoru un no atvienojot kontakta dakšīņu.**

Mašīnas mūža garums var saīsināties un var pieaugt nelaimes gadījumu risks, ja pareizi netiek veikta mašīnas apkope un, ja servisu un/vai remontu neveic profesionāli. Ja jums ir nepieciešama papildu informācija, sazinieties ar tuvāko servisa darbnīcu.

## Ikdienas apkope

- Pārbaudiet, vai mehānisma drošības aprīkojums nav bojāts. Skatiet instrukcijas sadaļā "Mehānisma drošības aprīkojums".
- Pārbaudiet, vai kabelis un savienojuma vads ir nebojāti un labā stāvoklī.
- Pārbaudiet barošanas bloka eļļas līmeni. Augstspiediena strūklas var sabojāt blīvējuma vietas, kā rezultātā mašīnā var iekļūt ūdens un netīrumi, kas var radīt nopietnus bojājumus mehānismā.
- Darba dienas beigās vienmēr iztīriet visu iekārtu. Izmantojiet izturīgu rokas suku vai lielu krāsu otu.
- Raugiet, lai savienotāji un tapas vienmēr būtu tīras. Tīriet ar lupatu vai tīrīšanas suku.

**IEVĒROT!** Ierīces tīrīšanai neizmantojiet augstspiediena mazgāšanu.

- Pārbaudiet riepās gaisa spiedienu.

## Eļļas maiņa



**BRĪDINĀJUMS!** Neaizmirstiet, ka eļļa var būt bīstama veselībai un apkārtējai videi.

- Tvertnes apakšdaļā atrodas magnētisks aizgrieznis, kas paredzēts, lai iztukšotu hidrauliskās eļļas tvertni. Notīriet magnētu.
- Atskrūvējiet tvertnes vāciņu un uzpildiet tvertni ar eļļu, kuras viskozitāte ir 46. Silta klimata apstākļos ieteicams lietot hidraulisko eļļu, kuras viskozitāte ir 68. Pārliedzinieties, ka eļļas līmenis ir aptuveni 10 mm zem vizuālās mērierīces maksimālās atzīmes.

Veicot eļļas maiņu, ir nepieciešami aptuveni 16 litri eļļas.

## Filtra nomaiņa

- Lai mainītu filtru, atskrūvējiet 12 skrūves un pēc tam noņemiet tvertnes vāciņu. Atskrūvējiet 3 filtra korpusa vāciņa skrūves un noņemiet arī to. Izņemiet izlietoto filtra kasetni un ievietojiet jaunu. Pārliedzinieties, ka tā nofiksējas caurules galā, kas atrodas korpusa lejasdaļā.

## Apkope



**BRĪDINĀJUMS!** Visa veida labošanu var veikt tikai pilnvarots remonta darbinieks. Tas ir noteikts, lai operatori nebūtu pakļauti lieliem riskiem.

Pēc 100 darba stundām tiek rādīts ziņojums Time for servicing (Apkalpes laiks). Pēc tam viss aprīkojums ir jānogādā apkalpes veikšanai pie pilnvarota Husqvarna izplatītāja.

## Kļūdu ziņojumi

Displejā var tikt parādīti deviņi dažādi kļūdas ziņojumi:

- NOTE! LOW VOLTAGE (1A) CHECK THE VOLTAGE SUPPLY AND THE CABLE TO THE HYDRAULIC UNIT" (Nemiet vērā! Zems spriegums (1A) Pārbaudiet sprieguma padevi un hidrauliskās ierīces kabeli)
- LOW VOLTAGE PHASE X (1B) LOW POWER 32A" (Zems spriegums X fāzē (1B) Zema jauda 32 A)
- MOTOR PROTECTION TRIPPED (2)" (Iedarbināta motora aizsardzība (2))
- MOTOR OVERHEATED (3) COOLING IN PROGRESS. DO NOT SWITCH OFF THE ELECTRIC MOTOR" (Motors pārkaris (3) Tiek veikta dzesēšana. Neizslēdziet elektrisko motoru)
- OIL TEMP. HIGH (4) CHECK THE WATER TO THE HYDRAULIC UNIT" (Augsta eļļas temperatūra (4) Pārbaudiet ūdens padevi hidrauliskajai ierīcei)
- PRESSURE SENSOR OUT OF (5) ORDER" (Nedarbojas spiediena sensors (5))
- HIGH HYDR PRESSURE (6) CHECK UNIT" (Augsts hidrauliskais spiediens (6) Pārbaudiet ierīci)
- NO CONTACT CHECK THE CAN CABLE (7) (Nav kontakta, pārbaudiet CAN kabeli (7))
- NO RADIO CONTACT (8) (Nav radio kontakta (8))

## Kļūdas ziņojums (1A)

**SVARĪGI!** Zems spriegums Pārbaudiet sprieguma padevi un hidrauliskās ierīces kabeli

Pārāk zems spriegums, ko izraisījis:

- garš strāvas kabelis;
  - pārāk mazs strāvas kabeļa šķērsgriezums;
- Viena vai vairākas fāzes nedarbojas, ko izraisījis:
- sadales kārbā nostrādājis drošinātājs;
  - kabeļa bojājums;
  - sprieguma trūkums vienai vai vairākām sadales kārbas fāzēm.

## Darbība (1A)

Nošpietiet OK, lai apstiprinātu kļūdas ziņojumu.

Hidrauliskā ierīce iestatīs maksimālo strāvas izvadi kā 32 A.

## Kļūdas ziņojums (1B)

'Zems spriegums Zema izvade x fāzē. 32 A", kur x apzīmē 1., 2., vai 3. fāzi.

### Darbība (1B)

Nospiediet OK, lai apstiprinātu ziņojumu. Displejā tiek parādīts, ka maksimālā strāvas izvade ir iestatīta kā 32 A. Ja spriegums joprojām ir zems, elektriskais motors tiek izslēgts un tiek parādīts kļūdas ziņojums par zemu spriegumu.

Nospiežot OK, ierīces pāriet uz maksimālo strāvu, ko izvēlējāties ierīces ieslēgšanas brīdī. Lai pārslēgtos starp 63 A un 32 A, ierīce ir jāizslēdz un vēlreiz jāieslēdz.

Nolasiet padeves spriegumu darbības izvēlnē Phase 1, Phase 2, Phase 3" (1. fāze, 2. fāze, 3. fāze). Ja pirms motora iedarbināšanas spriegums ir:

- zemāks par 340 V, pārbaudiet, vai nav bojāta neviena no kabeļa dzīslām un sadales kārbai ir strāvas padeve;
- augstāks par 340 V, pārbaudiet kabeļa dzīslu izmērus un garumu.

## Kļūdas ziņojums (2)

'Iedarbināta motora aizsardzība"

### Cēlonis (2)

Radusies elektriskā motora pārslodze vai nedarbojas kāda fāze. Tādēļ tika iedarbināta motora apturēšana, kuras funkcija ir motora aizsardzība.

### Darbība (2)

Nospiediet OK, lai apstiprinātu kļūdas ziņojumu. Pārbaudiet, ka visās trijās hidrauliskās ierīces fāzēs ir spriegums.

Nolasiet padeves spriegumu darbības izvēlnē Phase 1, Phase 2, Phase 3" (1. fāze, 2. fāze, 3. fāze).

Ja kādā no fāzēm nav sprieguma: pārbaudiet strāvas kabeļus un sadales kārbas spriegumu. Motora aizsardzība tiek automātiski atiestatīta 3 minūšu laikā.

Ja visās fāzēs spriegums pārsniedz 340 V: pagaidiet, līdz tiek atiestatīta motora apturēšana. Izslēdziet un vēlreiz ieslēdziet hidraulisko ierīci.

Ja motora apturēšana tiek iedarbināta bieži, sazinieties ar servisa darbiniekiem.

## Kļūdas ziņojums (3)

'Motors pārkaršis, tiek veikta dzesēšana. Neizslēdziet elektrisko motoru!"

**SVARĪGI!** Neizslēdziet elektrisko motoru, jo tādējādi var rasties bojājumi. Kad motors ir atdzesēts, tas tiek automātiski izslēgts.

### Cēlonis (3)

Konstatēta augsta motora temperatūra

### Darbība (3)

Nospiediet OK, lai apstiprinātu kļūdas ziņojumu.

Ja tomēr ir nepieciešams izslēgt dzinēju, vispirms ir jāapstiprina kļūdas ziņojums, nospiežot pogu OK.

Displejā tiek parādīts: COOLING" (Notiek dzesēšana). Tiek izslēgti asmens un ratiņu kustības hidrauliskie vārsti. Asmens kustību var sākt vēlreiz.

Kad motora temperatūras sensora līmenis nokrītas zemāk par robežvērtību, displejā tiek parādīts: MOTOR COOLED PRESS OK" (Dzinējs atdzesēts, nospiediet OK).

Ja motors bieži pārkarst, sazinieties ar servisa darbiniekiem.

## Kļūdas ziņojums (4)

'Augsta eļļas temperatūra, pārbaudiet hidrauliskās ierīces ūdens padevi"

### Cēlonis (4)

Hidrauliskās eļļas dzesēšanas kļūme.

Darbība (4)

Kad tiek parādīts kļūdas ziņojums, elektriskais motors tiek izslēgts. Nospiediet OK, lai apstiprinātu kļūdas ziņojumu. Pārbaudiet, vai dzesēšanas ūdens ir pievienots hidrauliskajai ierīcei un vai, pagriežot asmens rotācijas pogu, ūdens tiek padots uz asmeni.

## Kļūdas ziņojums (5)

'Nedarbojas spiediena sensors"

### Cēlonis (5)

Nedarbojas spiediena sensors, kas mēra asmens griešanās hidraulisko spiedienu.

### Darbība (5)

Nospiediet OK, lai apstiprinātu kļūdas ziņojumu. Ja kļūdas ziņojums tiek parādīts atkārtoti, nomainiet spiediena sensoru.

## Kļūdas ziņojums (6)

'Augsts hidrauliskais spiediens, pārbaudiet ierīci"

### Cēlonis (6)

Asmens ir iesprūdis, tādējādi radot augstu hidraulisko spiedienu.

### Darbība (6)

Nospiediet OK, lai apstiprinātu kļūdas ziņojumu. Ja kļūdas ziņojums tiek parādīts atkārtoti, sazinieties ar servisa darbiniekiem.

## Kļūdas ziņojums (7)

'Nav kontakta, pārbaudiet CAN kabeļus"

### Cēlonis (7)

Tālvadības pultīm, kas aprīkotas ar radiosignālu raidīšanas ierīci un akumulatoru, šis brīdinājums tiek parādīts tad, ja pazūd barošanas bloka ienākošais spriegums.

Ir bojāts CAN kabelis vai tā savienotājs, tādēļ hidraulisko ierīci nevar vadīt ar tālvadības pulti.

### Darbība (7)

Nospiediet OK, lai apstiprinātu kļūdas ziņojumu. Pārbaudiet kabeļus un savienotāju un nomainiet, ja nepieciešams. Ja kļūme nav novērsta, sazinieties ar servisa darbiniekiem.



## **Kļūdas ziņojums (8) — attiecas uz ierīcēm, kas aprīkotas ar radiosignālu raidīšanas sistēmu**

"Nav radio kontakta"

### **Cēlonis (8)**

Nedarbojas radio kontakts starp hidraulisko ierīci un tālvadības pultī.

### **Darbība (8)**

Lai novērstu kļūmi, var būt nepieciešamas vairākas darbības:

- pārliedzieties (darbību izvēlne — iestatījumi — radio id), ka identifikācijas numurs ir lielāks par 0;
- pārliedzieties, ka hidrauliskā ierīce ir iedarbināta;
- pieejiet tuvāk hidrauliskajai ierīcei, lai izvairītos no lieliem attālumiem vai biežām sienām.

# TEHNISKIE DATI

## PP 455 E

Norādītā hidrauliskā jauda, kW/zs	25/33,5	
Maksimālā hidrauliskās eļļas plūsma (pie 63 A), l/min vai galoni/min	65/17	
Hidrauliskās ierīces svars, iesk. eļļu, kg/mārciņas	140/310	
Strāvas padeve		
Eiropa un Austrālija — 5 kontakti	400V (32-63A), 50Hz	
Eiropa un Āzija — 4 kontakti	400V (32-63A), 50Hz	
Norvēģija — 5 kontakti	400V (32-63A), 50Hz	230V (80A), 50Hz
Japāna — 4 kontakti	200V (80A) 50, 60 Hz	
ASV — 4 kontakti	480V (32-63A, 60 Hz)	
Kanāda — 4 kontakti	600V (20-40A), 60Hz	
Papildaprīkojums	2 gab. 230 V kontaktligzdas	
<b>Vadības sistēma</b>		
Vadības veids	Tālvadības pults	
Signāla pārraidīšana	Bezvadu/kabelis	
<b>Trokšņa emisijas (skatīt 1. piezīmi)</b>		
Skaņas jaudas līmenis, mērīts dB(A)	97	
Skaņas jaudas līmenis, garantēts dB(A)	101	
<b>Skaņas līmenis (skatīt 2. piezīmi)</b>		
Trokšņu līmenis pie operatora ausīm, dB (A)	78	

**SVARĪGI!** Lielāks strāvas stiprums attiecas uz maksimālo izvadi.

Piezīme Nr. 1: Trokšņa emisija apkārtņē ir mērīta kā trokšņa jauda ( $L_{WA}$ ) saskaņā ar EK direktīvu 2000/14/EK.

Piezīme Nr. 2: Trokšņa spiediena līmenis atbilstoši EN ISO 11201. Sniegtajos datos par trokšņa spiediena līmeni ir tipiska statistiskā izkliede 1.0 dB(A) (standartnovirze).

---

# TEHNISKIE DATI

---

## Garantija par atbilstību EK standartiem

(Attiecas vienīgi uz Eiropu)

**Husqvarna AB**, S-561 82 Huskvarna, Zviedrija, tālr.: +46-36-1 46500, ar pilnu atbildību apliecina, ka barošanas bloks **Husqvarna PP 455 E** no 2010. gada un jaunākiem sērijas numuriem (gads ir skaidri norādīts vienkāršā tekstā uz tipa plāksnītes kopā ar sērijas numuru) atbilst prasībām, kas noteiktas PADOMES DIREKTĪVĀS:

- 2006. gada 17. maijs, Direktīva **2006/42/EK**, "par mašīnu tehniku".
- 2006. gada 12. decembris "par elektroaprīkojumu" **2006/95/EK**.
- 2004. g. 15. decembris "par elektromagnētisko saderību" **2004/108/EEC**.
- 2000. g. 8. maija "par trokšņu emisiju apkārtņē" **2000/14/EK**.
- **2011/65/ES** (2011. gada 8. jūnijs) "par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu"

Izmantoti sekojoši standarti: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 982/A1:2008, EN 60204-1:2006.

Gēteborga, 2015. gada 12. aprīlis



Helena Grubb

Viceprezidents, Celtniecības tehnikas un iekārtu nodaļa Husqvarna AB

(Pilnvarotais Husqvarna AB pārstāvis ir atbildīgs par tehnisko dokumentāciju.)

# SUTARTINIAI ŽENKLAI

## Simboliai ant įrenginio

**PERSPĖJIMAS!** Netinkamai ar neatsargiai naudojant įrenginį, jis gali sunkiai ar mirtinai sužaloti operatorių ar kitus asmenis.

Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite operatoriaus vadovą ir įsitikinkite, ar viską gerai supratote.

Visada dėvėkite:

- Patvirtintą apsauginį šalną
- Pripažintas apsaugines ausines
- Apsauginiai akiniai arba apsauginis šalmo skydelis
- Kvėpavimo kaukę

Šis gaminytis atitinka galiojančius Europos (CE) reikalavimus.

**PERSPĖJIMAS!** Dalys su įtampa.

### Aplinkosaugos žymėjimas.

Simboliai, esantys ant produkto ir jo pakuotės, nurodo, kad šio produkto negalima laikyti komunalinėmis atliekomis. Jis turi būti atiduotas atitinkamai perdirbimo įmonei, kuri išmontuos elektros įrangą ir elektronikos komponentus.

Jei produktas bus išmestas tinkamai, tai padės išvengti neigiamos įtakos aplinkai ir žmonėms.

Dėl išsamesnės informacijos apie produkto išmetimą susisiekite su savo savivaldybe, komunalinių atliekų išvežimo bendrove arba parduotuve, iš kurios produktą pirkote.



## Įspėjimo lygių paaiškinimas

Įspėjimai yra suskirstyti į tris lygius.

### PERSPĖJIMAS!



**PERSPĖJIMAS!** Taikomas, kai operatoriui kyla mirtino arba rimto sužeidimo pavojus arba kai tikėtina, kad bus pakenkta aplinkai, jei nesilaikoma naudojimo vadove pateiktų instrukcijų.

### ĮSPĖJIMAS!



**ĮSPĖJIMAS!** Taikomas, kai operatoriui kyla sužeidimo pavojus arba kai tikėtina, kad bus pakenkta aplinkai, jei nesilaikoma naudojimo vadove pateiktų instrukcijų.

### DĖMESIO!



**DĖMESIO!** Taikomas, kai kyla pavojus sugadinti medžiagas ar įrenginį, jei nesilaikoma naudotojo vadove pateiktų instrukcijų.

---

# TURINYS

---

## Turinys

### SUTARTINIAI ŽENKLAI

Simboliai ant įrenginio .....	44
Įspėjimo lygių paaiškinimas .....	44

### TURINYS

Turinys .....	45
---------------	----

### PRISTATYMAS

Gerbiamas kliente! .....	46
Konstrukcija ir savybės .....	46

### PRISTATYMAS

Sudedamosios hidraulinio įrenginio dalys .....	47
--	----

### ĮRENGINIO SAUGOS ĮRANGA

Bendra informacija .....	48
Avarinio stabdymo ir stabdymo mygtukai .....	48

### MONTAVIMAS IR REGULIAVIMAS

Įrangos montavimas / įrengimas .....	49
--------------------------------------	----

### DARBAS

Saugos priemonės .....	50
Bendros saugos priemonės .....	50
Darbo sauga .....	51
Gabenimas ir laikymas .....	52

### MENIU SISTEMA

Bendra informacija .....	53
Meniu struktūra .....	53
Pradinis meniu .....	55
Veikimo meniu .....	55

### ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

Bendra informacija .....	57
Sieninis pjūklas .....	57
Pjovimas lynu .....	58

### TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Bendra informacija .....	60
Kiekvieną dieną .....	60
Alyvos keitimas .....	60
Filtro keitimas .....	60
Techninė priežiūra .....	60
Gedimų pranešimai .....	60

### TECHNINIAI DUOMENYS

PP 455 E .....	62
EB atitikties patvirtinimas .....	63

## Gerbiamas kliente!

Dėkojame, kad pasirinkote Husqvarna gaminį!

Mes tikimės, jog Jūs būsite patenkintas savo įrenginiu, kuris išliks Jūsų palydovu ir tolimoje ateityje. Įsigijus nors vieną mūsų gaminį, Jums bus suteikta profesionali remonto ir techninės priežiūros pagalba. Jei įrenginį pirkote ne iš mūsų įgaliotų prekybos atstovų, pasiteiraukite jų, kur yra artimiausios techninės priežiūros dirbtuvės.

Šis operatoriaus vadovas yra labai naudingas. Darbo vietoje jį laikykite po ranka. Vykdydami vadove pateiktus nurodymus (darbo, techninės priežiūros ir pan.), galite prailginti įrenginio eksploatacijos trukmę ir pakelti naudoto įrenginio vertę. Jei Jūs sumanysite perduoti įrenginį, nepamirškite perduoti šį operatoriaus vadovą naujajam savininkui.

## Daugiau kaip 300 inovacijos metų

Švedijos įmonės Husqvarna AB istorija prasidėjo 1689 metais, kai šalis karalius Karlas XI įsakė pastatyti muškietų gamybos fabriką. Jau tuomet buvo pakloti inžinerinio meistriškumo pagrindai, leidę sukurti kai kuriuos moderniausius pasaulyje gaminius tokiose srityse kaip medžiokliniai ginklai, dviračiai, motociklai, buitiniai prietaisai, siuvamosios mašinos ir aplinkos priežiūrai skirti gaminiai.

Husqvarna yra pasaulio lyderė, gaminanti motorinius įrenginius, kurie skirti miškininkystei, parkų, vejų ir sodų priežiūrai, taip pat pjovimo įrangą ir deimantinius įrankius statybos bei akmens pramonei.

## Savininko atsakomybė

Savininkas / darbdavys atsako už tai, kad operatorius turėtų pakankamai žinių apie saugų įrenginio naudojimą. Darbų vykdytojai ir operatoriai turi perskaityti ir suprasti šį operatoriaus vadovą. Jie privalo žinoti:

- Įrenginio saugos instrukcijas.
- Įrenginio pritaikymo ir apribojimų sritį.
- Kaip įrenginį reikia naudoti ir techniškai prižiūrėti.

Nacionaliniai įstatymai gali reglamentuoti šio įrenginio naudojimą. Prieš pradėdami naudoti šį įrenginį sužinokite, kokie įstatymai taikomi jūsų darbo vietoje.

