



Käyttöohje
HUSQVARNA AUTOMOWER®
405X/415X

Lue käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää konetta.



FI, Suomi

Sisällys

1 Johdanto

1.1 Johdanto.....	3
1.2 Laitteen kuvaus –	4
1.3 Laitteen symbolit.....	5
1.4 Näytön symbolit.....	5
1.5 Akun symbolit.....	6
1.6 Käyttöoppaan yleiset ohjeet.....	6
1.7 Valikkorakenteen yleiskatsaus – 1.....	7
1.8 Valikkorakenteen yleiskatsaus – 2.....	8
1.9 Näyttö.....	9
1.10 Näppäimistö.....	9

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuustiedot.....	10
2.2 Turvallisuusmääritelmät.....	11
2.3 Turvallisuusohjeet käyttöä varten.....	11

3 Asennus

3.1 Johdanto – Asennus.....	15
3.2 Asennuksen keskeiset osat.....	15
3.3 Yleiset valmistelut.....	15
3.4 Kaapeli asennus.....	15
3.5 Laitteen asennus.....	19
3.6 Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä.....	21
3.7 Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan.....	21
3.8 Rajakaapelin tai hakukaapelin pidentäminen.....	22
3.9 Laitteen asentamisen jälkeen.....	22
3.10 Laitteen asetusten tekeminen.....	22

4 Käyttö

4.1 ON/OFF-virtapainikkeen käyttäminen.....	32
4.2 Laitteen käynnistäminen.....	32
4.3 Laitteen pysäköinti.....	33
4.4 Laitteen pysäyttäminen.....	33
4.5 Laitteen sammuttaminen.....	33
4.6 Akun lataaminen.....	33

5 Huolto

5.1 Johdanto – huolto.....	34
5.2 Puhdista laite.....	34
5.3 Terien vaihtaminen.....	35
5.4 Akku.....	36
5.5 Talvihuolto.....	36

6 Vianmääritys

6.1 Johdanto – vianmääritys.....	37
6.2 Virheilmoitukset.....	37

6.3 Yleis- ja varoitusviestit.....	41
6.4 Latausaseman merkkivalo.....	42
6.5 Oireet.....	43
6.6 Murtumat kaapelissa.....	44

7 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen

7.1 Kuljettaminen.....	47
7.2 Säilytys.....	47
7.3 Hävittäminen.....	47

8 Tekniset tiedot

8.1 Automower® 405X/415X.....	48
8.2 Rekisteröidyt tavaramerkit.....	50

9 Takuu

9.1 Takuuehdot.....	51
---------------------	----

1 Johdanto

1.1 Johdanto

Sarjanumero:

PIN-koodi:

Sarjanumero on laitteen tyyppikilvessä ja pakkauksessa.

- Käytä sarjanumeroa rekisteröidessäsi laitetta osoitteessa www.husqvarna.com.

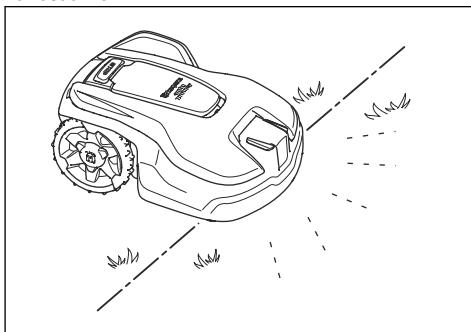
1.1.1 Tukipalvelut

Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

1.1.2 Tuotekuvas

Huomautus: Husqvarna päivittää laitteidensa ulkonäköä ja toimintoja säännöllisesti. Katso kohta *Tukipalvelut sivulla 3*.

Laitte on robottiruohonleikkuri. Laitteen virtalähde on akku ja se leikkaa ruohoa automaattisesti. Se vuorottelee jatkuvasti leikkauksen ja latauksen välillä. Liikkumismalli on sattumanvarainen, joten nurmikko leikataan tasaisesti ja se kuluu vähemmän. Raja- ja hakukaapeli ohjaavat laitteen liikkeitä työalueella. Laitteen sensorit havaitsevat rajakaapelin lähestymisen. Laitteen etuosa ylittää rajakaapelin aina asetusten mukaisesti ennen kuin laite kääntyy. Kun laite osuu esteeseen tai lähestyy rajakaapelia, se valitsee uuden kulkusuunnan.