## Gamintojo išlyga

Po šio vadovo išleidimo Husqvarna“ gali pateikti papildomos informacijos apie saugų šio gaminio naudojimą. Savininkas atsako už tai, kad būtų laikomasi saugiausių naudojimosi metodų.

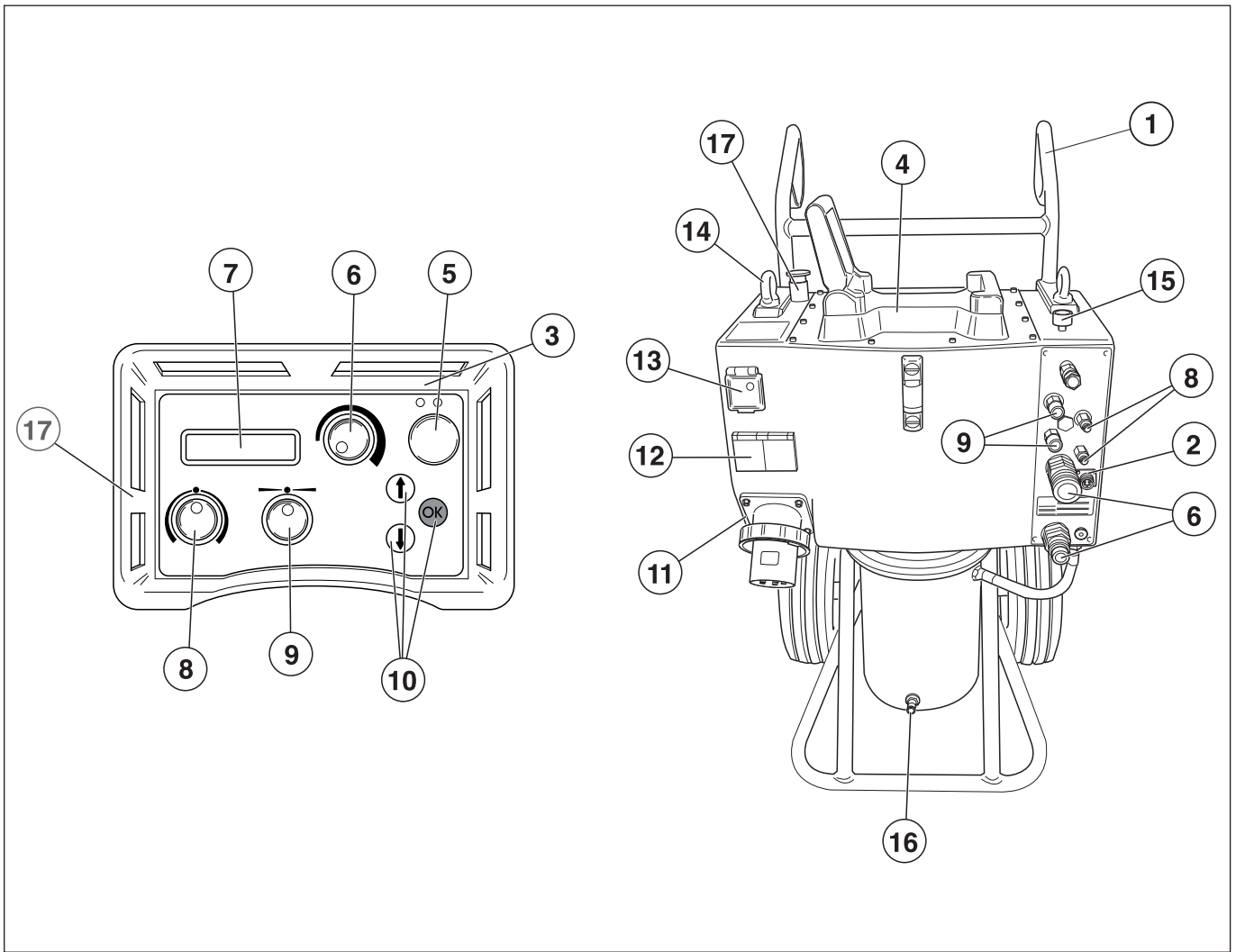
Husqvarna AB nuolat siekia tobulinti savo produktus, pasilikdama sau teisę keisti jų formą ir išvaizdą be išankstinio įspėjimo.

Dėl klientų informavimo ir pagalbos susiekite su mumis svetainėje: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Konstrukcija ir savybės

Husqvarna gaminiai pasižymi puikiomis eksploatacinėmis savybėmis, patikimumu, novatoriška technologija, pažangiais techniniais sprendimais ir tausoja aplinką. Norėdamas saugiai naudotis šiuo gaminiumi, operatorius turi atidžiai perskaityti šį vadovą. Jei prireiktų išsamesnės informacijos, teiraukitės savo prekybos atstovo arba kreipkitės į Husqvarna“.

# PRISTATYMAS



## Sudedamosios hidraulinio įrenginio dalys

- |  |   |
|--|---|
| 1 Rankena  | 10 Pasirinkimo mygtukai                               |
| 2 Hidraulinės žarnos jungtys                     | 11 Elektros lizdas                                    |
| 3 Nuotolinio valdymo pultas                      | 12 230 V vienfazis lizdas                             |
| 4 Pjūklo priedas                                 | 13 Asmens apsauga / saugikliai                        |
| 5 Elektrinis variklis įjungtas / išjungtas       | 14 Kėlimo kilpa                                       |
| 6 Disko sukimasis ir aušinimo vandens paleidimas | 15 Vandens srauto vožtuvas                            |
| 7 Ekranas  | 16 Vandens prijungimas                                |
| 8 Giluminis tiekimas                             | 17 Maitinimo jungiklis (Įjungta / išjungta, ON / OFF) |
| 9 Judėjimą                                       |   |

## Bendra informacija

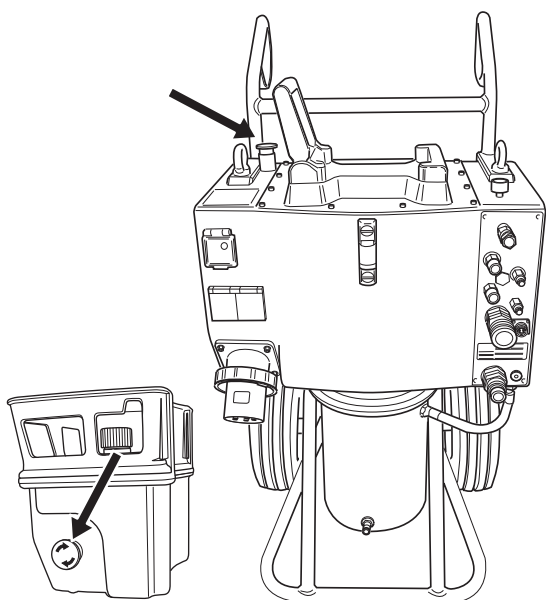


**PERSPĖJIMAS!** Niekada nesinaudokite įrenginiu, jei jo apsauginė įranga yra netvarkinga. Jo apsauginė įranga turi būti tikrinama ir prižiūrima taip, kaip yra aprašyta šiame skyrelyje. Jei jūsų įrenginys neatliks nors vieno kontrolės reikalavimo, kreipkitės į remonto dir

Šiame skyriuje aprašoma įrenginio saugos įranga ir jos paskirtis, o taip pat kaip ją tikrinti bei techniškai prižiūrėti, kad ji tinkamai veiktų.

## Avarinio stabdymo ir stabdymo mygtukai

Hidrauliniame įrenginyje yra avarinio sustabdymo mygtukas ir nuotolinio valdymo pultas su sustabdymo mygtuku. Jie naudojami norint greitai išjungti hidraulinį įrenginį.



## Avarinio sustabdymo mygtuko ir sustabdymo mygtuko tikrinimas

- Paleiskite pjūklą, kad jis suktyši.
- Paspauskite ant hidraulinio įrenginio esantį avarinio sustabdymo mygtuką ir patikrinkite, ar pjūklas nustojo suktyti. Tokiu pat būdu patikrinkite nuotoliniame valdymo pulte esantį sustabdymo mygtuką.



# MONTAVIMAS IR REGULIAVIMAS

## Įrangos montavimas / įrengimas

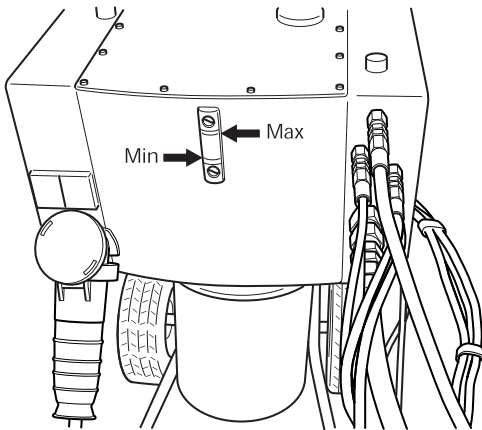
Atvežus įrenginį į reikiamą vietą, jį reikia prijungti:

- Patikrinkite hidraulinės alyvos lygį maitinimo bloke. Jis tikrinamas panaudojant lygio indikatorių.

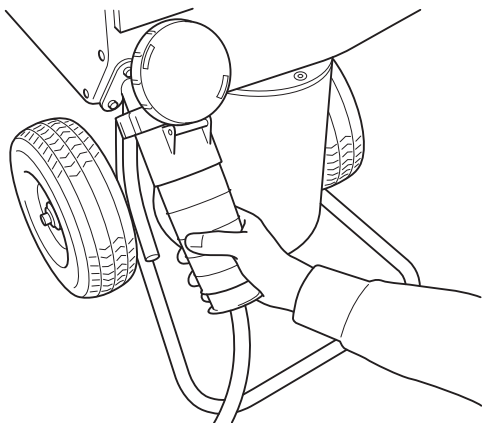
Min. lygis = raudona linija

Maks. lygis = juoda linija

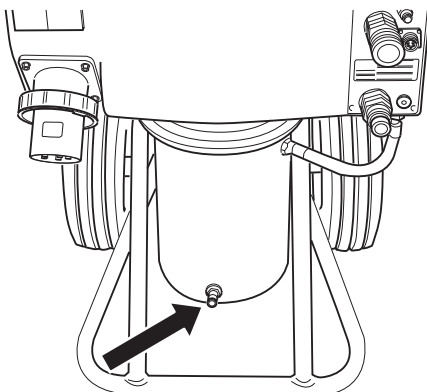
Pripildydami baką hidrauline alyva, neviršykite maks. lygio. Įkaitusi hidraulinė alyva plečiasi ir gali išbėgti, jei lygis bus per aukštas. Bako tūris – 16 l.



- Prijunkite įeinančios srovės maitinimo laidą (400 V, 63 A arba 400 V, 32 A europinio tipo jungtis). Laidas turi būti trifazis su žeminiu. Kai įrenginyje yra vienfazis elektros lizdas, taip pat turi būti neutralus laidas, nes priešingu atveju vienfazis lizdas ant paskirstymo dėžutės neveiks. Patikrinkite, ar elektros tinklo srovė atitinka tą, kuri yra nurodyta ant įrenginio lentelės.
- Norint naudoti maksimalią galią, maitinimo blokas turi būti prijungtas per 63 A saugiklį. Prijungus per 32 A saugiklį, pjūklas turi veikti žemu slėgiu ir pjauti mažiau efektyviai, kad saugiklis nebūtų pernelyg apkrautas.



- Prijunkite vandens įvado žarną prie vandens jungties, esančios hidraulinio įrenginio priekyje ant variklio dugno.



- Prijunkite nuotolinio valdymo pultą pridedamu CAN laidu. Priveržkite laido jungties varžtus ranka.  
Jei įrenginyje sumontuotas radijas, CAN kanalas turi būti atjungtas. Prie CAN kontakto nebūtina prijungti antenos ar kitų priedų.
- Patikrinkite, ar maitinimo bloke esantis avarinio sustabdymo mygtukas ir nuotolinio valdymo pulte esantis sustabdymo mygtukas nėra nuspausti, pasukdami juos pagal laikrodžio rodyklę.
- Ekrane dabar rodoma SELECT FUSE 32A (pasirinkite saugiklį 32 A). Jei saugiklis 32 A yra, patvirtinkite tai, paspausdami membraninį klavišą, pažymėtą 'OK' (gerai). Jei yra 63 A saugiklis, paspauskite membraninį klavišą, pažymėtą 'up arrow' (rodyklė aukštyn). Ekrane dabar rodoma SELECT FUSE 63A (pasirinkite saugiklį 63 A). Patvirtinkite tai, paspausdami membraninį klavišą, pažymėtą 'OK' (gerai).
- Prijunkite žarnų komplektą. Šioje padėtyje prijunkite hidraulines žarnas. Suaktyvinama slėgio suvienodinimo funkcija, padedanti lengviau prijungti žarnas. Tai leidžia užsandarinti hidraulines jungtis.

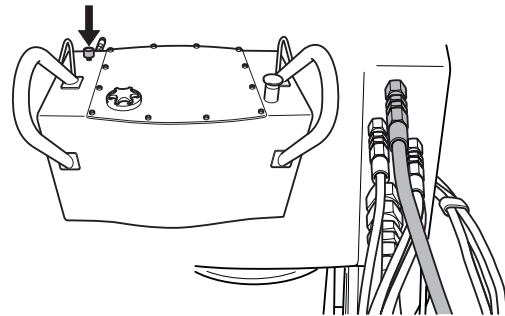
Įrenginiui naudojami dviejų tipų hidraulinės žarnos:

– Sieniniame WS 400 serijos pjūkle keturios plonos žarnos valdo pjūklo variklius, t. y., pjūklo disko sukimąsi ir pjūklo vežimėlio judėjimą. Dvi storos žarnos paleidžia pjūklą.

– Kai laidinis pjūklas CS 2512 prijungiamas prie įrenginio, dvi plonos žarnos valdo dėtuvės svirties įtempimą, o dvi storos žarnos paleidžia vielą.

Ant kai kurių įrenginio jungčių yra raudonas žymėjimo ženklas. Prie šių jungčių turi būti prijungtos žarnos su raudonais diskais.

- Prijunkite vandens žarną tarp įrenginio ir pjūklo vandens jungties ir atidarykite vandens srauto vožtuvą, esantį ant įrenginio viršaus, pasukdami ratuką prieš laikrodžio rodyklę.



Prijungus maitinimo kabelį, vandens žarnas ir žarnų komplektą, galima paleisti įrenginį.

- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite OK (gerai).
- Hidraulinė išvestis turi būti nustatyta atsižvelgiant į tai, kokia mašina prijungta prie hidraulinio įrenginio. Pasirinkite vieną iš toliau nurodytų:
  - 25 kW, 230 barų, 65 l/min
  - 9 kW, 140 barų, 40 l/min
- Dabar ekrane rodoma 'PP-455 START MOTOR' (PP-455 paleisti variklį). Jei ekrane šio pranešimo nėra, vykdykite ekrane rodomas instrukcijas.

## Saugos priemonės

### Bendra informacija

Niekada nenaudokite įrenginio, jei nelaimės atveju nebūtų kaip iškviešti pagalbą.

### Asmens saugos priemonės

Naudodami įrenginį, visada dėvėkite patvirtintas asmens saugos priemones. Asmens saugos priemonės nepašalina sužeidimo rizikos, tačiau nelaimingo atsitikimo atveju mažiau nukentėsite. Paprašykite pardavėjo išrinkti Jums tinkamiausias priemones.



**PERSPĖJIMAS! Naudojant pjovimo, šlifavimo, gręžimo, šveitimo ar formavimo įrankius, gali atsirasti dulkių ir garų, kurie išskiria kenksmingas chemines medžiagas. Pasidomėkite medžiagų, su kuriomis dirbsite, sudėtimi, ir naudokite tinkamą respiratorių.**



**PERSPĖJIMAS! Ilgalaikis triukšmo poveikis gali nesugrąžinamai pakenkti klausai. Todėl visada naudokite pripažintas apsaugines ausines. Naudojant apsaugines ausines, būkite atidus dėl įspėjamųjų signalų ar garsų. Išjungus variklį, visada nusiimkite apsaugines ausines.**



**PERSPĖJIMAS! Dirbant su įranga, turinčia judančias dalis, visuomet yra susižalojimo rizika. Siekdami apsaugoti, dirbdami mūvėkite apsaugines pirštines.**

Visada dėvėkite:

- Apsauginis šalmas
- Apsaugines ausines
- Apsauginiai akiniai arba apsauginis šalmo skydelis
- Kvėpavimo kaukę
- Patvarias ir neslidžias pirštines
- Ne per didelę, patvarią ir patogią, judesių nevaržančią aprangą
- Aulinius batus su plienine pirštų apsauga ir rantytu padu

Būkite atsargūs, kadangi judančios dalys gali įtraukti drabužius, ilgus plaukus ir papuošalus.

### Kitos saugos priemonės



**PERSPĖJIMAS! Dirbantis įrenginys gali kibirkščiuoti ir sukelti gaisrą. Gaisro gesinimo priemonės visada laikykite po ranka.**

- Priešgaisrinė įranga
- Po ranka visada turėkite pirmosios pagalbos vaistinėlę.

## Bendros saugos priemonės



**PERSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugumo įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikant perspėjimų ir instrukcijų galima sukelti gaisrą, gauti elektros šoką ir (arba) patirti rimtus sužeidimus.**

Šiame skyrelyje aprašomos esminės saugaus darbo įrenginiu taisyklės. Pateikta informacija niekada nepakeis tų žinių ir praktinės patirties, kurią turi profesionalas.

- Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite operatoriaus vadovą ir įsitinkite, ar viską gerai supratote.
- Prieš įjungdami įrenginį perskaitykite hidraulinio įrankio naudojimo vadovą.
- Atminkite, kad už nelaimingus atsitikimus arba pavojus, kurie gali kilti kitiems žmonėms arba jų turtui, atsako operatorius.
- Visi operatoriai privalo būti išmokyti naudotis mašina. Savininkas už tai atsakingas ir privalo užtikrinti operatorių apmokymus.
- Įrenginys turi būti švarus. Ženklai ir lipdukai turi būti puikiai įskaitomi.



**PERSPĖJIMAS! Netinkamai ar neatsargiai naudojant įrenginį, jis gali sunkiai ar mirtinai sužaloti operatorių ar kitus asmenis.**

Niekada neleiskite vaikams ar kitiems neapmokytiems įrenginiu dirbti asmenims jį naudoti ar techniškai prižiūrėti. Niekuomet niekam neleiskite dirbti įrenginiu prieš tai neįsitikinę, kad jie perskaitė ir suprato operatoriaus vadove pateiktus nurodymus.

Niekada nedirbkite įrenginiu, jei esate pavargęs, išgėręs alkoholio ar vartojate medikamentus, kurie gali veikti Jūsų regėjimą, nuovoką ar koordinaciją.



**PERSPĖJIMAS! Dėl neleistinių konstrukcinių pakeitimų ir (ar) priedų įrenginys gali sunkiai ar net mirtinai sužaloti operatorių ar kitus asmenis.**

Niekada nebandykite šio įrenginio modifikuoti, kad jis nebeatiktų originalios konstrukcijos, ir nenaudokite, jei jį modifikavo kiti.

Niekada nenaudokite techniškai netvarkingo įrenginio. Reguliariai atlikinėkite patikras ir vykdykite techninės priežiūros nurodymus, pateiktus šiame vadove. Kai kurias techninės priežiūros procedūras gali atlikti tik apmokyti ir kvalifikuoti specialistai, žr. nurodymus skyriuje "Techninė priežiūra".

**Visada naudokite originalias atsargines dalis.**

## Visada vadovaukitės „sveiku protu“


Neįmanoma numatyti visų situacijų, kurios gali iškilti. Visada būkite atidūs ir vadovaukitės sveiku protu. Jei tam tikroje situacijoje pasijutote nesaugiai, nutraukite darbą ir kreipkitės pagalbos į specialistą. Kreipkitės į prekybos atstovą, techninės priežiūros specialistą arba patyrusį įrenginio naudotoją. Nesistenkite atlikti darbo, kuriam nesate pakankamai kvalifikuotas!

## Darbo sauga


### Sauga darbo vietoje

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Užgriozdintos arba tamsios darbo vietos padidina nelaimingų atsitikimų galimybę.
- Saugus atstumas – 4 m nuo įrenginio.
- Visada patikrinkite ir sužymėkite, kur yra dujų vamzdžiai. Pjovimas šalia vamzdžių visada sukelia pavojų. Pjaudami įsitikinkite, kad neatsiranda kibirkštys, galinčios sukelti sprogamą. Visada išlikite susikaupę ir susitelkę ties užduotimi. Neatsargiai elgiantis galima rimtai susižaloti arba net žūti.
- Nenaudokite įrenginio sprogiuose aplinkose.
- Įsitikinkite, kad darbo zonoje ir gręžiamoje medžiagoje nėra išvedžiota vamzdinių ar elektros laidų.
- Užtikrinkite, kad darbinėje zonoje nebūtų aktyvių elektros laidų.
- Apsidairykite aplinkui ir įsitikinkite, ar niekas negalėtų jums trukdyti valdyti įrenginį.
- Nenaudokite gaminio blogu oru. Pavyzdžiui, esant tirštam rūkui, smarkiai lyjant, pučiant stipriam vėjui, per didelius šalčius ir t. t. Darbas blogomis oro sąlygomis vargina, padidėja rizikos faktoriai, pavyzdžiui, dėl slidaus pagrindo.
- Įrenginio nenaudokite šlapioje ir drėgnoje vietoje, arti vandens telkinių, lyjant ar snigiant.
- Niekada nepradėkite dirbti pjūklui, neatlaisvinę darbo vietos bei tvirtai neatsistoję.

### Saugumas dirbant su elektra.



**PERSPĖJIMAS! Naudojant iš elektros tinklo maitinamus prietaisus, visuomet išlieka elektros šoko pavojus. Venkite nepalankių oro sąlygų, nesilieskite prie elektros laidininkų ir metalinių daiktų. Norėdami išvengti nelaimių, visuomet laikykitės instrukcijoje pateikiamų nurodymų.**



**PERSPĖJIMAS! Neplaukite įrenginio vandeniu, kadangi vanduo gali patekti į elektros sistemą arba variklį ir pakenkti įrenginiui arba jį užtrumpinti.**

- Įrenginį visuomet prijunkite per apsauginį srovės atjungimo įrenginį, skirtą asmeninei apsaugai, t. y. apsauginį srovės atjungimo įrenginį, kuris atjungia srovę, kai nuotėkis pasiekia 30 mA.
- Įrenginį junkite prie įžeminto lizdo.
- Patikrinkite, ar elektros tinklo srovė atitinka tą, kuri yra nurodyta ant įrenginio lentelės.

- Patikrinkite, ar laidas ir jungiamasis laidas yra sveiki ir geroje būklėje. Visuomet naudokite lauko sąlygoms skirtus prailgintuvus.
- Įrenginio nenaudokite, jei jo laidas yra pažeistas, jį suremontuoti pristatykite įgaliotoms techninės priežiūros dirbtuvėms.
- Nenaudokite prailgintuvo, kol šis yra suvyniotas, kad išvengtumėte jo perkaitimo.
- Įrenginio niekada netempkite už laido ir kištuką iš lizdo niekada netraukite paėmę už laido.
- Visus laidus ir jungiamuosius laidus laikykite toliau nuo vandens telkinių, alyvos ir aštrių kampų. Būkite atidūs, kad laido nepriverėtų durys, pertvaros ar panašiai. Kitu atveju daiktai gali įsielektrinti.

### Hidraulinės sistemos apsauga

- Tikrinkite, kad visos movos, jungtys ir hidraulinės žarnos būtų normalioje darbinėje būklėje.
- Reguliariai valykite purvą nuo hidraulinių žarnų ir movų.
- Naudokite žarnas tik pagal paskirtį.
- Nenaudokite žarnų, kurios yra sulankstytos, sudėvėtos ar pažeistos.
- Prieš pakeldami slėgį hidraulinėje sistemoje, patikrinkite, kad prie mašinos būtų teisingai prijungtos žarnos ir tinkamai pritvirtintos hidraulinės movos. Movos fiksuojamos išorinė movą ant vidinės pasukant taip, kad griovelis nutoltų nuo rutulio.  
  
Sistemos slėgio žarnos turi būti visada prijungtos prie įrankio įleidimo jungties. Sistemos grįžimo žarnos turi būti visada prijungtos prie įrankio išleidimo jungties. Netinkamai prijungus žarnas, įrenginys gali veikti atvirkštine eiga, o tai gali sužaloti žmogų.
- Niekada nenaudokite hidraulinių žarnų įrenginiui kelti.
- Kasdien tikrinkite mašiną, movas ir hidraulines žarnas, ar nėra pratekėjimų. Dėl trūkio ar pratekėjimo į jūsų kūną gali būti „išvirkšta hidraulinė alyva“ arba galite gauti kitokią sunkią traumą.
- Niekuomet nenuiminėkite hidraulinių žarnų, prieš tai neišjungę ir neatjungę hidraulinio mazgo ir neįsitikinę, kad varikliai pilnai sustojo. Jei, nepaisant visų apsaugos priemonių, susidaro avarinė situacija, paspauskite ant įrenginio viršaus esantį raudoną avarinio sustabdymo mygtuką arba žalią paleidimo / sustabdymo mygtuką ant nuotolinio valdymo pulto.
- Niekuomet neviršykite naudojamam įrankiui nurodyto hidraulinės alyvos srauto greičio ar slėgio. Dėl per didelio slėgio ar srauto žarnos gali trūkti.
- Netikrinkite rankomis, ar yra nuotėkis. Dėl sąlyčio su nuotėkiu galite sužaloti, nes hidraulinėje sistemoje yra aukštas slėgis.
- Kai hidraulinius įrenginius dirbate šalia elektros kabelių, būtina naudoti specialias žarnas, kurios paženklintos ir patvirtintos kaip nelaidžios elektros srovei. Naudojant kitokias žarnas, galite sunkiai ar net mirtinai susižaloti.
- Keičiant žarnas, būtina naudoti žarnas su žyme „nepralaidžios srovei / dielektrinės“. Reguliariai pagal specialias instrukcijas tikrinkite žarnų elektrinę izoliaciją.
- Prieš pradėdami pjauti, paleiskite hidraulinę sistemą ir luktelėkite, kol jos darbinė temperatūra pakils iki 30 °C, kad sumažėtų grįžtamasis slėgis ir dėvėjimasis.

## Asmeninis saugumas

- Niekada nedirbkite įrenginiu, jei esate pavargęs, išgėręs alkoholio ar vartojate medikamentus, kurie gali veikti Jūsų regėjimą, nuovoką ar koordinaciją.
- Saugokitės netyčinio įsijungimo. Jungiklis turi būti išjungimo padėtyje.
- Niekomet dirbant varikliui nepalikite įrenginio be priežiūros.
- Ilgų pertraukų metu prietaisą išjunkite iš maitinimo lizdo.
- Niekomet nedirbkite vieni, netoliese nuolat turi būti kitas žmogus. Turėkite galimybę sulaukti pagalbos tiek surenkant prietaisą, tiek įvykus nelaimingam atsitikimui.
- Žmonės ir gyvūnai gali blaškyti jūsų dėmesį, dėl to galite prarasti įrenginio valdymą. Todėl visuomet dirbkite susikaupę.
- Asmenys, kuriems reikia būti šalia įrenginio, turi užsidėti apsaugines ausines, kadangi pjaunant garso lygis viršija 85 dB(A).
- Visada pjaukite taip, kad galėtumėte lengvai pasiekti avarinio sustabdymo mygtuką.

## Naudojimas ir priežiūra

- Šis įrenginys skirtas naudoti tik kartu su Husqvarna™ gaminiais WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 ir CS 2512. Kitoks naudojimas draudžiamas.
- Įrenginys skirtas naudoti patyrusiems naudotojams pramonėje.
- Patikrą ir/arba priežiūrą atlikite išjungę variklį, o kištuką ištraukę iš lizdo.
- Prieš perkeldami įrenginį, visada jį išjunkite.
- Būkite atsargūs, kai keliate įrangą. Jūs dirbate su sunkia įranga, kuri didina prisispaudimo sužalojimų riziką.
- Patikrinkite, kad visos movos, sujungimai ir kabeliai būtų nepažeisti ir švarūs.
- Prieš įrenginį įjungdami, patikrinkite ar teisingai prijungti visi kabeliai ir vandens tiekimo jungtys.
- Niekada neištraukite maitinimo kabelio iš elektros lizdo, prieš tai neišjungę maitinimo bloko ir nepalaukę, kol variklis pilnai sustos. Jeigu vis tiek susidaro pavojinga padėtis, spauskite raudoną maitinimo bloko avarinio išjungimo mygtuką ar stabdymo mygtuką ant nuotolinio valdymo pulto.
- Visos dalys turi būti geros darbinės būklės, o visi tvirtinimai gerai priveržti.

## Gabenimas ir laikymas

- Prieš perkeliant įrangą, visuomet prieš tai išjunkite ją iš elektros maitinimo šaltinio (ištraukite laidą iš elektros lizdo).
- Sudėkite į dėžes, skirtas laikyti šią įrangą.
- Norėdami išvengti įrangos pažeidimų ir nelaimingų atsitikimų, gabendami įrangą pritvirtinkite.
- Įrangą laikykite rakinamoje patalpoje, kad prie jos negalėtų prieiti vaikai ir pašaliniai asmenys.
- Įrenginį ir jo priedus laikykite sausoje ir šalčiui nepralaidžioje patalpoje.
- Saugokite įrenginį nuo 45 °C viršijančios temperatūros ir nuo tiesioginės saulės šviesos.

# MENIU SISTEMA

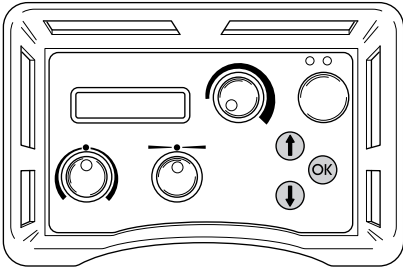
## Bendra informacija

Šis skyrius taikomas PP 455 E 400 V modeliui su 5 kontaktų jungtimi. Kituose modeliuose kai kurie meniu sistemos variantai gali skirtis.

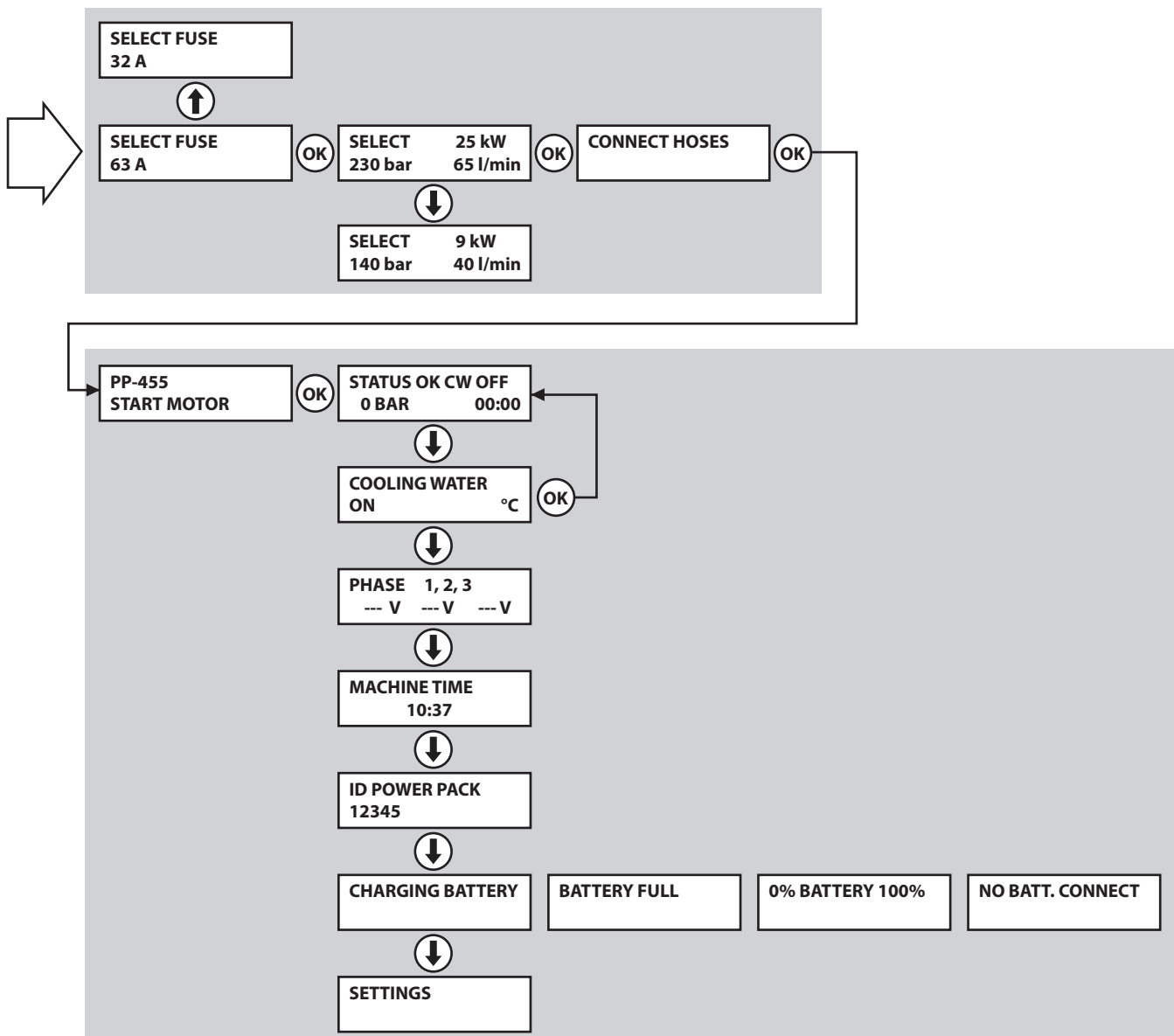
Meniu yra padalyti į dvi dalis:

- Pradinis meniu
- Veikimo meniu

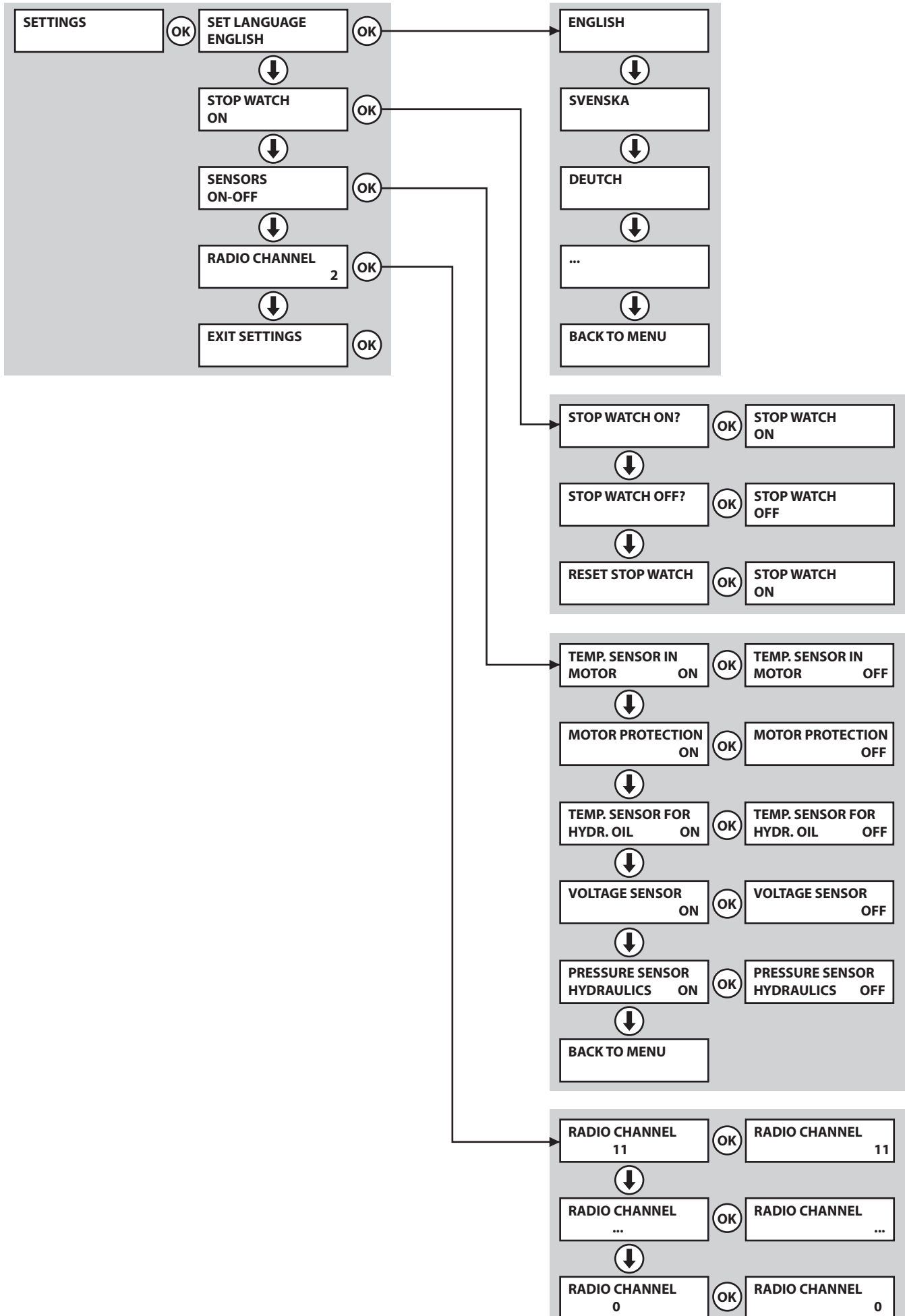
Atitinkamos nuostatos ieškokite rodyklių klavišais; radę paspauskite mygtuką OK (gerai).



## Meniu struktūra



# MENIU SISTEMA



# MENIU SISTEMA

## Pradinis meniu

Pradinis meniu rodomas kiekvieną kartą, kai įjungiamas hidraulinio įrenginio maitinimas.

### SELECT FUSE (PASIRINKTI SAUGIKLĮ)

Saugiklio klasė turi būti nustatyta pagal saugiklį, prie kurio prijungtas hidraulinis įrenginys. Pasirinkite vieną iš toliau pateiktų parinkčių:

- 32A
- 63A
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite OK“ (gerai).

### SELECT POWER (PASIRINKTI MAITINIMO ŠALTINĮ)

Hidraulinė išvestis turi būti nustatyta atsižvelgiant į tai, kokia mašina prijungta prie hidraulinio įrenginio. Pasirinkite vieną iš toliau pateiktų parinkčių:

- 25 kW, 230 bar, 65 l/min (3300 psi, 17 US gpm)
- 9 kW, 140 bar, 40 l/min (2000 psi, 10 US gpm)
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite OK“ (gerai).

### CONNECT HOSES (PRIJUNGTI ŽARNAS)

Šioje padėtyje prijunkite hidraulinės žarnos. Suaktyvinama slėgio suvienodinimo funkcija, padedanti lengviau prijungti žarnas. Tai leidžia užsandarinti hidraulinės jungtis.

- Prijungę visas žarnas, paspauskite OK (gerai).

## Veikimo meniu

Visa informacija apie veiksmus ir visos nustatymų parinktys pasiekiamos iš šio meniu.

### START MOTOR (PALEISTI VARIKLĮ)

- Norėdami paleisti elektros variklį, paspauskite žalią mygtuką ant nuotolinio valdymo punkto.

### STATUS (BŪSENA)

Būseną – tai pagrindinė informacija, kuri visada rodoma ekrane, kai veikia hidraulinis įrenginys su prijungta mašina.

- OK“ (gerai) reiškia, kad įrenginys veikia, ir nėra jokių įspėjamųjų pranešimų.
- CW xx“, kur CW reiškia aušinimo vandenį, o xx – ON (įjungta) arba OFF (išjungta). Rodmuo priklauso nuo to, ar aušinimo vanduo įjungtas, ar išjungtas.
- yyy BAR“, kur yyy reiškia momentinį veikimo slėgį.
- Kai įjungtas laikmatis, taip pat rodoma mm:ss“, t. y., laikas minutėmis ir sekundėmis.

### COOLING WATER (AUŠINIMO VANDUO)

Įjunkite (ON) arba išjunkite (AUTO) aušinimo vandenį, paspausdami OK (gerai).

Ekrane rodoma dabartinė aušinimo vandens temperatūra.

## PHASE 1, 2, 3 (1, 2, 3 FAZĖ)

Po kiekvienos fazės pavadinimu rodoma momentinė hidraulinio įrenginio įtampa.

Kai įtampa sumažėja, ekrane rodomas klaidos pranešimas. Žr. skyrių "Klaidų pranešimai“.

**DĖMESIO!** Ilgi elektros laidai su mažu skersmens šerdimi gali sukelti įtampos sumažėjimą. Tokiu atveju hidraulinis įrenginys gali pranešti apie per mažą įtampą.

## MACHINE TIME (ĮRENGINIO LAIKAS)

Nustatykite, kiek laiko suksis diskas / lynas suksis prijungus maitinimo bloką.

## ID POWER PACK (MAITINIMO BLOKO ID)

Nurodykite hidraulinio įrenginio mašinos numerį.

## BATTERY (AKUMULIATORIUS)

Ši funkcija tikrina nuotolinio valdymo pulto akumuliatorių. Ekrane rodomi skirtingi pranešimai, atsižvelgiant į tai, kas vyksta su akumuliatoriumi.

- CHARGING BATTERY (akumuliatorius įkraunamas) – prijungtas CAN kabelis ir akumuliatorius įkraunamas.
- BATTERY FULL (akumuliatorius įkrautas) – akumuliatorius visiškai įkrautas.
- 0% BATTERY 100% (0 % akumuliatorius 100 %) – juosta, rodanti akumuliatoriaus būseną.
- NO BATT. CONNECT (nėra prijungto akumuliatoriaus) – akumuliatorius neaptiktas.