Käyttäjä valitsee toiminta-asetukset näppäimistöllä. Näytössä näytetään valitut ja mahdolliset toiminta-asetukset ja laitteen toimintatila.

1.1.2.1 Leikkuutekniikka

Tuote on päästötön, helppokäyttöinen ja energiaa säästävä. Säännöllisen leikkuun tekniikka parantaa ruohon laatua ja vähentää lannoitteiden käyttöä. Ruohon kerääminen ei ole tarpeen.

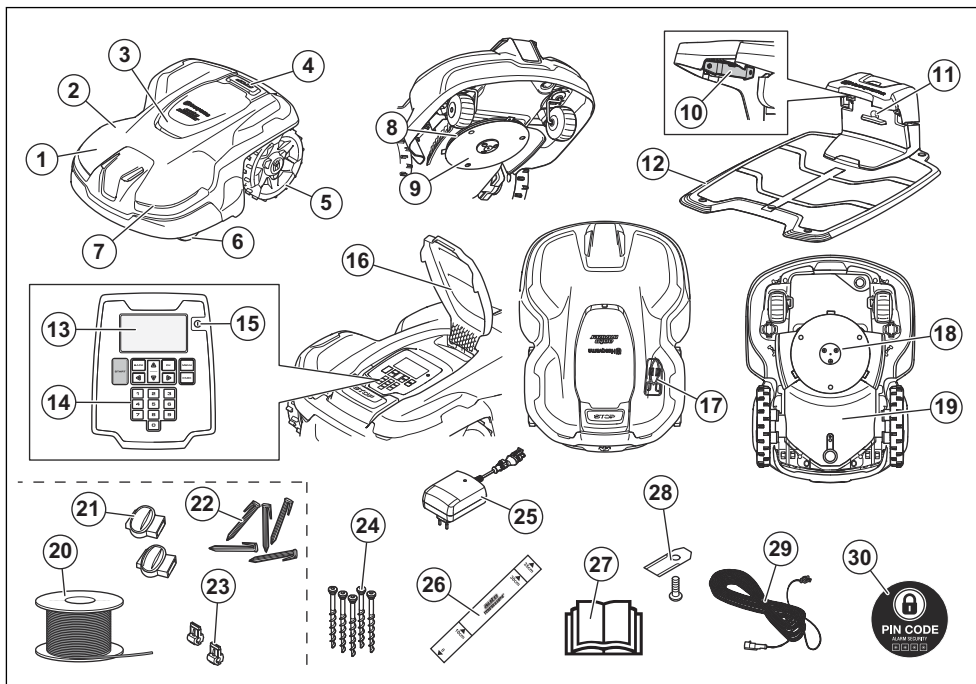
1.1.2.2 Latausaseman etsintä

Laitte toimii siihen asti, kunnes akun varaus on vähissä. Sitten se seuraa hakukaapelia latausasemaan. Hakukaapeli vedetään latausasemasta esimerkiksi kohti työskentelyalueen ääripäätä tai kapean käytävän läpi. Hakukaapeli on yhdistetty rajakaapeliin, minkä ansiosta laite löytää latausaseman helpommin ja nopeammin.

1.1.2.3 Automower® Connect

Automower® Connect on mobiilisovellus, jonka avulla käyttöasetukset voi valita etänä. Katso *Automower® Connect -sovellus sivulla 30*.

1.2 Laitteen kuvaus –



- | | |
|--|---|
| 1. Kori | 17. Huoltotyökalu ¹ |
| 2. Yläsuojus | 18. Leikkuujärjestelmä |
| 3. Näytön ja näppäimistön kansi | 19. Runko, joka sisältää elektronikan, akun ja moottorit |
| 4. STOP-painike | 20. Kaapeli raja- ja hakukaapelia varten ² |
| 5. Takapyörät | 21. Kaapelin liittimet ³ |
| 6. Etupyörät | 22. Rajakaapelin kiinnikkeet ⁴ |
| 7. Ajovalot | 23. Kaapelin liittimet ⁵ |
| 8. Terälaudan | 24. Latausaseman kiinnitysruuvit |
| 9. Kulutusrauta | 25. Virtalähde ⁶ |
| 10. Kosketuslevyt | 26. Rajakaapelin asentamista helpottava mitta (mitta irrotetaan laatikosta) |
| 11. Latausaseman, rajakaapelin ja hakukaapelin toiminnan tarkastuksen merkkivalo | 27. Käyttöohjekirja ja pikaopas |
| 12. Latausasema | 28. Terät |
| 13. Näyttö | 29. Matalajännitekaapeli |
| 14. Näppäimistö | 30. Varoitustarra |
| 15. Virtapainike | |
| 16. Tyypikilpi (sis. laitteen tunnistuskoodin) | |

¹ Sijaitsee yläkannen alla.

² Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.

³ Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.

⁴ Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.

⁵ Sisältyy erikseen ostettavaan asennussarjaan.

⁶ Laitteen ulkonäkö voi vaihdella markkina-alueen mukaan.

1.3 Laitteen symbolit

Nämä symbolit ovat laitteessa. Tutustu niihin huolellisesti.



VAROITUS: Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttämistä.



VAROITUS: Katkaise laitteen virta, ennen kuin sitä nostetaan tai sille tehdään muita toimenpiteitä.



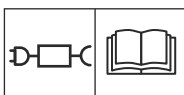
VAROITUS: Pidä turvallinen välimatka käynnissä olevaan laitteeseen. Pidä kätesi ja jalasi poissa pyörivien terien läheisyydestä.



VAROITUS: Älä nouse laitteen päälle. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen läheisyyteen tai sen alle.



Lukitustoiminto.



Käytä irrotettavaa virtalähdettä symbolin vieressä olevassa tyyppikilvessä määritetyllä tavalla.



Tämä laite täyttää sovellettavien EY-direktiivien vaatimukset.



Laitetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen mukana. Varmista, että laite kierrätetään paikallisten lakien määräämällä tavalla.



Rungon sisällä on staattisille purkauksille (ESD) herkkiä osia. Runko on myös tiivistettävä ammattimaisesti. Näistä syistä rungon saa avata vain valtuutettu huoltoliike. Rikkinäinen tiiviste voi johtaa takuun raukeamiseen osittain tai kokonaan.



Matalajännitekaapelia ei saa lyhentää, pidentää tai yhdistää.

Älä käytä trimmeriä matalajännitekaapelin läheisyydessä. Ole varovainen trimmatessasi reunoja, joiden lähelle on asennettu kaapeleita.

1.4 Näytön symbolit



Ajastus-asetuksissa voit määrittää, milloin laite leikkaa nurmikon.



Leikkuukorkeus-valikossa voit asettaa laitteen leikkuukorkeuden.



Turvallisuus-valikossa voit valita laitteen kolmesta turvallisuustasosta.



Viestit-valikossa on laitteen virheilmoitukset ja viestit.



Sääajastintoiminto mukauttaa leikkuuvälin automaattisesti ruohon kasvun mukaan.



Asennus-valikossa voit määrittää tuotteen manuaaliset asennusasetukset.



Asetukset-valikossa voit muuttaa laitteen yleisiä asetuksia.



Lisävarusteet-valikossa voit määrittää laitteen lisävarusteiden asetukset.



Ajastus on määritetty siten, että laite ei leikkaa ruohoa.



Laite ohittaa ajastuksen.



Akun ilmaisin osoittaa akun lataustason. Laitteen latautuessa symboli vilkkuu.



Laitte laitetaan latausasemaan, mutta älä lataa akkua.



Laitte on ECO-tilassa.



Bluetooth® langaton kommunikaatio Automower® Connect mobiililaitteen kanssa.

1.5 Akun symbolit



Lue käyttöohjeet.



Älä hävitä akkua polttamalla äläkä altista akkua lämmönlähteelle.