## SETTINGS (nustatymai)

Iš šio submeniu galima pasiekti visas hidraulinio įrenginio ir nuotolinio valdymo pulto nustatymo parinktis.

### SET LANGUAGE

Norėdami pasirinkti kalbą:

- Slinkite naudodami rodyklių klavišus, kol pamatysite reikiamą kalbą.
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite OK“ (gerai).

### STOP WATCH (laikmatis)

Funkcija naudojama darbo trukmei matuoti. Laikas skaičiuojamas nuo pjūklo veikimo pradžios.

Pasirinkite:

- ON (įjungta), kad įjungtumėte.
- OFF (išjungta), kad išjungtumėte.
- RESET STOP WATCH (iš naujo nustatyti laikmatį), kad nustatytumėte iš naujo.

Atitinkamos nuostatos ieškokite rodyklių klavišais; radę paspauskite mygtuką OK (gerai).

# MENIU SISTEMA

## SENSORS ON/OFF (jutikliai įjungti / išjungti)

Šiame submeniu pateikiamos įvairių hidraulinio įrenginio jutiklių nustatymo parinktys.

- **TEMP. SENSOR IN MOTOR (variklio temperatūros jutiklis)**  
Variklyje sumontuotas temperatūros jutiklis, kuris užtikrina, kad temperatūrai pasiekus kritinį lygį, variklis būtų išjungtas.  
Įjunkite (ON) ir išjunkite (OFF) spausdami mygtuką OK (gerai).

**DĖMESIO!** Išjungus jutiklį, elektros variklis gali sugesti.

- **MOTOR PROTECTION (VARIKLIO APSAUGA)**  
Hidrauliniame įrenginyje sumontuotas jutiklis, kuris užtikrina, kad įvykus perkrovai ar fazių gedimams, variklis būtų išjungtas.  
Įjunkite (ON) ir išjunkite (OFF) spausdami mygtuką OK (gerai).

**DĖMESIO!** Išjungus jutiklį, elektros variklis gali sugesti.

- **TEMP. SENSOR FOR HYDR. OIL (HIDRAULINĖS ALYVOS TEMPERATŪROS JUTIKLIS)**  
Temperatūros jutiklis sumontuotas prie aušinimo vandens vamzdžio. Jutiklis užtikrina, kad aušinimo vanduo būtų prijungtas prie hidraulinio įrenginio. Aušinimo vanduo aušina hidraulinę alyvą. Kai temperatūros jutiklis įjungtas, valdymo sistema nuolat nuskaito temperatūros rodmenis.  
Įjunkite (ON) ir išjunkite (OFF) spausdami mygtuką OK (gerai).

**DĖMESIO!** Išjungus temperatūros jutiklį, hidraulinis įrenginys gali sugesti.

- **VOLTAGE SENSOR (ĮTAMPOS JUTIKLIS)**  
Įtampos jutiklis prijungtas prie kiekvienos fazės, t. y., iš viso yra trys jutikliai. Jie matuoja hidraulinio įrenginio fazės įtampą. Jei įtampa bus 10 % mažesnė nei nominali įtampa, hidraulinis įrenginys sustos.  
Įjunkite (ON) ir išjunkite (OFF) spausdami mygtuką OK (gerai).

**DĖMESIO!** Išjungus įtampos jutiklius, elektros variklis gali perkaisti dėl per mažos įtampos.

- **PRESSURE SENSOR HYDRAULICS (HIDRAULINIO SLĖGIO JUTIKLIS)**  
Slėgio jutiklis matuoja pjūklo hidraulinį slėgį.  
Įjunkite (ON) ir išjunkite (OFF) spausdami mygtuką OK (gerai).

**DĖMESIO!** Išjungus slėgio jutiklį, hidraulinio įrenginio valdymo sistema išsijungia. Esant didelei apkrovai, hidraulinę sistemą gali būti sunku valdyti.

- **BACK TO MENU (GRĮŽTI Į MENIU)**  
Norėdami išeiti iš šio submeniu, paspauskite mygtuką OK (gerai).

## RADIO CHANNEL (radijo kanalas) (tik įrenginiuose, kuriuose sumontuotas radijas)

Nuotolinio valdymo pultą prie įrenginio reikia prijungti CAN laidu.

- Pasirinkite reikiamą radijo kanalą. Pasirinkite vieną iš dviejų variantų:
  - 0
  - 1
  - ...
  - 11

Atitinkamos nuostatos ieškokite rodyklių klavišais; radę paspauskite mygtuką OK (gerai).

## EXIT SETTINGS (IŠĖJIMO NUSTATYMAI)

Visi nustatymai išsaugomi automatiškai.

- Norėdami išeiti iš šio submeniu, paspauskite mygtuką OK (gerai).



# IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

## Bendra informacija



**PERSPĖJIMAS!** Prieš naudodami įrenginį, atidžiai perskaitykite operatoriaus vadovą ir įsitikinkite, ar viską gerai supratote.

Dėvėkite asmens saugos priemones. Žr. poskyrį "Asmens saugos priemonės".

Stebėkite, kad pašaliniai asmenys nepatektų į darbo zoną, nes atsiras sunkių sužeidimų pavojus.

Patikrinkite, ar įrenginys teisingai sumontuotas ir nepažeistas. Žr. nurodymus skyriuje „Montavimas ir reguliavimas“.

- Atlikite kasdienę techninę priežiūrą. Žr. nurodymus skyriuje "Techninė priežiūra".

## Sieninis pjūklas

### Prieš pradėdant

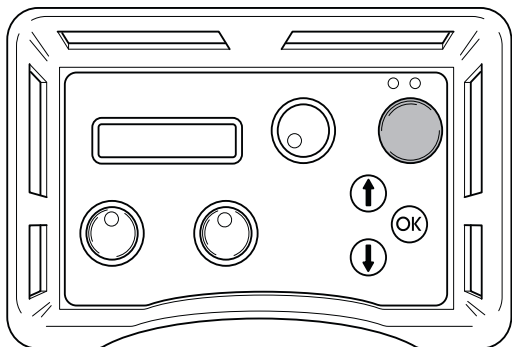
**SVARBU!** Prieš įjungdami hidraulinį įrenginį įsitikinkite, kad diskas ir disko apsauga sumontuoti tinkamai.

Prieš paleisdami variklį patikrinkite, ar:

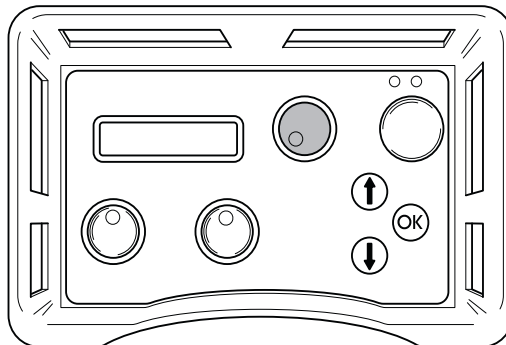
- Elektros įvado kabelis prijungtas prie ne mažiau kaip 25 A srovės saugiklio.
- Pasirinktas 32 A arba 63 A elektros srovės stiprumo nustatymas.  
To nepadarius, nuspaudus paleidimo mygtuką ekrane bus rodomas pranešimas, raginantis tai padaryti.
- Žarnos prijungtos prie įrenginio.
- Prieš pradėdant pjauti, paleiskite hidraulinę sistemą ir luktelėkite, kol jos darbinė temperatūra pakils iki 30 °C, kad sumažėtų grįžtamasis slėgis ir dėvėjimasis.
- Visi nuotolinio valdymo pulto valdikliai nustatyti į nulinę padėtį. To nepadarius, nuspaudus paleidimo mygtuką ekrane bus rodomas pranešimas, raginantis tai padaryti.

### Užvedimas

- 1 Paleiskite elektros variklį, vieną kartą paspausdami nuotolinio valdymo pulto žalią mygtuką. Y/D paleidžiamas automatiškai. Sukimosi kryptis yra visada teisingai dėl automatinės fazės relės.

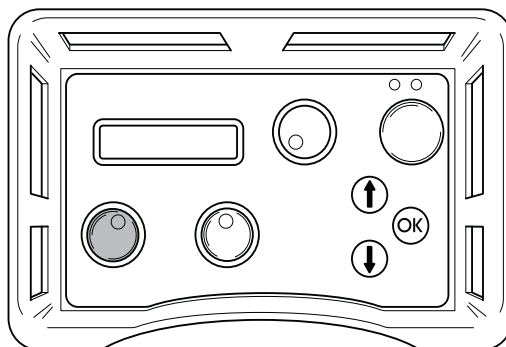


- 2 Norėdami paleisti pjūklą ir aušinimo vandenį, pasukite pjūklo sukimosi ir aušinimo vandens valdymo ratukus į maksimalią padėtį.

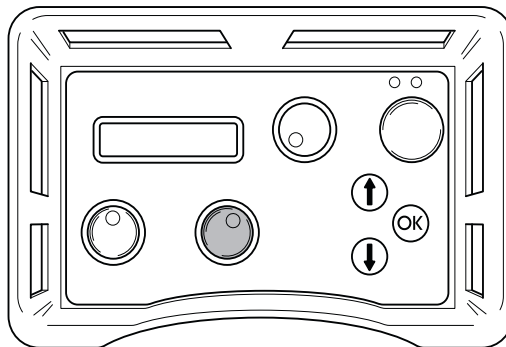


Vandens kiekį galima reguliuoti rankiniu būdu, pasukant ant įrenginio viršaus esančią rankenėlę.

- 3 Paleiskite giluminį tiekimą, pasukdami giluminio tiekimo valdymo rankenėlę ant nuotolinio valdymo pulto norima kryptimi.

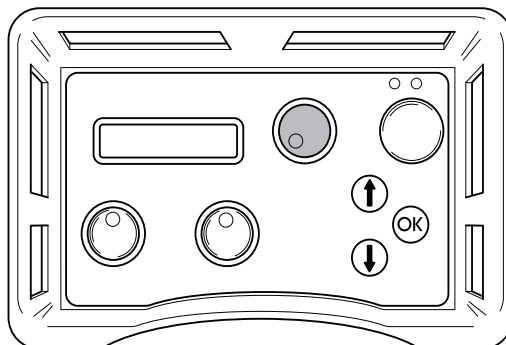


- 4 Paleiskite horizontalų judėjimą, pasukdami horizontalaus judėjimo rankenėlę norima kryptimi.



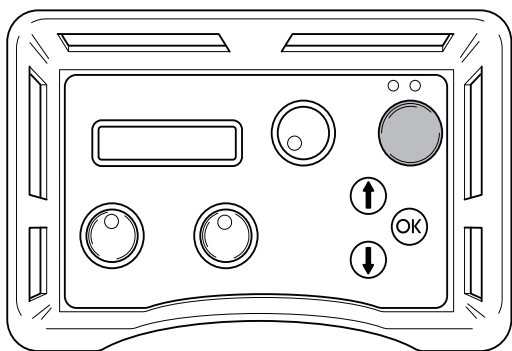
### Išjungimas

- 1 Baigę darbą, išjunkite pjūklo sukimosi ir vandens srautą, atsukdami ant nuotolinio valdymo pulto esančias pjūklo sukimosi ir aušinimo vandens paleidimo rankenėles į padėtį "0".



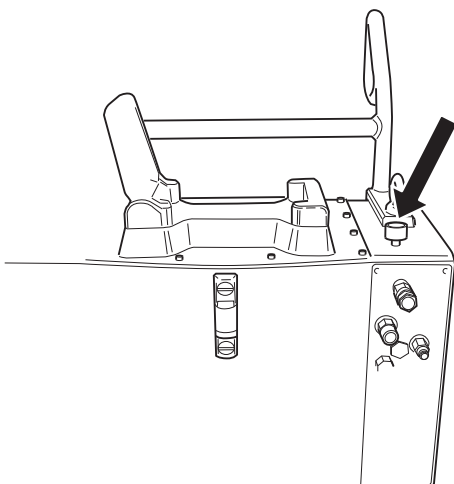
# ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

- 2 Išjunkite elektros variklį, spustelėdami žalią nuotolinio valdymo pulto mygtuką.



## Vandens vožtuvas

Atjungus hidraulinio įrenginio maitinimą, atidaromas vandens vožtuvas, kad prieš transportuojant būtų galima ištuštinti aušinimo sistemą – taip išvengiama aušintuvo ir variklio užšalimo esant žemesnei nei nulis temperatūrai. Įrenginį galima pervežti vertikalioje arba horizontalioje padėtyje. Jei plovimo metu nutraukiamas maitinimas, vandens tiekimą galima išjungti, ant maitinimo bloko viršaus esantį vandens srauto vožtuvą pasukant laikrodžio rodyklės kryptimi iki sustabdymo padėties. Prie hidraulinio įrankio prijungtą vandens srautą taip pat galima sumažinti, pasukant vandens srauto vožtuvą.



## Įrangos išmontavimas

- 1 Palaukite, kol variklis visiškai sustos.
- 2 Prieš atjungdami vandens žarnas atjunkite maitinimo kabelį.
- 3 Atjunkite hidraulines žarnas.
- 4 Jei yra užšalimo rizika, išleiskite vandenį iš alyvos aušintuvo atjungdami abi žarnas, atidarydami vandens srauto vožtuvą ir paversdami įrenginį į priekį.

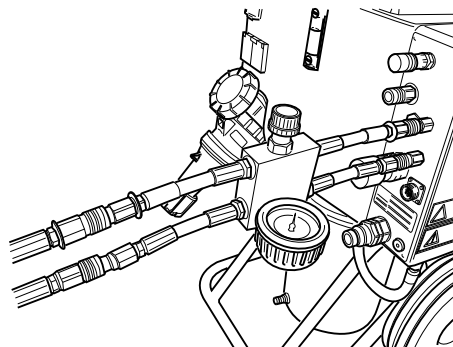
**SVARBU!** Visada darbo dienos pabaigoje išvalykite visą įrangą. Įrenginiui valyti nenaudokite aukšto slėgio plovimo aparato.

## Pjovimas lynu

### Prieš pradėdant

**SVARBU!** Nejunkite dviejų storų hidraulinių žarnų prie laidinio pjūklo, kol tinkamai neprijungsite ir neįtempsite kabelio ir tinkamai nesumontuosite visų apsaugų.

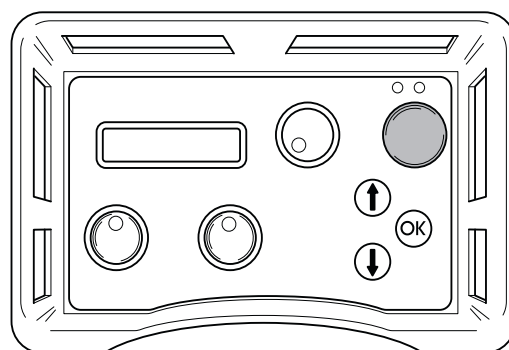
- Prieš paleisdami variklį patikrinkite, ar:
  - Elektros įvado kabelis prijungtas prie ne mažiau kaip 25 A srovės saugiklio.
  - Pasirinktas 32 A arba 63 A elektros srovės stiprumo nustatymas. To nepadarius, nuspaudus paleidimo mygtuką ekrane bus rodomas pranešimas, raginantis tai padaryti.
- Vadovaudamiesi instrukcijomis, sumontuokite ant hidraulinio įrenginio su laidiniu pjūklu gautą slėgio mažinimo bloką.
- Prijunkite prie slėgio mažinimo bloko dvi mažesnes hidraulines žarnas. Žarnų rinkinyje esančios žarnos, prie jungties pažymėtos raudonu disku, bus jungiamos prie slėgio mažinimo bloko žarnos, ant kurios taip pat sumontuotas diskas.



- Uždarykite slėgio sumažinimo bloko vožtuvą, iki galo atsukdami rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę, o po to pasukite ją du apsisukimus priešinga kryptimi.

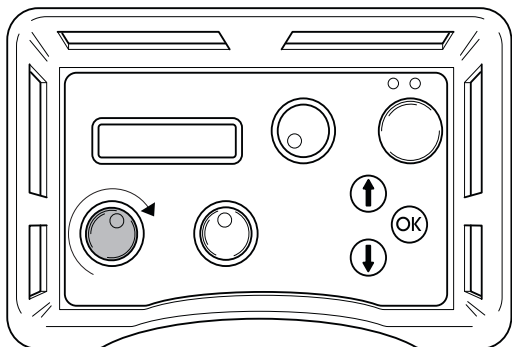
## Užvedimas

- 1 Paleiskite elektros variklį, vieną kartą spustelėdami žalią nuotolinio valdymo pulto mygtuką.

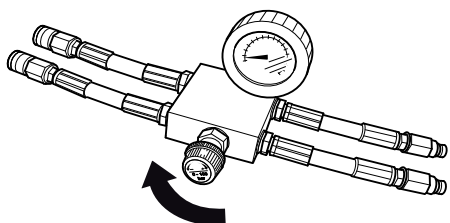


# IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

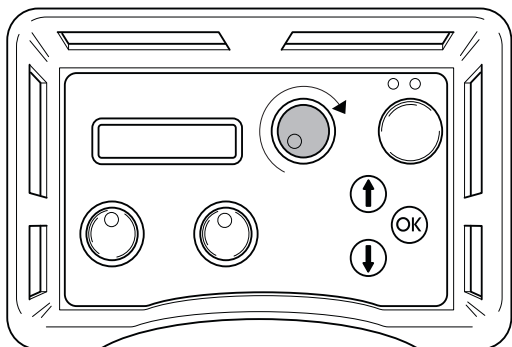
- 2 Įrenginio padavimo srautą padidinkite iki maksimalaus, pasukdami nuotolinio valdymo pulto reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę.



- 3 Įtempkite lyną: atsargiai sukite slėgio sumažinimo bloko rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, kol lynas pakankamai įsitemps. Visuomet patikrinkite, kad lynas būtų tinkamai apsuktas apie visus pjovimo staklių ratukus.

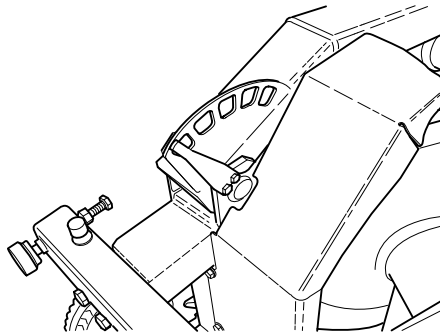


- 4 Paleiskite lyną sukintis, nuotolinio valdymo pulte pasukdami variklio greičio valdymo reguliatorių pagal laikrodžio rodyklę.



- 5 Atsargiai sukite variklio greičio valdymo reguliatorių ir didinkite jo apsukas. Paprastai tinkamiausias darbinis slėgis yra nuo 100 bar iki 130 bar, tačiau jis gali keistis ir priklausyti nuo kelių veiksnių – kiek naudojama dėtuvės ratukų porų ir lyno ilgio ir koks pjaunamos medžiagos kietumas.
- 6 Atpjovus medžiagos dalį, darbinis slėgis krenta – tai matoma ekrane – ir tuomet dėtuvę reikia įtempti. Įtempkite pasukdami slėgio sumažinimo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę.

- 7 Dėtuvės įtempimą darbinėje pusėje rodo mašinos indikatorius (rodomas minimalioje padėtyje). Kai dėtuvės cilindras pilnai įsitempia, mašiną reikia sustabdyti, o lyną apsukti apie kitą ratukų porą. Tuomet tęskite pjovimą anksčiau aprašytu būdu.



## Išjungimas

- Sumažinkite lyno sukimosi greitį ir luktelėkite, kol variklis pilnai sustos.
- Išjunkite elektros variklį, spustelėdami žalią nuotolinio valdymo pulto mygtuką.
- Nuo hidraulinio mazgo atjunkite prijungtus kabelius.
- Nuo pjovimo staklių atjunkite hidraulinės žarnos ir vandens žarną.
- Kiti žingsniai atliekami atvirkštine montavimui tvarka.

**SVARBU!** Visada darbo dienos pabaigoje išvalykite visą įrangą. Įrenginiui valyti nenaudokite aukšto slėgio plovimo aparato.

## Bendra informacija



**PERSPĖJIMAS!** Naudotojas gali atlikti tik šiame operatoriaus vadove aprašytus techninės priežiūros darbus. Sudėtingesnius darbus būtina vykdyti įgaliotose techninės priežiūros dirbtuvėse.

**Patikrą ir/arba priežiūrą atlikite išjungę variklį, o kištuką ištraukę iš lizdo.**

Įrenginio tinkamai techniškai neprižiūrint ir profesionaliai neatliekant remonto darbų, gali sutrumpėti jo eksploatacijos trukmė ir padidėti nelaimingų atsitikimų pavojus. Dėl papildomos informacijos, kreipkitės į artimiausias techninės priežiūros dirbtuves.

## Kiekvieną dieną

- Patikrinkite, kad mašinos apsauginė įranga nebūtų pažeista. Žr. nurodymus skyriuje „Įrenginio saugos įranga“.
- Patikrinkite, ar laidas ir jungiamasis laidas yra sveiki ir geroje būklėje.
- Patikrinkite hidraulines alyvos lygį maitinimo bloke. Aukšto slėgio vandens srovė gali pažeisti tarpiklius, o į vidų patekęs vanduo ir purvas gali sugadinti įrenginį.
- Pabaigę darbą visada nuvalykite visą įrangą. Valykite tvirtu rankiniu šepetėliu arba dideliu dažymo šepetėliu.
- Prižiūrėkite jungtis ir kontaktus, kad jie būtų švarūs. Valykite šluoste ar šepetuku.

**DĖMESIO!** Nenaudokite aukšto slėgio srovės žoliapjovei plauti.

- Patikrinkite padangų slėgį.

## Alyvos keitimas



**PERSPĖJIMAS!** Atminkite, kad alyva gali kelti pavojų sveikatai ir aplinkai.

- Bako apačioje yra magnetinis kaištis, skirtas hidraulinei alyvai išleisti. Nuvalykite magnetą.
- Atsukite ant bako esantį dangtelį ir pripilkite hidraulines alyvas, kurios klampumas – 46. Šiltesnio klimato vietovėse rekomenduojama naudoti hidraulinę alyvą, kurios klampumas – 68. Įsitinkite, kad alyvos lygis yra maždaug 10 mm žemiau nei maksimali žyma ant permatomo matuoklio.

Keičiant hidraulinę alyvą, jos reikia 16 l.

## Filtro keitimas

- Norėdami pakeisti filtrą, išsukite dvylika varžtų ir nuimkite bako dangtį. Išsukite tris filtro korpuso dangčio varžtus ir jį taip pat nuimkite. Iškelkite seną filtrą ir įdėkite naują, įsitikindami, kad jis įsirišė į vamzdžio galą korpuso dugne.

## Techninė priežiūra



**PERSPĖJIMAS!** Visus remonto darbus gali atlikti tik įgalioti meistrai. Taip daroma tam, kad nenukentėtų prietaiso naudotojai.

Po 100 darbo valandų rodomas pranešimas „Time for servicing“ (laikas atlikti techninę priežiūrą). Techninei priežiūrai atlikti visą įrangą reikia nuvežti įgaliotam Husqvarna™ pardavimo atstovui.

## Gedimų pranešimai

Ekrane gali būti rodomi devyni skirtingi klaidų pranešimai:

- NOTE! LOW VOLTAGE (1A) CHECK THE VOLTAGE SUPPLY AND THE CABLE TO THE HYDRAULIC UNIT
- LOW VOLTAGE PHASE X (1B) LOW POWER 32A
- MOTOR PROTECTION TRIPPED (2)
- MOTOR OVERHEATED (3) COOLING IN PROGRESS. DO NOT SWITCH OFF THE ELECTRIC MOTOR
- OIL TEMP. HIGH (4) CHECK THE WATER TO THE HYDRAULIC UNIT
- PRESSURE SENSOR OUT OF (5) ORDER
- HIGH HYDR PRESSURE (6) CHECK UNIT
- NO CONTACT CHECK THE CAN CABLE (7)
- NO RADIO CONTACT (8)

## Klaidos pranešimas (1A)

**SVARBU!** Maža įtampa. Patikrinkite hidraulinio įrenginio įtampos tiekimą ir kabelį.

Per mažą įtampą lemia:

- Ilgas elektros laidas.
- Per mažas maitinimo laido šerdies skersmuo.

Vienos ar kelių fazių gedimą lemia:

- Paskirstymo dėžutėje perdeges saugiklis.
- Nutrūkęs laidas.
- Įtampos nebuvimas vienoje arba keliuose fazėse paskirstymo dėžutėje.

## Veiksmas (1A)

Paspausdami OK“ (gerai) patvirtinkite klaidos pranešimą.

Hidraulinis įrenginys sulysins maksimalios galios išvestį iki 32 A.

## Klaidos pranešimas (1B)

„Žema įtampa. x fazės žema išvestis. 32 A“, kur x“ reiškia 1, 2 arba 3 fazę.

## Veiksmas (1B)

Paspausdami OK“ (gerai) patvirtinkite klaidos pranešimą. Ekrane rodoma, kad maksimali galios išvestis nustatyta į 32 A. Jei įtampa vis dar per žema, elektros variklis išjungiamas, ir rodomas žemos įtampos klaidos pranešimas.

Paspaudus OK“ (gerai), įrenginys grįžta prie maksimalios galios, kurią nustatėte paleidimo metu. Norint perjungti iš 63 A į 32 A ir atvirkščiai, įrenginys turi būti išjungtas ir vėl įjungtas.

Tiekimo įtampa nurodyta veiksmų meniu 'Phase 1, Phase 2, Phase 3'. Jei, prieš paleidžiant variklį, įtampa yra:

- Žemesnė nei 340 V, patikrinkite, ar nepažeistos laido šerdys, ir ar yra įtampa paskirstymo dėžutėje.
- Aukštesnė nei 340 V, patikrinkite laido šerdies matmenis ir ilgį.

## Klaidos pranešimas (2)

'Suaktyvinta variklio apsauga'

### Priežastis (2)

Elektros variklis gavo per didelę apkrovą arba dingo fazė. Dėl to variklis buvo išjungtas, siekiant jį apsaugoti.

### Veiksmas (2)

Paspausdami OK (gerai) patvirtinkite klaidos pranešimą. Patikrinkite, ar hidraulinio įrenginio visose trijose fazėse yra įtampa.

Tiekimo įtampa nurodyta veiksmų meniu 'Phase 1, Phase 2, Phase 3'.

Jei vienoje fazėje nėra įtampos: Patikrinkite maitinimo kabelį ir įtampą paskirstymo dėžutėje. Variklio apsauga automatiškai nustatoma iš naujo per tris minutes.

Jei įtampa visose fazėse yra didesnė nei 340 V: Palaukite, kol variklio išjungimas bus nustatytas iš naujo. Nustatykite iš naujo hidraulinį įrenginį.

Jei variklis išjungiamas dažnai, susisiekite su techninės priežiūros darbuotojais.

## Klaidos pranešimas (3)

'Variklis perkaito. Vyksta aušinimas. Neišjunkite elektros variklio!'

**SVARBU!** Neišjunkite variklio, nes jis gali sugesti. Varikliui ataušus, jis išjungiamas automatiškai.

### Priežastis (3)

Nustatyta aukšta variklio temperatūra.

### Veiksmas (3)

Paspausdami OK (gerai) patvirtinkite klaidos pranešimą.

Jei visgi reikia išjungti variklį, pirmiausia vis tiek reikia patvirtinti klaidos pranešimą, paspaudžiant OK (gerai).

Ekране rodoma: COOLING (aušinama). Išjungiami pjūklo ir vežimėlio judėjimo hidrauliniai vožtuvai. Taip pat gali būti iš naujo paleistas pjūklas.

Kai variklio temperatūros jutiklio rodmuo nukrenta žemiau leidžiamo lygio, ekrane rodoma: MOTOR COOLED PRESS OK (variklis ataušo, paspauskite OK).

Jei variklis perkaista dažnai, susisiekite su techninės priežiūros darbuotojais.

## Klaidos pranešimas (4)

'Aukšta alyvos temperatūra. Patikrinkite į hidraulinį įrenginį tiekiamą vandenį.'

### Priežastis (4)

Nepavyko atšaldyti hidraulinės alyvos.

### Veiksmas (4)

Kai rodomas klaidos pranešimas, elektros variklis išjungiamas. Paspausdami OK (gerai) patvirtinkite klaidos pranešimą. Patikrinkite, ar aušinimo vanduo prijungtas prie hidraulinio įrenginio ir ar pasukus pjūklo sukimosi rankenėlę į pjūklą pradeda tekėti vanduo.

## Klaidos pranešimas (5)

'Slėgio jutiklis neveikia.'

### Priežastis (5)

Neveikia slėgio jutiklis, matuojantis hidraulinį slėgį pjūklo sukimosi metu.

### Veiksmas (5)

Paspausdami OK (gerai) patvirtinkite klaidos pranešimą. Jei klaidos pranešimas kartojasi, pakeiskite slėgio jutiklį.

## Klaidos pranešimas (6)

'Aukštas hidraulinis slėgis. Patikrinkite įrenginį.'

### Priežastis (6)

Pjūklas užsikirto, dėl to pakilo hidraulinis slėgis.

### Veiksmas (6)

Paspausdami OK (gerai) patvirtinkite klaidos pranešimą. Jei klaidos pranešimas rodomas dažnai, susisiekite su techninės priežiūros darbuotojais.

## Klaidos pranešimas (7)

'Nėra kontakto. Patikrinkite CAN kabelį.'

### Priežastis (7)

Jei nuotolinio valdymo pultuose sumontuotas radijas ir akumuliatorius, šis įspėjimas rodomas, jei dingsta įeinanti maitinimo bloko įtampa.

CAN kabelis arba jo jungtis pažeista, dėl to neįmanoma valdyti hidraulinio įrenginio, naudojant nuotolinio valdymo pultą.

### Veiksmas (7)

Paspausdami OK (gerai) patvirtinkite klaidos pranešimą. Patikrinkite kabelį ir jungtį ir, jei reikia, pakeiskite. Jei klaida išlieka, susisiekite su techninės priežiūros darbuotojais.

## Klaidos pranešimas (8) – taikomas įrenginiams, kuriuose sumontuota radijo sistema

'Nėra radijo ryšio'

### Priežastis (8)

Radijo ryšys tarp hidraulinio įrenginio ir nuotolinio valdymo pulto neveikia.

### Veiksmas (8)

Norint ištaisyti klaidą, gali tekti atlikti kelis veiksmus.

- Įsitinkite (veiksmų meniu – nustatymai – radijo ID), kad identifikavimo numeris yra didesnis nei 0.
- Įsitinkite, kad hidraulinis įrenginys paleistas.
- Prieikite arčiau prie hidraulinio įrenginio, kad nebūtų didelio atstumo ar sustiprintų sienų.

# TECHNINIAI DUOMENYS

## PP 455 E

Nurodyta hidraulinė išvestis, kW/hp	25/33,5	
Maks. hidraulinės alyvos srautas (63 A), l/min / gal/min	65/17	
Hidraulinio įrenginio svoris su alyva, kg/svar.	140/310	
Elektros įvadas		
Europa + Australija 5 kontaktų	400V (32-63A), 50Hz	
Europa + Azija 4 kontaktų	400V (32-63A), 50Hz	
Norvegija 5 kontaktų	400V (32-63A), 50Hz	230V (80A), 50Hz
Japonija 4 kontaktų	200V (80A) 50, 60 Hz	
JAV 4 kontaktų	480V (32-63A, 60 Hz)	
Kanada 4 kontaktų	600V (20-40A), 60Hz	
Pasirenkama įranga	2 x 230 V sieniniai lizdai	
<b>Valdymo sistema</b>		
Valdymo tipas	Nuotolinio valdymo pultas	
Signalų perdavimas	Belaidis arba laidinis	
<b>Triukšmo emisijos (žr. 1 pastabą)</b>		
Garso stiprumo lygis, išmatuotas dB(A)	97	
Garso stiprumo lygis, garantuotas dB(A)	101	
<b>Garso lygiai (žr. 2 pastabą)</b>		
Triukšmo slėgio lygis prie operatoriaus ausies, dB(A)	78	

**SVARBU!** Aukštesnės įtampos klasė taikoma maksimaliai išvesčiai.

1 pastaba. Triukšmo emisija į aplinką išmatuota kaip garso stiprumas ( $L_{WA}$ ) pagal EB direktyvą 2000/14/EG.

2 pastaba. Triukšmo slėgio lygis pagal EN ISO 11201. Pateiktuose duomenyse apie triukšmo slėgio lygį yra 1 dB (A) tipiška statistinė sklaida (standartinis nuokrypis).

## EB atitikties patvirtinimas

(galioja tik Europoje)

**Husqvarna AB**, S-561 82 Huskvarna, Švedija, tel. +46-36-146500, savo atsakomybe pareiškia, kad maitinimo blokas **Husqvarna PP 455 E**, pradedant nuo 2010 metų serijos numerių (metai aiškiai nurodyti tipo lentelėje, po metų skaičiaus rašomas serijos numeris), atitinka toliau išvardytų TARYBOS DIREKTYVŲ reikalavimus:

- 2006 m. gegužės 17 g. direktyva **2006/42/EB** "dėl mašinų".
- 2006 m. gruodžio 12 d., „Dėl elektros įrangos“ ” **2006/95/EC**.
- 2004 m. gruodžio 15 d. direktyva **2004/108/EB** "dėl elektromagnetinio suderinamumo".
- 2000 m. gegužės 8 d. direktyva **2000/14/EB** "dėl triukšmo emisijų į aplinką".
- 2011 m. birželio 8 d. „dėl kai kurių pavojingų medžiagų apribojimo“ **2011/65/EB**

Taikyti šie standartai: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 982/A1:2008, EN 60204-1:2006.

2015 m. balandžio 12 d., Geteborgas



Helena Grubb

Viceprezidentas, Statybos įrangos skyrius Husqvarna AB

(Įgaliotas Husqvarna AB atstovas ir atsakingas už techninę dokumentaciją.)

# ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ

## Условные обозначения на машине

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При неправильном или небрежном использовании машина может быть опасным инструментом, который может причинить серьезные повреждения или травму со смертельным исходом для пользователя или для других.



Прежде чем приступить к работе с машиной, внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.



Всегда используйте:

- Специальный защитный шлем
- Специальные шумозащитные наушники
- Защитные очки или маску
- Респиратор



Данное изделие отвечает требованиям соответствующих директив ЕС.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Сильный ток.



Обозначения, касающиеся охраны окружающей среды.

Символы на изделии либо на упаковке обозначают, что данное изделие не должно утилизироваться в качестве бытовых отходов. Вместо этого должно быть передано в соответствующий пункт для переработки электрического и электронного оборудования.



Обеспечив соответствующую утилизацию данного изделия, вы можете предотвратить потенциально негативное влияние на окружающую среду и здоровье людей, которое иначе могло бы быть последствием неправильной утилизации данного изделия.

Более подробную информацию о переработке данного изделия получите в Городском управлении, у службы, обеспечивающей переработку бытовых отходов либо в магазине, где Вы приобрели изделие.

## Пояснение к уровням предупреждений

Существует три уровня предупреждений.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу причинения серьезных травм или смерти оператора или повреждения находящегося рядом имущества.

### Обратите внимание!



**Обратите внимание!** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу причинения травм оператору или повреждения находящегося рядом имущества.

### ЗАМЕЧАНИЕ!

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу повреждения материалов или машины.



---

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## Содержание

ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	
Условные обозначения на машине .....	64
Пояснение к уровням предупреждений .....	64
СОДЕРЖАНИЕ	
Содержание .....	65
ПРЕЗЕНТАЦИЯ	
Уважаемый покупатель! .....	66
Конструкция и функции .....	66
ПРЕЗЕНТАЦИЯ	
Список компонентов гидравлического блока .	67
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ МАШИНЫ	
Общие сведения .....	68
Кнопка аварийного останова и кнопка останова .....	68
СБОРКА И НАСТРОЙКИ	
Монтаж и установка оборудования .....	69
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
Защитное оборудование .....	71
Общие меры безопасности .....	71
Техника безопасности .....	72
Транспортировка и хранение .....	74
СИСТЕМА МЕНЮ	
Общие сведения .....	75
Обзор меню. ....	75
Меню запуска .....	77
Меню эксплуатации .....	77
ЗАПУСК И ОСТАНОВКА	
Общие сведения .....	79
Пиление стен .....	79
Резка проводом .....	80
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
Общие сведения .....	82
Ежедневное обслуживание .....	82
Замена масла .....	82
Замена фильтра .....	82
Обслуживание .....	82
Сообщения об ошибках .....	82
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
PP 455 E .....	85
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС .....	86

## Уважаемый покупатель!

Спасибо за то, что Вы выбрали продукцию Husqvarna!

Надеемся, что Вы останетесь довольны Вашей машиной, и что она будет Вашим спутником на долгое время. Приобретение какого-либо из наших изделий дает право на профессиональную помощь по его ремонту и обслуживанию. Если машина приобретена не в одном из наших специализированных магазинов, узнайте адрес ближайшей сервисной мастерской.

Надеемся, что это руководство по эксплуатации окажется полезным. Проверьте, чтобы оно всегда было поблизости на рабочем месте. Выполняя требования инструкции (пользование, сервис, обслуживание и т.д.), Вы значительно продлите срок службы машины и поднимите ее вторичную стоимость. Когда Вы будете продавать Вашу машину, не забудьте передать инструкцию новому владельцу.

## Более 300 лет инновационных разработок

Компания Husqvarna AB была основана в Швеции в 1689 году, когда король Карл XI постановил создать фабрику по изготовлению мушкетов. Уже в то время был заложен фундамент инженерного мастерства, послуживший основой для разработки некоторых из лучших в мире изделий в таких областях, как охотничье оружие, велосипеды, мотоциклы, бытовые приборы, швейные машины и товары для использования вне помещений.

Husqvarna - мировой лидер в области силовых приборов для использования вне помещений - в лесном хозяйстве, организации парков, для ухода за газонами и садами, а также режущего оборудования и алмазных инструментов для строительства и обработки камней.

## Ответственность владельца

Ответственность за наличие у оператора достаточного объема знаний и навыков по технике безопасности при работе с машиной возлагается на владельца машины или работодателя.

Руководителям и операторам необходимо прочитать настоящее Руководство оператора и понять его содержание. Они должны ознакомиться с:

- инструкциями по технике безопасности при работе с машиной;
- сферами применения и ограничениями для машины;
- порядком эксплуатации и технического обслуживания машины.

Использование данной машины может регулироваться внутренним законодательством. Перед пуском машины ознакомьтесь с правовыми актами, которые действуют на месте проведения работ.

## Право, сохраняющееся за производителем

После публикации данного руководства компания Husqvarna может выпустить дополнительную информацию по безопасной эксплуатации данного изделия. Соблюдение безопасных методов эксплуатации является ответственностью владельца.

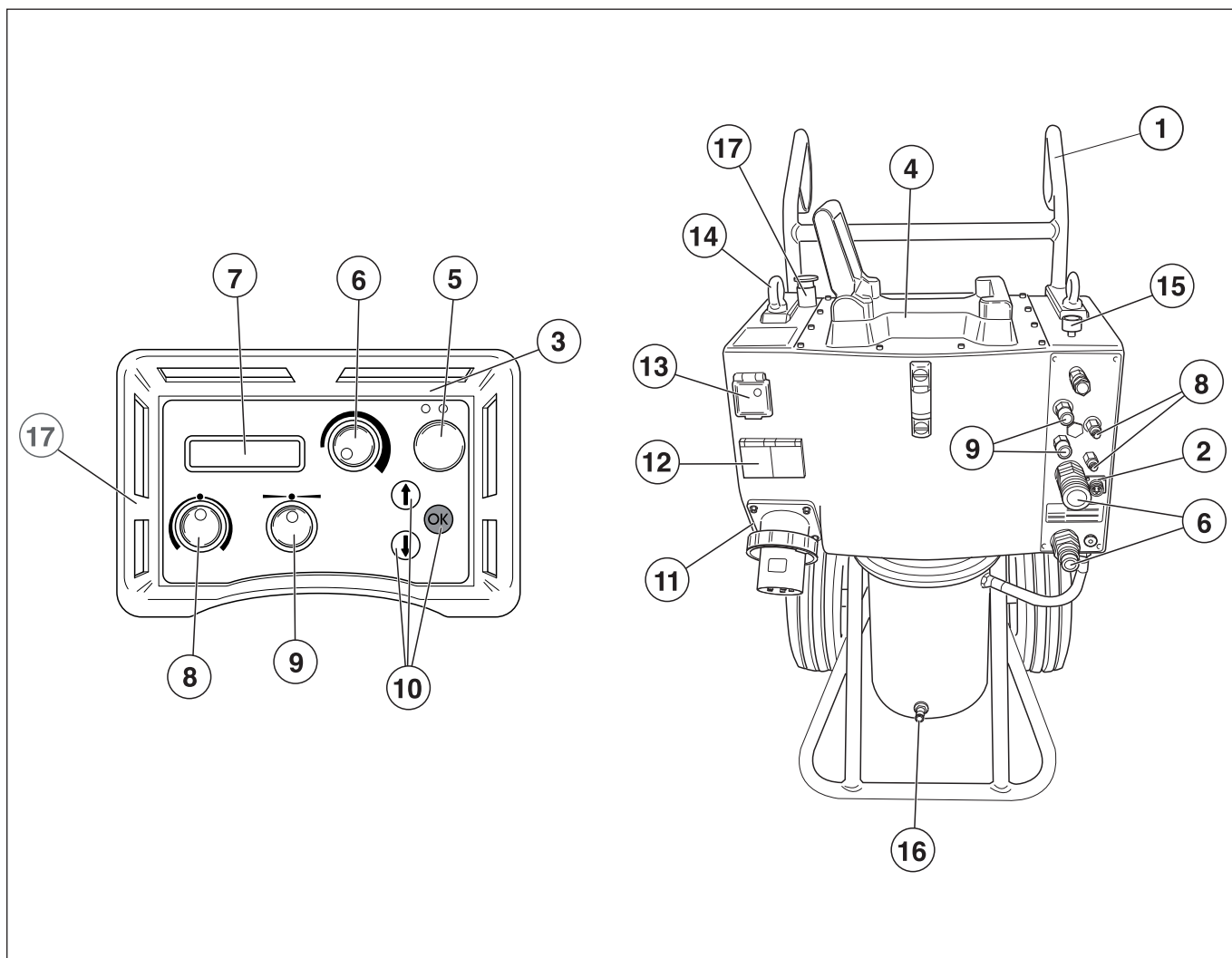
Husqvarna AB постоянно работает над разработкой своих изделий и поэтому оставляет за собой право на внесение изменений в форму и внешний вид без предварительных предупреждений.