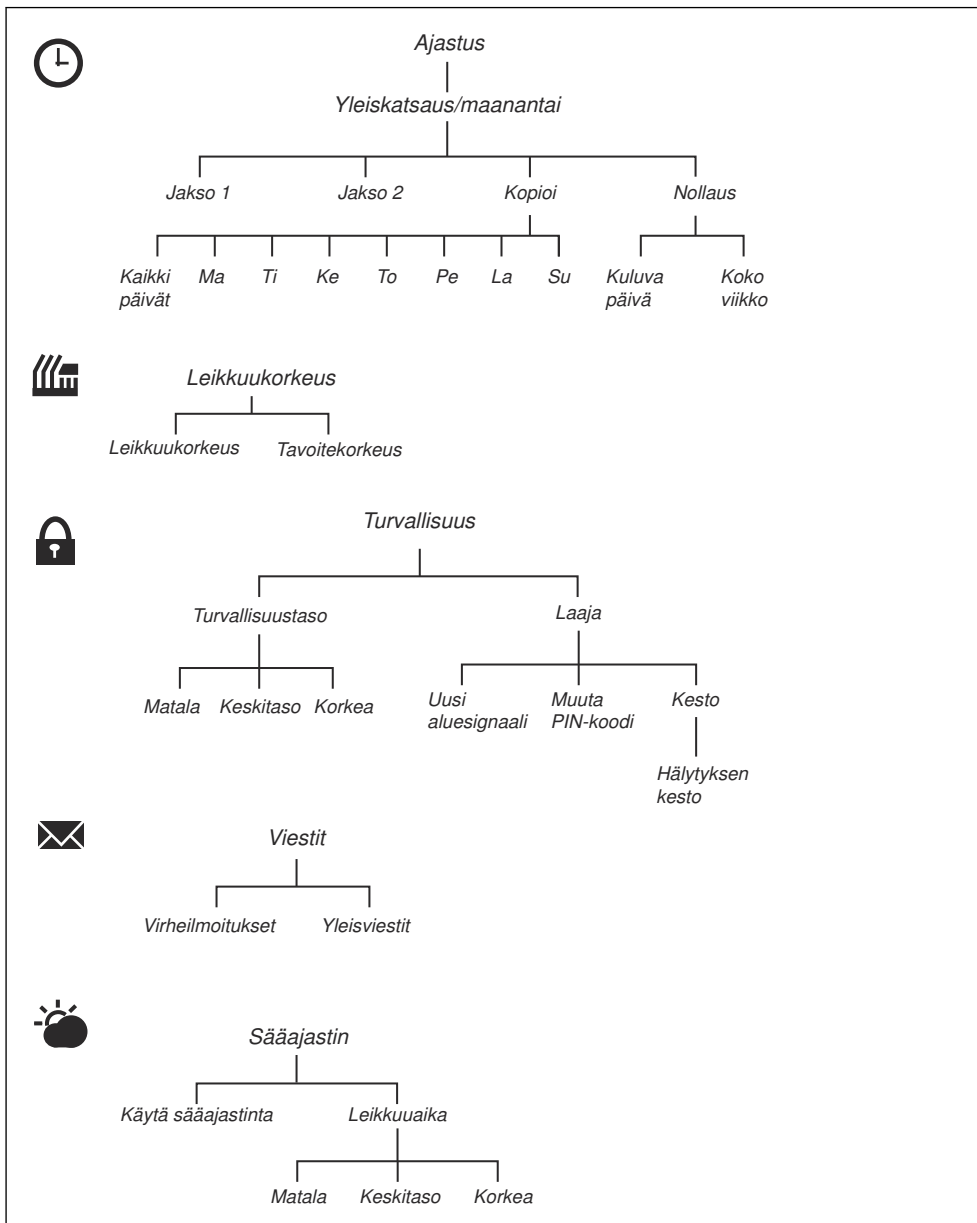
Älä upota akkua veteen.