Для получения информации и консультаций свяжитесь с нами через веб-сайт: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Конструкция и функции

Продукцию компании Husqvarna отличают высокие эксплуатационные характеристики, надежность, применение инновационных технологий, современные технические решения и экологичность. Для безопасной эксплуатации машины оператор должен внимательно прочитать данное руководство. Если вам требуется дополнительная информация, обратитесь к местному дилеру или в компанию Husqvarna.

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ



## Список компонентов гидравлического блока

- |   |   |    |                                      |
|---|---|----|--------------------------------------|
| 1 | Рукоятки  | 9  | Продольная подача                    |
| 2 | Соединения гидравлических шлангов                   | 10 | Клавиши выбора                       |
| 3 | Пульт дистанционного управления                     | 11 | Электрическая розетка                |
| 4 | Насадка-пила  | 12 | Однофазная розетка 230 В             |
| 5 | Электродвигатель Вкл./Выкл.                         | 13 | Индивидуальная защита/предохранители |
| 6 | Вращение режущего диска и пуск охлаждающей жидкости | 14 | Подъемная петля                      |
| 7 | Дисплей   | 15 | Клапан подачи воды                   |
| 8 | Подача заглубления                                  | 16 | Штуцер подключения шланга с водой    |
|   |   | 17 | Кнопка питания (ВКЛ/ВЫКЛ)            |

## Общие сведения

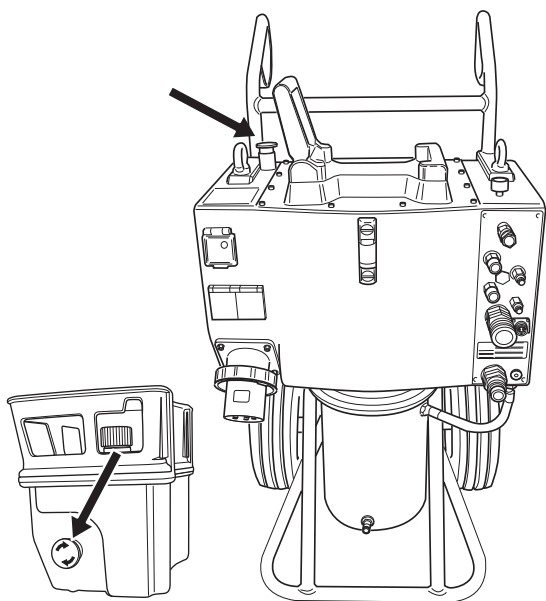


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никогда не работайте с машиной с неисправными элементами защитного оборудования. Производите проверку и выполняйте все меры по обслуживанию, описанные в данном разделе. Если в результате этих проверок будут обнаружены неисправности, немедленно вызовите специалиста для ремонта.

В данном разделе рассматриваются различные защитные приспособления машины, их работа, и приведены основные принципы и правила, которые необходимо соблюдать для обеспечения безопасной работы.

## Кнопка аварийного останова и кнопка останова

Гидравлический блок оборудован кнопкой аварийного останова и кнопкой выключения на пульте дистанционного управления. Они позволяют мгновенно выключать гидравлический блок.



## Проверка кнопки аварийного останова и кнопки выключения

- Запуск вращения режущего диска
- Нажмите на кнопку аварийного останова на гидравлическом блоке и убедитесь, что вращение режущего диска прекратилось. Таким же образом проверьте кнопку выключения на пульте дистанционного управления.

# СБОРКА И НАСТРОЙКИ

## Монтаж и установка оборудования

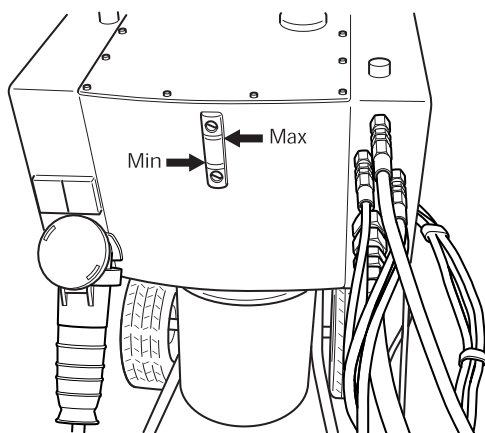
Когда устройство будет перемещено в подходящее место, необходимо выполнить подключение.

- Проверьте уровень гидравлического масла в блоке питания. Проверка выполняется с помощью индикатора уровня.

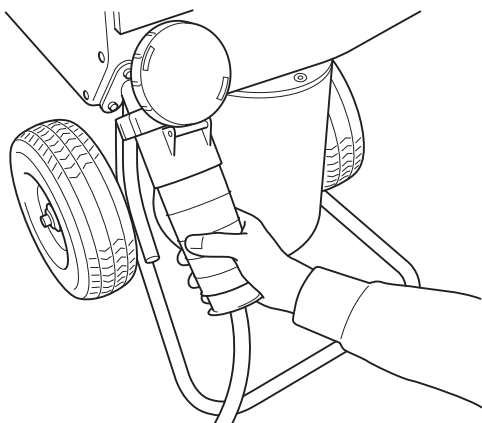
Мин. уровень = красная линия

Макс. уровень = черная линия

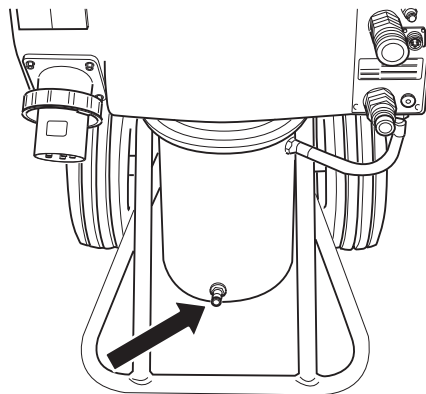
Не превышайте макс. уровень при заправке бака гидравлическим маслом. Гидравлическое масло расширяется при нагревании и может перелиться при слишком высоком уровне заправки. Объем бака — 16 л (4,2 амер. галл.).



- Подсоедините входящий шнур питания (400 В, 63 А или 400 В, 32 А, евrorазъем). Используйте трехфазный кабель с заземлением. Если устройство оборудовано однофазной розеткой, также должен быть доступен нейтральный провод, т.к. в противном случае однофазная розетка на распределительной коробке не будет работать. Проверьте, чтобы напряжение в сети совпадало с напряжением, указанным на табличке на машине.
- Блок питания должен быть подключен через предохранитель 63 А для достижения максимальной мощности. При подключении через предохранитель 32 А резчик следует эксплуатировать при низком давлении, что ведет к менее эффективной резке во избежание перегрузки предохранителя.



- Подсоедините шланг подачи воды к разъему в нижней передней части электродвигателя на гидравлическом блоке.



- Подсоедините пульт дистанционного управления с помощью входящего в комплект кабеля CAN. Вручную затяните винты кабельного разъема.

Шину CAN следует отсоединить, если устройство оборудовано радиосистемой. Подсоединять антенну или другое дополнительное оборудование к контакту CAN не нужно.

- Убедитесь, что кнопка аварийного останова на блоке питания и кнопка выключения на пульте дистанционного управления не нажаты, поворачивая их по часовой стрелке.
- Теперь на дисплее отображается **ВЫБЕРИТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 32 А**. Если используется предохранитель 32 А, подтвердите нажатием на мембранную кнопку 'ОК'. Если используется предохранитель 63 А, нажмите на мембранную кнопку 'стрелка вверх'. Теперь на дисплее отображается **ВЫБЕРИТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 63 А**. Подтвердите нажатием на мембранную кнопку 'ОК'.
- Подсоедините узел шлангов. В этом положении подсоедините гидравлические шланги. Активирована функция выравнивания давления, упрощающая подсоединение шлангов. Это снижает износ уплотнений в гидравлических муфтах.

Блок оборудован двумя типами гидравлических шлангов:

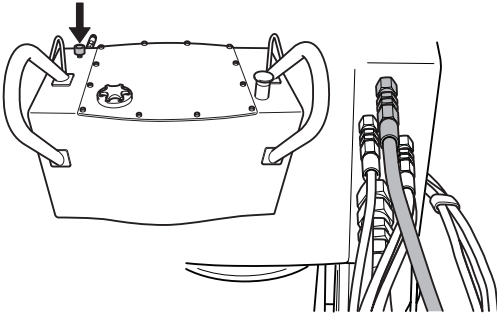
- На стенорезной машине серии WS 400 четыре тонких шланга управляют электродвигателями устройства, т.е. движением режущего диска и тележки. Два толстых шланга приводят в движение режущий диск.

- При подключении к блоку проволочного резчика CS 2512 два тонких шланга управляют натяжением на штанге магазина, в то время как два толстых шланга приводят в движение режущий провод.

Некоторые муфты на блоке оснащены красной меткой. К этим муфтам следует подсоединять шланги с красными дисками.

## СБОРКА И НАСТРОЙКИ

- Подсоедините шланг подачи воды между блоком и разъемом подачи воды резчика и откройте клапан подачи воды в верхней части блока, повернув рукоятку против часовой стрелки.



После подсоединения кабеля питания, шлангов подачи воды и узла шлангов устройство можно запускать.

- Нажмите ОК для подтверждения выбора.
- Гидравлическая мощность должна соответствовать типу подключаемого к гидравлическому блоку устройства. Выберите один из следующих вариантов:
  - 25 кВт, 230 бар, 65 л/мин
  - 9 кВт, 140 бар, 40 л/мин
- Теперь на дисплее отображается 'PP-455 ЗАПУСК ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ'. Если на дисплее не отображается это сообщение, следуйте инструкциям на дисплее.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## Защитное оборудование

### Общие сведения

Никогда не пользуйтесь машиной в ситуации, при которой вы не сможете позвать на помощь при несчастном случае.

### Средства защиты оператора

Во время работы с машиной вы должны использовать специальные одобренные средства защиты. Средства личной защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. Обращайтесь за помощью к дилеру при подборе средств защиты.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При использовании продукта, который режет, точит, бурит, шлифует или придает материалу необходимую форму, могут образовываться пыль и испарения, содержащие опасные химические вещества. Необходимо определить характер материала, подлежащего обработке, и использовать специальную дыхательную маску.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Продолжительное воздействие шума дает неизлечимое ухудшение слуха. Всегда пользуйтесь, поэтому, специальными наушниками. Всегда следите за предупреждающими сигналами или криком, когда пользуетесь защитными наушниками. Снимайте наушники сразу же после того, как будет остановлен двигатель.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При работе с изделиями, содержащими подвижные части, всегда существует опасность получения травм с размождением. Для избежания травм пользуйтесь защитными перчатками.

Всегда используйте:

- Защитный шлем
- Защитные наушники
- Защитные очки или маску
- Респиратор
- Прочные перчатки с нескользящим хватом.
- Плотно прилегающая и удобная одежда, не стесняющая свободу движений.
- Сапоги со стальным носком и с нескользкой подошвой.

Соблюдайте правила безопасности в отношении одежды, длинных волос и украшений, которые могут попасть во вращающиеся части установки.

## Прочее защитное оборудование



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При работе с машиной могут возникать искры, способные стать причиной пожара. Всегда держите под рукой средства для тушения пожара.

- Противопожарное оборудование
- Всегда имейте при себе аптечку для оказания первой медицинской помощи.

## Общие меры безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Внимательно прочитайте все правила и информацию о мерах предосторожности. Несоблюдение указанных в них требований может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и (или) получению серьезных травм.

В этом разделе рассматриваются основные правила безопасности при работе с машиной. Однако данная информация никогда не может заменить подготовки и практического опыта профессионального пользователя.

- Прежде чем приступить к работе с машиной, внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.
- Прежде чем приступить к работе с устройством, внимательно прочитайте руководство, поставляемое вместе с гидравлическим инструментом.
- Помните о том, что оператор несет ответственность за возможные несчастные случаи или аварии, которые стали причиной травм или порчи имущества других людей.
- Все операторы должны быть обучены работе с машиной. Владелец отвечает за обучение операторов.
- Машину необходимо содержать в чистоте. Знаки и наклейки должны быть хорошо видны.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При неправильном или небрежном использовании машина может быть опасным инструментом, который может причинить серьезные повреждения или травму со смертельным исходом для пользователя или для других.

Запрещается допускать к управлению или ремонту машины детей или взрослых, не имеющих соответствующей подготовки. Не допускайте к пользованию машиной посторонних лиц, не убедившись в начале в том, что они поняли содержание инструкции.

Никогда не работайте с машиной, если Вы устали, выпили алкоголь, или принимаете лекарства, которые могут оказывать влияние на зрение, реакцию или координацию.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Внесение неразрешенных изменений и/или использование нерекомендованных приспособлений может привести к серьезной травме или даже к смертельному исходу для пользователя или других лиц.

Никогда не модифицируйте машину настолько, чтобы ее конструкция больше не соответствовала оригинальному исполнению, и не осуществляйте ее эксплуатацию, если Вы подозреваете, что она была модифицирована другим лицом.

Никогда не эксплуатируйте дефектную машину. Проводите регулярные проверки средств защиты, уход и обслуживание в соответствии с данным руководством. Некоторые операции по уходу и обслуживанию должны выполняться только квалифицированными специалистами. См. указания в разделе 'Техническое обслуживание'.

Пользуйтесь только оригинальными запчастями.

## Всегда руководствуйтесь здравым смыслом

Невозможно предвидеть все ситуации, которые могут возникнуть перед Вами. Необходимо соблюдать осторожность и руководствоваться здравым смыслом. Если вы в какой-либо ситуации почувствуете себя неуверенно, обратитесь за советом к специалисту. Спросите вашего дилера, спросите совета в специализированной мастерской или у опытного пользователя. Избегайте использования, для которого вы не считаете себя достаточно подготовленными!

## Техника безопасности

### Безопасность рабочего места

- Рабочее место должно содержаться в чистоте и быть хорошо освещено. В темных или захламленных помещениях более высока вероятность несчастных случаев.
- Безопасное расстояние от устройства составляет 4 м (15 футов).
- Всегда проверяйте и отмечайте маршруты прокладки газовых труб. Работа с инструментом вблизи газовых труб представляет большую опасность. При работе в местах с потенциальной возможностью воспламенения убедитесь, что инструмент не искрит. Не теряйте бдительности. Небрежность может привести к серьезным травмам или даже смерти.
- Не пользуйтесь машиной во взрывоопасной зоне.

- Убедитесь, что в зоне резки и в обрабатываемом материале отсутствуют трубы или электрические кабели.
- Удостоверьтесь, что на электрические кабели, находящиеся в пределах рабочей зоны, не подано напряжение.
- Проверьте, чтобы поблизости не было ничего такого, что может повлиять на Вашу работу с машиной.
- Не эксплуатируйте машину в плохих погодных условиях, таких, как густой туман, сильный дождь, порывистый ветер, сильный холод и т.д. Эксплуатация машины при плохой погоде утомительна и может привести к возникновению опасных ситуаций, например, из-за скользких поверхностей.
- Не пользуйтесь машиной в мокрой или во влажной среде, рядом с водой, в дождь или в снег.
- Никогда не начинайте работать со станком пока участок работы не будет освобожден и пока Вы не будете устойчиво стоять.

## Техника электробезопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При работе с электрическими устройствами существует риск повреждения электрическим током. Следует избегать неблагоприятных погодных условий и телесного контакта с грозowymi разрядниками и металлическими предметами. Во избежание различного рода повреждений следуйте инструкциям в руководстве по эксплуатации.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не мойте машину водой, т.к. она может попасть в двигатель или электрические части и привести к повреждению машины или вызвать короткое замыкание.

- Машину следует подключать к сети через устройство защитного отключения (например, через выключатель, который отключается при токе утечки на землю, равном 30 мА).
- Машина должна подключаться к заземленной розетке.
- Проверяйте, чтобы напряжение в сети совпадало с напряжением, указанным на табличке на машине.
- Проверяйте, чтобы кабель и кабель удлинитель были целы и в хорошем состоянии. Для бурения вне помещения необходимо использовать специальный удлинитель, предназначенный для наружного применения.
- Запрещается эксплуатация машины с поврежденным кабелем или разъемом, их следует отремонтировать в авторизованной сервисной мастерской.



# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Не используйте свернутый удлинительный шнур во избежание его перегрева.
- Запрещено перемещать машину и вытаскивать вилку из розетки, потянув за шнур питания.
- Шнуры и удлинители не должны быть в контакте с водой, маслом или с острыми краями. Будьте внимательны, чтобы шнур не был передавлен дверью, калиткой или чем-либо другим. Этот предмет может быть токопроводящим.

## Требования безопасности к гидравлической системе

- Следите, чтобы все соединительные муфты, соединители и гидравлические шланги находились в полностью рабочем состоянии.
- Не допускайте попадания грязи в гидравлические шланги и соединительные муфты.
- Не перепутайте шланги.
- Не используйте деформированные, поврежденные или неисправные шланги.
- Проверяйте правильность подсоединения шлангов к машине и запирающих замков гидравлических соединительных муфт перед подачей давления в гидросистему. Соединительные муфты запираются поворотом наружной втулки на охватывающей части полумуфты таким образом, чтобы паз переместился в сторону от шарика.  
  
Напорные шланги системы всегда должны быть подсоединены к впускному отверстию инструмента. Обратные шланги системы всегда должны подсоединяться к выпускному отверстию. Неправильное соединение может привести к обратной работе инструмента, что может стать причиной несчастного случая.
- Запрещается поднимать устройство за гидравлические шланги.
- Ежедневно проверяйте машину, соединительные муфты и гидравлические шланги на предмет утечки. Разрыв или утечка в гидросистеме может вызвать проникновение гидравлической рабочей жидкости в тело человека или причинить ему другие тяжелые травмы.
- Категорически запрещается отсоединять гидравлические шланги без предварительного выключения и отсоединения силовой гидравлической установки, и не удостоверившись, что гидромоторы полностью остановлены. В случае возникновения аварийной ситуации несмотря на все меры предосторожности нажмите красную кнопку аварийной остановки на блоке или нажмите зеленую кнопку запуска/останова на пульте дистанционного управления.
- Запрещается превышать установленные значения расхода и давления гидравлической жидкости для используемого инструмента.

Избыточное давление или превышенный расход могут вызвать разрыв в гидравлическом контуре.

- Не допускается проверять машину на утечки руками. Контакт с вытекающей рабочей жидкостью может привести к серьезным травмам, вызванным высоким давлением в гидросистеме.
- При использовании гидравлических инструментов совместно с электрическими кабелями или вблизи от них следует применять шланги, сертифицированные как непроводящие электричество и имеющие соответствующую маркировку. Применение других типов шлангов может привести к серьезным травмам или даже смерти.
- При замене шлангов следует использовать только шланги, имеющие маркировку «непроводящий диэлектрик». Электрическую изолированность шлангов необходимо регулярно проверять в соответствии со специальными инструкциями.
- Для того чтобы снизить обратное давление и другие факторы износа, запустите гидросистему и дайте ей прогреться до рабочей температуры 30 °C перед началом резки.

## Личная безопасность

- Никогда не работайте с машиной, если Вы устали, выпили алкоголь, или принимаете лекарства, которые могут оказывать влияние на зрение, реакцию или координацию.
- Примите меры по предотвращению случайного включения. Убедитесь, что выключатель питания находится в положении ВЫКЛ.
- Не оставляйте машину с работающим двигателем без присмотра.
- При длительных перерывах в работе вынимайте штепсель канала машины из источника питания.
- Не работайте в одиночку, рядом с вами должен находиться другой оператор. Вам может потребоваться помощь не только в сборке машины, но и при возникновении несчастного случая.
- Присутствие посторонних может стать причиной снижения внимания, которая необходима для управления машиной. Поэтому будьте предельно внимательны и сосредотачивайтесь на выполнении работы.
- Люди, которые должны находиться в непосредственной близости от машины, должны использовать средства защиты органов слуха, поскольку уровень шума при резке превышает 85 дБ (А).
- Всегда работайте таким образом, чтобы иметь свободный доступ к кнопке аварийной остановки.

## Применение и уход

- Данное устройство предназначено исключительно для использования вместе с изделиями Husqvarna WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 и CS 2512. Запрещается использовать устройство не по назначению.
- Машина предназначена для промышленного бурения квалифицированными операторами.
- Проверка и/или обслуживание должны выполняться при выключенном двигателе, штепсель при этом должен быть вынут из разъема.
- Всегда отключайте машину, прежде чем перемещать ее.
- Соблюдайте осторожность при подъеме. Помните, что вы обращаетесь с тяжелыми предметами, что связано с риском получения травм из-за заземления, а также других травм.
- Следите, чтобы все соединения, разъемы и кабели были целыми и очищенными от грязи.
- Перед включением машины убедитесь в правильном подключении всех кабелей и шлангов подачи воды.
- Всегда, прежде чем вытащить шнур питания из розетки, выключите силовую станцию и дождитесь полной остановки двигателя. В случае возникновения аварийной ситуации, нажмите красную кнопку аварийного останова на блоке питания или кнопку останова на пульте дистанционного управления.
- Следите за тем, чтобы все детали были в рабочем состоянии, а крепления правильно соединены.

## Транспортировка и хранение

- Всегда выключайте силовой блок и отсоединяйте электрический кабель от источника питания перед перемещением оборудования.
- Оборудование следует хранить в контейнерах из комплекта поставки.
- Надежно закрепляйте оборудование во время транспортировки во избежание повреждения и несчастных случаев.
- Храните оборудование в закрываемом на замок помещении, не доступном для детей и посторонних.
- Храните инструмент в сухом теплом помещении.
- Запрещается подвергать машину температурам выше 45 °C или воздействию прямых солнечных лучей.

# СИСТЕМА МЕНЮ

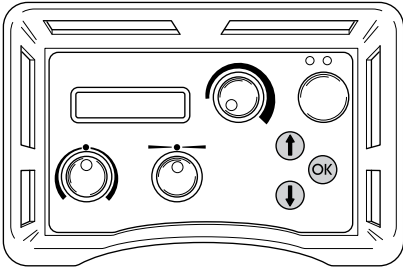
## Общие сведения

Данный раздел описывает модель PP 455 E 400 В с 5-контактным разъемом. На других моделях возможны некоторые различия системы меню.

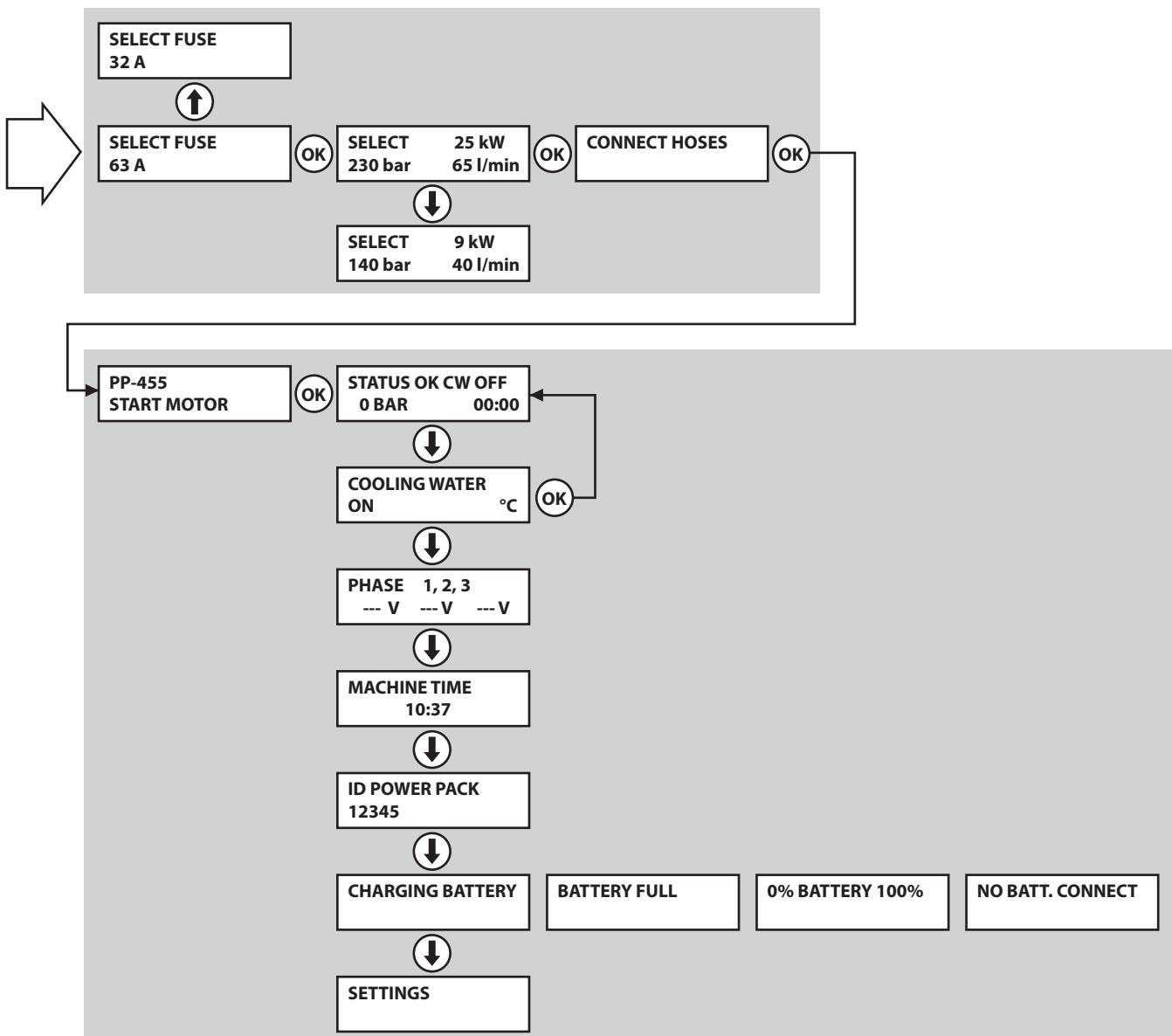
Меню разделено на два раздела:

- Меню запуска
- Меню эксплуатации

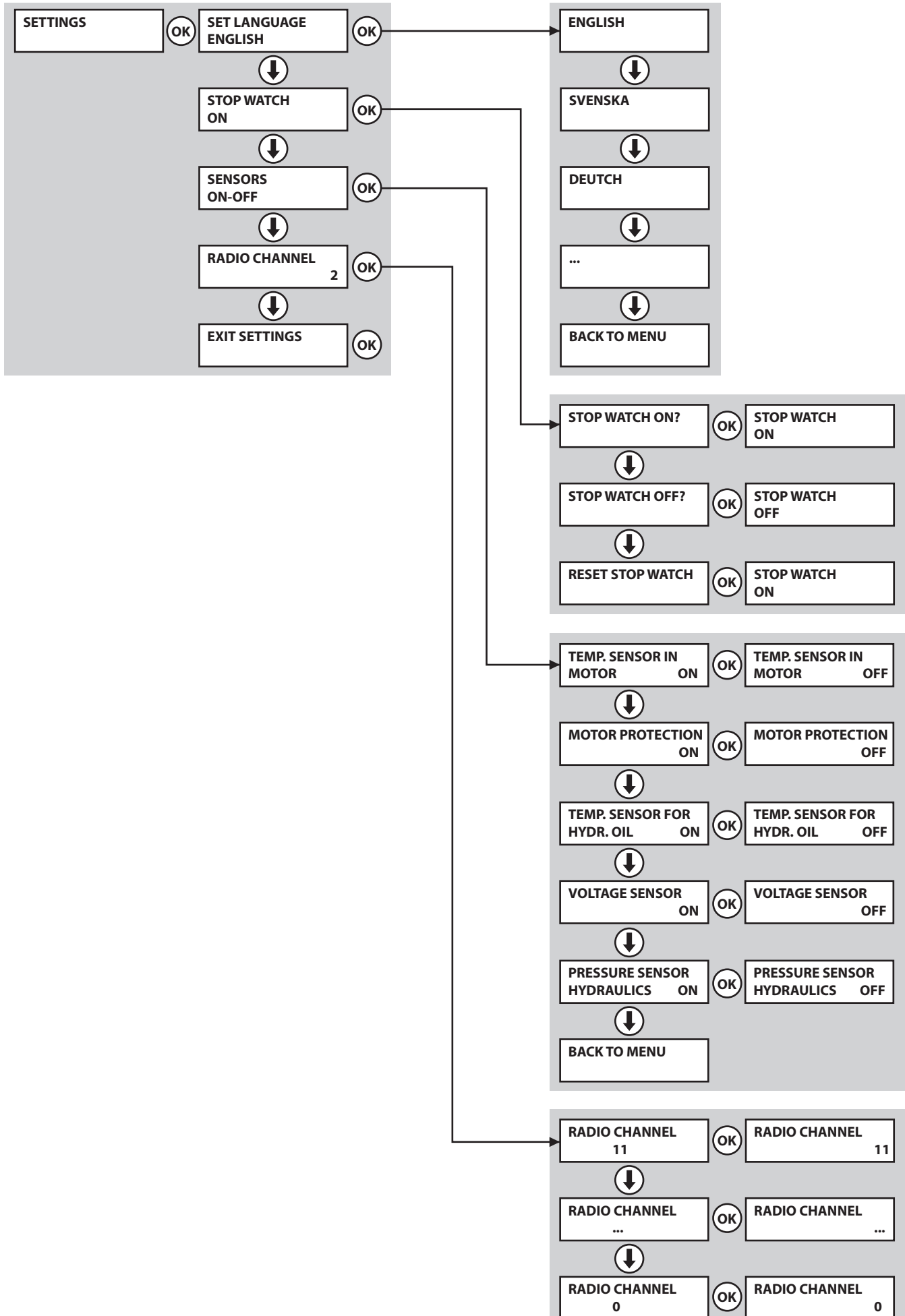
Перемещайтесь по пунктам меню с помощью кнопок со стрелками и подтвердите выбор с помощью кнопки OK.



## Обзор меню.



# СИСТЕМА МЕНЮ



# СИСТЕМА МЕНЮ

## Меню запуска

Меню запуска отображается каждый раз при включении питания гидравлического блока.

### ВЫБЕРИТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

Номинал предохранителя должен соответствовать предохранителю, подключенному к гидравлическому блоку. Выберите один из следующих вариантов:

- 32А
- 63А
- Нажмите ОК для подтверждения выбора.

### ВЫБЕРИТЕ МОЩНОСТЬ

Гидравлическая мощность должна соответствовать типу подключаемого к гидравлическому блоку устройства. Выберите один из следующих вариантов:

- 25 кВт, 230 бар, 65 л/мин (3300 фунтов/кв. дюйм, 17 амер. галл./мин)
- 9 кВт, 140 бар, 40 л/мин (2000 фунтов/кв. дюйм, 10 амер. галл./мин)
- Нажмите ОК для подтверждения выбора.

### ПОДСОЕДИНИТЕ ШЛАНГИ

В этом положении подсоедините гидравлические шланги. Активирована функция выравнивания давления, упрощающая подсоединение шлангов. Это снижает износ уплотнений в гидравлических муфтах.

- Нажмите ОК после подсоединения всех шлангов.

## Меню эксплуатации

Все сведения по эксплуатации и параметры настроек доступны через это меню.

### ЗАПУСК ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

- Нажмите зеленую кнопку на пульте дистанционного управления для запуска электродвигателя.

### СОСТОЯНИЕ

Состояние — это основная информация, всегда отображаемая на дисплее в ходе работы гидравлического блока с подключенным устройством.

- 'ОК' указывает на работу блока и отсутствие предупреждающих сообщений.
- 'CW xx', где 'CW' означает 'охлаждающая жидкость' а 'xx' — ВКЛ. или ВЫКЛ. Отображаемая информация зависит от состояния подачи охлаждающей жидкости (вкл./выкл.).

- 'ууу VAR', где 'ууу' обозначает рабочее давление в данный момент.
- При включении секундомера: также отображается 'mm:ss', т.е. время в минутах и секундах.

### ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ

Включите (ВКЛ.) или выключите (АВТО) подачу охлаждающей жидкости нажатием ОК.

Текущая температура охлаждающей жидкости отображается на дисплее.

### ФАЗА 1, 2, 3

Главное напряжение на гидравлическом блоке в данный момент отображается под каждым названием фазы.

Если напряжение становится низким, на дисплее отображается сообщение об ошибке, см. раздел 'Сообщения об ошибках'.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Использование длинных электрических кабелей с маленьким поперечным сечением может привести к падению напряжения. При этом гидравлический блок может выдать предупреждение о слишком низком напряжении.

### ВРЕМЯ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА

Отображается общее время вращения режущего диска/провода от подключенного блока питания.

### ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР БЛОКА ПИТАНИЯ

Отображается номер детали гидравлического блока.

### АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Эта функция позволяет проверить аккумуляторную батарею пульта дистанционного управления. На дисплее отображаются различные сообщения в зависимости от состояния аккумуляторной батареи:

- ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ - Кабель CAN подключен, аккумуляторная батарея заряжается.
- ПОЛНЫЙ ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ - Аккумуляторная батарея полностью заряжена.
- 0% АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ 100% - Полоса показывает состояние заряда аккумуляторной батареи.
- АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ НЕ ПОДКЛЮЧЕНА - Аккумуляторная батарея не обнаружена.

# СИСТЕМА МЕНЮ

## НАСТРОЙКИ

Все параметры настроек гидравлического блока и пульта дистанционного управления доступны через это подменю.

### SET LANGUAGE

Для выбора языка:

- С помощью клавиш со стрелками выберите необходимый язык.
- Нажмите ОК для подтверждения выбора.

### СЕКУНДОМЕР

Данная функция используется для измерения количества времени, затраченного на выполнение работы. Отсчет времени начинается с момента запуска резчика.

Выберите:

- ВКЛ. для включения.
- ВЫКЛ. для отключения.
- СБРОС СЕКУНДОМЕРА для сброса.

Перемещайтесь по пунктам меню с помощью кнопок со стрелками и подтвердите выбор с помощью кнопки ОК.

### ДАТЧИКИ ВКЛЮЧЕНЫ/ВЫКЛЮЧЕНЫ

Данное подменю используется для настроек различных датчиков гидравлического блока.

#### • ДАТЧИК ТЕМП. В ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕ

Электродвигатель оборудован датчиком температуры, который обеспечивает отключение электродвигателя по достижении критического уровня температуры.

Выберите ВКЛ. или ВЫКЛ. нажатием кнопки ОК.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** При отключении датчика возможно повреждение электродвигателя.

#### • ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

Гидравлический блок оборудован датчиком, который обеспечивает отключение электродвигателя в случае перегрузки или ошибок фазы.

Выберите ВКЛ. или ВЫКЛ. нажатием кнопки ОК.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** При отключении датчика возможно повреждение электродвигателя.

#### • ДАТЧИК ТЕМП. ГИДР. МАСЛА

Датчик температуры установлен около канала подачи охлаждающей жидкости. Этот датчик обеспечивает подачу охлаждающей жидкости на гидравлический блок. Охлаждающая жидкость охлаждает гидравлическое масло. При включении датчика температуры система управления непрерывно считывает температуру.

Выберите ВКЛ. или ВЫКЛ. нажатием кнопки ОК.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** При отключении датчика температуры возможно повреждение гидравлического блока.

#### • ДАТЧИК НАПРЯЖЕНИЯ

Датчик напряжения соединен с каждой фазой, т.е. всего установлено три датчика. Они измеряют напряжение фазы на гидравлическом блоке. В случае если напряжение на 10% ниже номинального значения, гидравлический блок останавливается.

Выберите ВКЛ. или ВЫКЛ. нажатием кнопки ОК.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** При отключении датчиков напряжения в случае слишком низкого напряжения существует риск перегрева электродвигателя.

#### • ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ, ГИДРАВЛИКА

Датчик давления измеряет гидравлическое давление на режущем диске.

Выберите ВКЛ. или ВЫКЛ. нажатием кнопки ОК.

**ПОМНИТЕ!** При отключении датчика давления система управления гидравлическим блоком отключается. При этом в случае высокой нагрузки работа гидравлической системы может быть затруднена.

#### • ВОЗВРАТ В МЕНЮ

Нажмите кнопку ОК для выхода из этого подменю.

### RADIO CHANNEL (РАДИОКАНАЛ) (только устройства, оборудованные радиосистемой)

Пульт дистанционного управления необходимо подсоединить к машине с помощью кабеля CAN.

- Выберите необходимый радиоканал. Выберите один из следующих вариантов:

- 0
- 1
- ...
- 11

Перемещайтесь по пунктам меню с помощью кнопок со стрелками и подтвердите выбор с помощью кнопки ОК.

### ВЫХОД ИЗ НАСТРОЕК

Все настройки автоматически сохраняются.

- Нажмите кнопку ОК для выхода из этого подменю.

# ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

## Общие сведения



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прежде чем приступить к работе с машиной, внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. См. раздел 'Средства защиты пользователя'.

Следите за тем, чтобы в зоне работы не было посторонних, в ином случае возникает риск серьезных травм.

Проверьте, чтобы машина была правильно смонтирована и, чтобы на ней не было повреждений. См. инструкции в разделе "Сборка и настройка".

- Выполняйте ежедневное обслуживание. См. указания в разделе "Техническое обслуживание".

## Пиление стен

### Перед запуском

**ВАЖНО!** Перед включением гидравлического блока убедитесь, что режущий диск и щиток режущего диска установлены правильно.

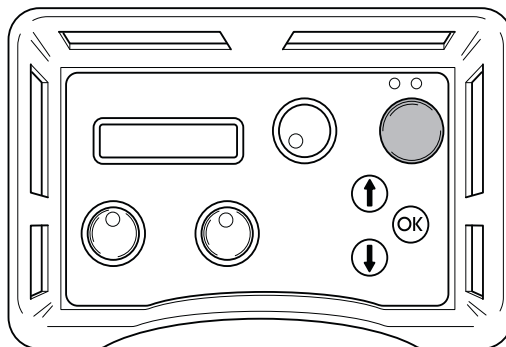
Перед запуском электродвигателя проверьте следующее:

- Входящий электрический кабель подсоединен к предохранителю с номинальной силой тока не менее 25 А.
- Выбрана настройка 32 А или 63 А.  
В противном случае при нажатии кнопки запуска на дисплее появится напоминающее сообщение.
- Шланги подсоединены к устройству.
- Для того чтобы снизить обратное давление и другие факторы износа, запустите гидросистему и дайте ей прогреться до рабочей температуры 30 °С перед началом резки.
- Все элементы на дистанционном пульте управления переведены в нейтральное положение. В противном случае при нажатии кнопки запуска на дисплее появится напоминающее сообщение.

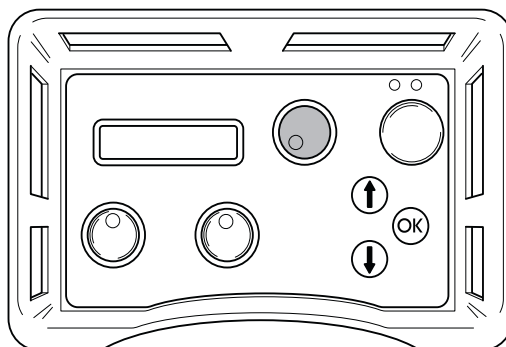
### Запуск

- 1 Электродвигатель запускается с помощью однократного нажатия зеленой кнопки на пульте дистанционного управления. Автоматически выполняется поэтапный запуск

Y/D. Направление вращения всегда будет правильным за счет автоматического фазового реле.

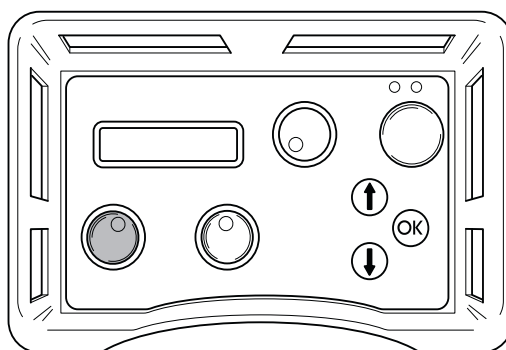


- 2 Переведите органы управления вращением режущего диска и подачей охлаждающей жидкости в максимальное положение для запуска вращения режущего диска и подачи охлаждающей жидкости.

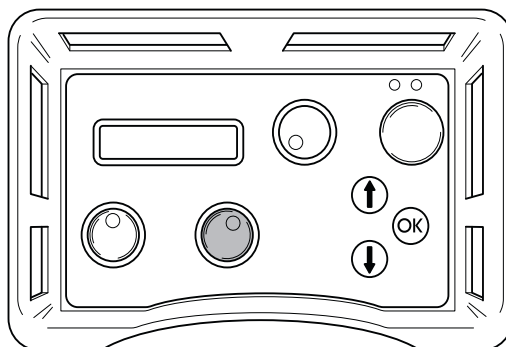


Расход жидкости можно отрегулировать вручную с помощью рукоятки в верхней части блока.

- 3 Начните подачу заглубления, повернув рукоятку подачи заглубления на пульте дистанционного управления в соответствующую сторону.