1.6 Käyttöoppaan yleiset ohjeet

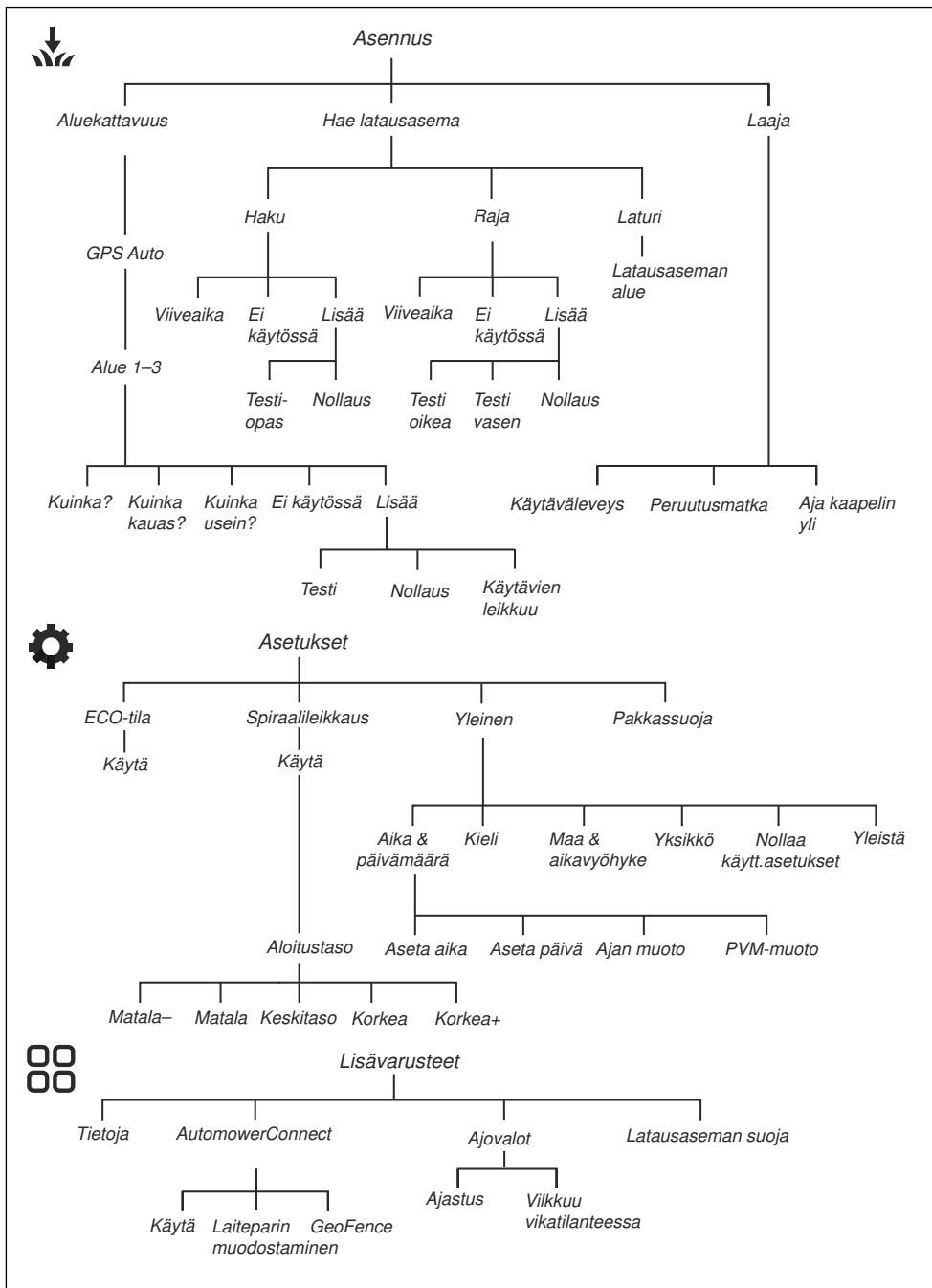
Käyttöohjeen käytön helpottamiseksi siinä käytetään seuraavaa merkintäjärjestelmää:

- *Kursivoitu* teksti on tekstiä, joka näkyy näytössä tai viittaa toiseen käyttöohjekirjan osioon.
- **Lihavoitu** teksti viittaa laitteen painikkeisiin.

1.7 Valikkorakenteen yleiskatsaus – 1



1.8 Valikkorakenteen yleiskatsaus – 2



1.9 Näyttö

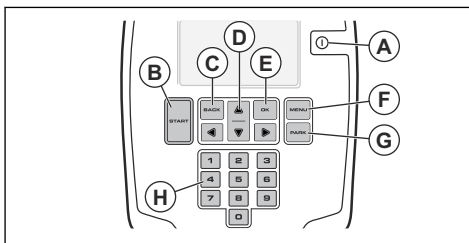
Laitteen tiedot ja asetukset näkyvät laitteen näytössä.

Pääset näyttöön painamalla **STOP**-painiketta.

1.10 Näppäimistö

Siirry valikossa laitteen näppäimistöllä. Avaa näppäimistö painamalla **STOP**-painiketta.