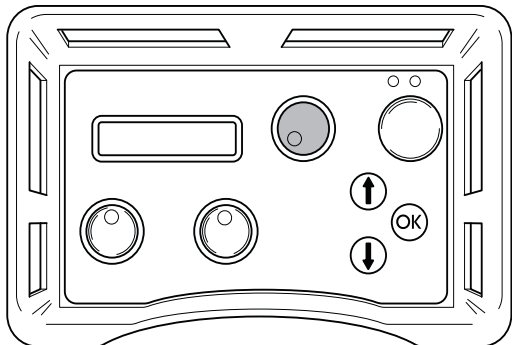
- 4 Начните горизонтальное движение, повернув рукоятку горизонтального движения в соответствующую сторону.



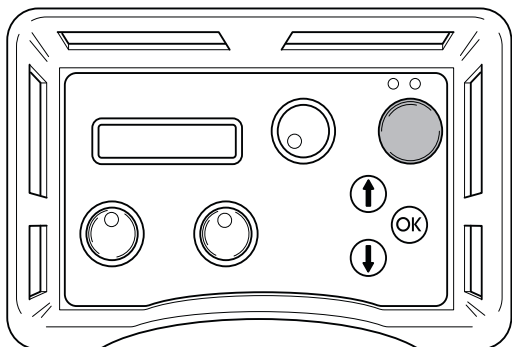
# ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

## Остановка

- 1 По завершении работы отключите вращение режущего диска и подачу воды, повернув рукоятки вращения режущего диска и подачи охлаждающей жидкости на пульте дистанционного управления обратно в положение '0'.

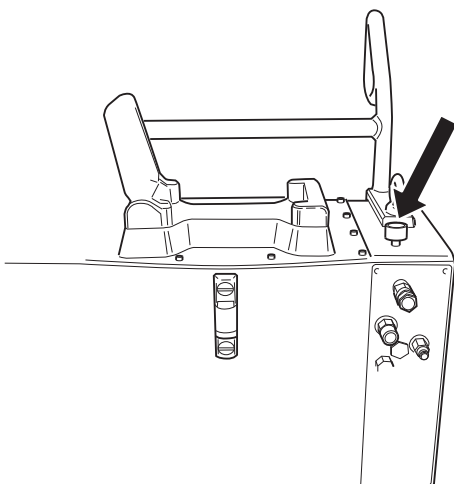


- 2 Выключите электродвигатель путем нажатия зеленой кнопки на пульте дистанционного управления.



## Водяной клапан

При отключении питания на гидравлическом блоке водяной клапан открывается для слива воды из системы охлаждения перед транспортировкой и во избежание риска замерзания охладителя и электродвигателя при температурах ниже нуля. Транспортировку блока можно выполнять вертикально или горизонтально. В случае отключения питания в ходе резки подачу воды можно отключить, повернув клапан подачи воды в верхней части блока питания по часовой стрелке в положение остановки. Кроме того, повернув клапан подачи воды, можно снизить расход воды к гидравлическому инструменту.



## Разборка оборудования

- 1 Электродвигатель должен полностью остановиться.
- 2 Отсоедините кабель питания перед отсоединением шлангов подачи воды.
- 3 Отсоедините гидравлические шланги.
- 4 В случае риска замерзания слейте воду из масляного охладителя, отсоединив оба шланга, открыв клапан подачи воды и наклонив блок вперед.

**ВАЖНО!** Всегда очищайте все оборудование в конце рабочего дня. Не используйте моечный агрегат высокого давления для чистки устройства.

## Резка проводом

### Перед запуском

**ВАЖНО!** Не подсоединяйте два толстых гидравлических шланга к резчику, пока кабель не будет правильно подключен и натянут, а все щитки установлены.

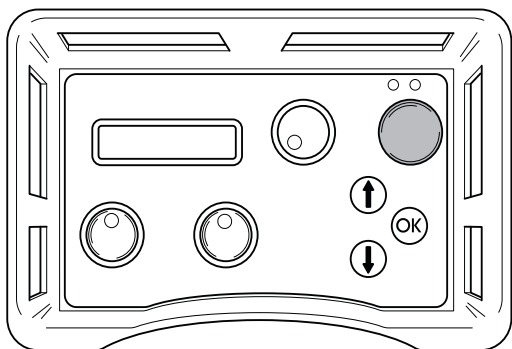
- Перед запуском электродвигателя проверьте следующее:
    - Входящий электрический кабель подсоединен к предохранителю с номинальной силой тока не менее 25 А.
    - Выбрана настройка 32 А или 63 А. В противном случае при нажатии кнопки запуска на дисплее появится напоминающее сообщение.
  - Соберите редуктор давления, входящий в комплект поставки резчика, на гидравлический блок в соответствии с инструкциями на блоке.
  - Подсоедините два меньших гидравлических шланга к редуктору давления. Шланги с красным диском на соединительной муфте следует соединить с также отмеченными красным диском шлангами на редукторе давления.
- 
- Закройте клапан на редукторе давления, повернув ручку против часовой стрелки до упора и вернув ее на два оборота обратно.



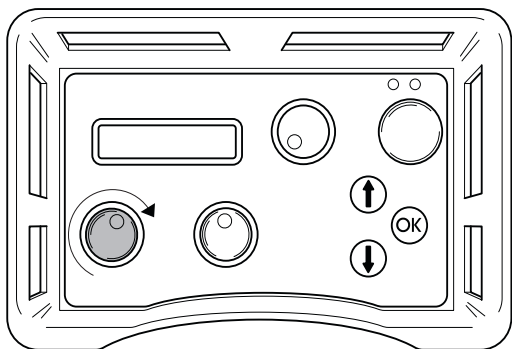
# ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

## Запуск

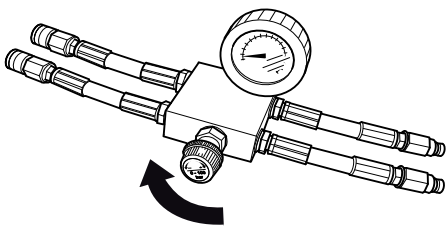
- 1 Электродвигатель запускается с помощью однократного нажатия зеленой кнопки на пульте дистанционного управления.



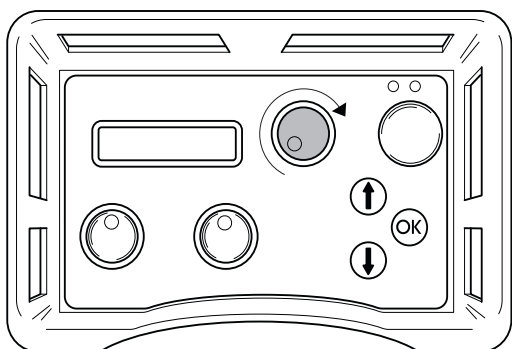
- 2 Установите максимальную мощность путем поворота ручки на пульте дистанционного управления по часовой стрелке.



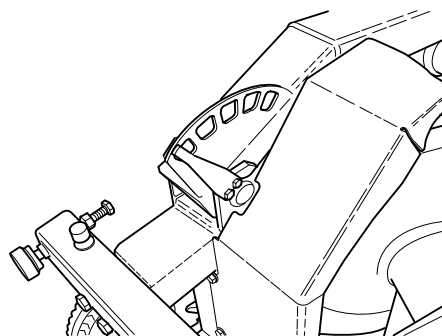
- 3 Натяните канат, плавно поворачивая ручку на редукторе давления по часовой стрелке до тех пор, пока канат не получит достаточного натяжения. Убедитесь, что канат правильно установлен во всех шкивах.



- 4 Запустите привод каната повернув ручку регулировки частоты вращения на редукторе давления по часовой стрелке.



- 5 Осторожно увеличивайте скорость, поворачивая ручку регулировки частоты вращения. Оптимальное рабочее давление при резке обычно находится в пределах от 100 до 130 бар и меняется в зависимости от количества пар шкивов в магазине, длины каната и жесткости разрезаемого материала.
- 6 После того, как материал был разрезан, рабочее давление снижается (отображается на дисплее), и в магазине необходимо повысить натяжение. Для этого следует повернуть ручку на редукторе давления по часовой стрелке.
- 7 Выходное натяжение в магазине отображается на индикаторе на машине (показан в минимальном положении). Когда цилиндр, поддерживающий натяжение в магазине, полностью натянут, машину необходимо остановить и подать канат вокруг новой пары шкивов. После чего продолжайте резку (см. выше).



## Остановка

- Скорость каната необходимо снизить, чтобы двигатель полностью остановился.
- Выключите электродвигатель путем нажатия зеленой кнопки на пульте дистанционного управления.
- Отсоедините провода от гидравлического узла.
- Отсоедините гидравлические шланги и водяной шланг от режущего блока.
- Остальные шаги выполняются в порядке, обратном процессу сборки.

**ВАЖНО!** Всегда очищайте все оборудование в конце рабочего дня. Не используйте моечный агрегат высокого давления для чистки устройства.

## Общие сведения



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Пользователь может выполнять только такие работы по обслуживанию и сервису, которые описаны в данном руководстве. Обслуживание большого охвата должно выполняться авторизованной сервисной мастерской.

Проверка и/или обслуживание должны выполняться при выключенном двигателе, штепсель при этом должен быть вынут из разъема.

Срок службы машины может быть укорочен и риск аварии увеличен, если обслуживание машины не выполняется правильным образом и если сервис и/или ремонт не были выполнены профессионально. Если вам требуется дополнительная информация, обратитесь в ближайшую мастерскую по обслуживанию.

## Ежедневное обслуживание

- Регулярно проверяйте функции безопасности машины и исправность соответствующего оборудования. См. указания в разделе "Защитное оборудование машины".
- Проверяйте, чтобы кабель и кабель удлинитель были целы и в хорошем состоянии.
- Проверьте уровень гидравлического масла в блоке питания. Струя воды или воздуха под высоким давлением может повредить сальники, а вода или грязь проникнуть в машину, что может привести к серьезной неисправности.
- Всегда очищайте все оборудование в конце рабочего дня. Используйте крепкую щетку или большую малярную кисть.
- Очистите все соединители и штифты. Очистите машину тряпкой или щеткой.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Не используйте моечный агрегат высокого давления для чистки машины.

- Проверьте давление в шинах.

## Замена масла



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Помните, что масло может представлять угрозу здоровью и окружающей среде.

- В нижней части бака имеется магнитная заглушка для слива гидравлического масла. Очистите магнит.
- Откройте винтовую крышку на баке и залейте гидравлическое масло с коэффициентом вязкости 46. В более теплом климате рекомендуется использовать гидравлическое

масло с коэффициентом вязкости 68. Убедитесь, что уровень масла примерно на 10 мм ниже макс. отметки на смотровом указателе.

При полной замене требуется около 16 л гидравлического масла.

## Замена фильтра

- Для замены фильтра снимите крышку бака, отвернув двенадцать винтов. Отверните три винта крышки корпуса фильтра и также снимите ее. Извлеките старый фильтрующий элемент и вставьте новый, следя за тем, чтобы он уперся в конец трубки на дне корпуса.

## Обслуживание



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Любые виды ремонта могут производиться только авторизованным мастером. Это необходимо для обеспечения безопасности операторов.

По истечении 100 часов работы отображается сообщение 'Time for servicing' (Необходимо техобслуживание). Полный комплект оборудования необходимо передать уполномоченному дилеру Husqvarna для проведения техобслуживания.

## Сообщения об ошибках

На дисплее могут отображаться девять различных сообщений об ошибках:

- ПРИМЕЧАНИЕ! НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (1А) ПРОВЕРЬТЕ НАПРЯЖЕНИЕ И КАБЕЛЬ, ИДУЩИЙ К ГИДРАВЛИЧЕСКОМУ БЛОКУ
- НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, ФАЗА X (1В) НИЗКОЕ ПИТАНИЕ 32 А
- СРАБОТАЛА ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (2)
- ПЕРЕГРЕВ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (3) ВЫПОЛНЯЕТСЯ ОХЛАЖДЕНИЕ. НЕ ОТКЛЮЧАЙТЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
- ТЕМП. МАСЛА ВЫСОКАЯ (4) ПРОВЕРЬТЕ ПОДАЧУ ВОДЫ НА ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК
- ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (5) НЕ В ПОРЯДКЕ
- ВЫСОКОЕ ГИДР. ДАВЛЕНИЕ (6) ПРОВЕРЬТЕ БЛОК
- ОТСУТСТВУЕТ КОНТАКТ, ПРОВЕРЬТЕ КАБЕЛЬ CAN (7)
- ОТСУТСТВУЕТ РАДИОСВЯЗЬ (8)

## Сообщение об ошибке (1A)

**ВАЖНО!** Низкое напряжение. Проверьте напряжение и кабель, идущий к гидравлическому блоку.

Слишком низкое напряжение, вызванное следующим:

- Длинный кабель питания.
- Слишком маленький размер сердечника (поперечное сечение) кабеля питания.

Отсутствие питания на одной или более фазах, вызванное следующим:

- Перегорел предохранитель в распределительной коробке.
- Поломка кабеля.
- Отсутствует напряжение на одной или более фазах в распределительной коробке.

### Действие (1A)

Нажмите ОК для подтверждения сообщения об ошибке.

Гидравлический блок будет настроен на максимальную мощность 32 А.

## Сообщение об ошибке (1B)

"Низкое напряжение. Низкая мощность фазы x. 32 А", где 'x' означает фазу 1, 2 или 3.

### Действие (1B)

Нажмите ОК для подтверждения сообщения. Оно появляется на дисплее при настройке максимальной мощности на 32 А. Если напряжение все еще низкое, электродвигатель отключается, и на дисплее появляется сообщение о низком напряжении.

При нажатии ОК блок возвращается на настройку максимальной мощности, выбранную при запуске. Для переключения между 63 А и 32 А необходимо выключить и снова включить блок.

Считайте напряжение, указанное в меню эксплуатации 'Фаза 1, Фаза 2, Фаза 3'. Если перед запуском электродвигателя напряжение:

- Ниже 340 В, убедитесь, что все сердечники кабеля целы, а на распределительную коробку поступает напряжение.
- Выше 340 В, проверьте поперечное сечение и длину кабеля.

## Сообщение об ошибке (2)

"Сработала защита электродвигателя"

### Причина (2)

Перегрузка электродвигателя или отсутствие питания на фазе. Это привело к отключению электродвигателя системой защиты.

### Решение (2)

Нажмите ОК для подтверждения сообщения об ошибке. Убедитесь, что в гидравлический блок поступает напряжение на всех трех фазах.

Считайте напряжение, указанное в меню эксплуатации 'Фаза 1, Фаза 2, Фаза 3'.

Если на одной из фаз напряжение отсутствует: Проверьте кабель питания и напряжение на распределительной коробке. Защита двигателя отключается автоматически в течение трех минут.

Если напряжение на всех трех фазах выше 340 В: Дождитесь отключения защиты электродвигателя. Перезапустите гидравлический блок.

В случае частого срабатывания защиты электродвигателя обратитесь в сервисный центр.

## Сообщение об ошибке (3)

"Перегрев электродвигателя, выполняется охлаждение. Не отключайте электродвигатель!"

**ВАЖНО!** Не отключайте электродвигатель, т.к. это может привести к его повреждению. После охлаждения электродвигатель отключится автоматически.

### Причина (3)

Обнаружена высокая температура двигателя

### Решение (3)

Нажмите ОК для подтверждения сообщения об ошибке.

Если все же необходимо отключить двигатель, сначала следует подтвердить сообщение об ошибке нажатием ОК.

На дисплее отобразится следующее: ОХЛАЖДЕНИЕ. Гидравлические клапаны движения режущего диска и тележки отключены. Кроме того, может быть перезапущено движение режущего диска.

После падения значения датчика температуры электродвигателя ниже предельного уровня на дисплее отобразится следующее: ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ОХЛАЖДЕН. НАЖМИТЕ ОК.

В случае частого перегрева электродвигателя обратитесь в сервисный центр.

## Сообщение об ошибке (4)

"Темп. масла высокая. Проверьте подачу воды на гидравлический блок"

## Причина (4)

Сбой при охлаждении гидравлического масла.

## Решение (4)

При появлении этого сообщения об ошибке электродвигатель отключается. Нажмите ОК для подтверждения сообщения об ошибке. Убедитесь, что охлаждающая жидкость поступает на гидравлический блок, а также на режущий диск при повороте рукоятки вращения режущего диска.

## Сообщение об ошибке (5)

"Датчик давления не работает"

## Причина (5)

Датчик давления, измеряющий гидравлическое давление на линии вращения режущего диска, не работает.

## Решение (5)

Нажмите ОК для подтверждения сообщения об ошибке. При многократном появлении этого сообщения об ошибке замените датчик давления.

## Сообщение об ошибке (6)

"Высокое гидр. давление. Проверьте блок"

## Причина (6)

Режущий диск зажат, что приводит к повышению гидравлического давления.

## Решение (6)

Нажмите ОК для подтверждения сообщения об ошибке. В случае частого появления этого сообщения об ошибке обратитесь в сервисный центр.

## Сообщение об ошибке (7)

"Отсутствует контакт. Проверьте кабель CAN"

## Причина (7)

Если пульт дистанционного управления оборудован радиосистемой и аккумуляторной батареей, это предупреждение отображается на дисплее в случае потери входящего напряжения на блоке питания.

Кабель CAN или его разъем повреждены, что приводит к невозможности управления гидравлическим блоком через пульт дистанционного управления.

## Решение (7)

Нажмите ОК для подтверждения сообщения об ошибке. Проверьте кабель и разъем и в случае повреждения замените их. Если проблема не устранена, обратитесь в сервисный центр.

## Сообщение об ошибке (8) - касается блоков, оборудованных радиосистемой

"Отсутствует радиосвязь"

## Причина (8)

Радиосвязь между гидравлическим блоком и пультом дистанционного управления не работает.

## Решение (8)

Для устранения этой неисправности может потребоваться несколько действий:

- Убедитесь, что идентификационный номер не равен 0 (через меню эксплуатации - настройки - идентификационный номер радиосистемы).
- Убедитесь, что гидравлический блок запущен.
- Приблизьтесь к гидравлическому блоку, чтобы сократить расстояние и избежать помех от армированных стен.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## PP 455 E

Указанная гидравлическая мощность, кВт/л.с.	25/33,5	
Макс. расход гидравлического масла (при 63 А), л/мин / галл./мин	65/17	
Вес гидравлического блока, вкл. масло, кг/фунты	140/310	
Источник питания		
Европа + Австралия, 5-контактный разъем	400V (32-63A), 50Hz	
Европа + Азия, 4-контактный разъем	400V (32-63A), 50Hz	
Норвегия, 5-контактный разъем	400V (32-63A), 50Hz	230V (80A), 50Hz
Япония, 4-контактный разъем	200V (80A) 50, 60 Hz	
США, 4-контактный разъем	480V (32-63A, 60 Hz)	
Канада, 4-контактный разъем	600V (20-40A), 60Hz	
Дополнительное оборудование	Штепсельная розетка 2 x 230 В	
Система управления		
Тип управления	Пульт дистанционного управления	
Передача сигнала	Беспроводная/кабель	
Эмиссия шума (См. Примечание 1)		
Уровень шума, измеренный дБ(А)	97	
Уровень шума, гарантированный дБ(А)	101	
Уровни шума (См. Примечание 2)		
Уровень звукового давления на уши оператора, дБ(А)	78	

**ВАЖНО!** Более высокий номинал предохранителя обеспечивает максимальную мощность.

Примечание 1: Эмиссия шума в окружающую среду измеряется как шумовой эффект ( $L_{WA}$ ) согласно Директиве ЕС 2000/14/EG.

Примечание 2: Уровень шумового давления в соответствии с EN ISO 11201. Указанные данные об уровне шумового давления имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) в 1 дБ (А).

---

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

---

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

(Только для Европы)

Husqvarna AB, S-561 82 Huskvarna, Sweden, тел.: +46-36-146500, с полной ответственностью заявляет, что блок питания Husqvarna PP 455 E с серийными номерами 2010 года и далее (год производства четко указан на паспортной табличке рядом с серийным номером) соответствует требованиям ДИРЕКТИВ СОВЕТА:

- от 17 мая 2006 года, 'о машинах и механизмах' 2006/42/ЕС.
- от 12 декабря 2006 г., «О электрическом оборудовании» 2006/95/ЕС.
- от 15 декабря 2004 года, 'об электромагнитной совместимости' 2004/108/ЕС.
- от 8 мая 2000 года 'об эмиссии шума в окружающую среду' 2000/14/ЕС.
- от 8 июня 2011 г. «об ограничении использования некоторых опасных веществ» 2011/65/EU.

Были использованы следующие стандарты: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 982/A1:2008, EN 60204-1:2006.

г. Гетеборг, 12 апреля 2015 г.



Helena Grubb

Вице-президент, Строительная техника Husqvarna AB

(уполномоченный представитель Husqvarna AB, ответственный за техническую документацию.)



**EE - Originaaljuhend, LV - Instrukcijas oriģinālvalodā**  
**LT - Originalios instrukcijos, RU - Оригинальные инструкции**

**1157653-40**



**2015-09-03**