- Käynnistä ja sammuta laite **ON/OFF**-virtapainikkeella (A). Näppäimistön merkkivalo on tärkeä tilan ilmaisin: Katso kohta *ON/OFF-virtapainikkeen käyttäminen* sivulla 32.
- Laitteen käyttö aloitetaan **START**-painikkeella (B).
- Valikkoluetteloissa siirrytään ylöspäin **BACK** (Takaisin) -painikkeella (C).
- Valikossa siirrytään **nuolipainikkeilla** (D).
- Valikoissa valitut asetukset vahvistetaan **OK**-painikkeella (E).
- Päävalikkoon siirrytään **MENU** (Valikko) -painikkeella (F).
- Laite lähetetään latausasemaan **PARK** (Pysäköinti) -painikkeella (G).
- PIN-koodi, aika ja päivämäärä syötetään **numeronäppäimillä** (H).



2.1 Turvallisuustiedot

2.1.1 TÄRKEÄÄ. LUE HUOLELLISESTI ENNEN KÄYTTÖÄ. SÄILYTÄ MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN

Käyttäjä on vastuussa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista ja muita ihmisiä tai heidän omaisuuttaan uhkaavista vaaroista.

Laitetta eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaan lukien), joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on alentunut (niin, että se voi vaikuttaa laitteen turvalliseen käyttämiseen). Laitetta eivät myöskään saa käyttää henkilöt, joilla ei ole riittävää kokemusta tai taitoja laitteen käyttöön, elleivät he ole saaneet ohjausta tai ohjeita heidän turvallisuudestaan vastaavalta henkilöltä.

Yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on alentunut tai joilla ei ole riittävää kokemusta tai taitoja laitteen käyttöön, saavat käyttää laitetta, mikäli he ovat saaneet ohjausta tai ohjeita laitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Paikalliset määräykset saattavat rajoittaa käyttäjän ikää. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

Älä koskaan kytke muuntajaa pistorasiaan, jos sen pistoke tai johto on vaurioitunut. Kuluneet tai vialliset johdot lisäävät sähköiskuvaaraa.

Lataa akku vain laitteen mukana toimitetussa latausasemassa. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteiden vuotamisen akusta. Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtelee se vedellä tai neutraloivalla aineella. Jos akkunestettä joutuu silmiin, ota yhteys lääkäriin.

Käytä vain valmistajan suosittelemia alkuperäisakkuja. Laitteen turvallisuutta ei voida taata, jos siinä käytetään muita kuin alkuperäisiä akkuja. Älä käytä paristoja.

Laite on irrotettava verkkovirrasta ennen akun irrottamista.



VAROITUS: Väärin käytettynä laite voi olla vaarallinen.



VAROITUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata käyttäjän tai sivullisen vamma tai kuolema.



VAROITUS: Älä koskaan käytä tätä laitetta, jos työalueella on muita ihmisiä tai eläimiä. Varo erityisesti lapsia.



HUOMAUTUS: Tätä käytetään, jos käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata koneen, muiden materiaalien tai ympäristön vaurioituminen.

Huomautus: Tätä käytetään tietyissä tilanteissa tarvittavien lisätietojen antamiseen.

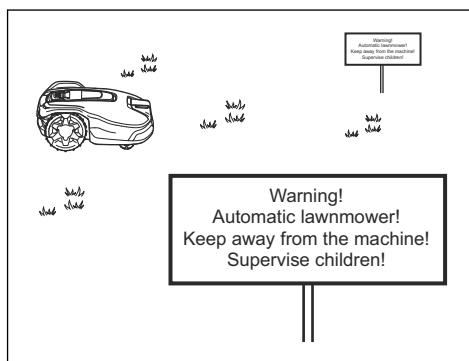


VAROITUS: Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä. Älä koskaan laita käsiä tai jalkoja laitteen lähelle tai alle, kun se on käynnissä.

2.3 Turvallisuusohjeet käyttöä varten

2.3.1 Käytä

- Laitetta saa käyttää ainoastaan valmistajan suosittelemien laitteiden kanssa. Kaikki muut käyttötavat ovat epäasianmukaisia. Valmistajan käyttöä ja huoltoa koskevia ohjeita on noudatettava täsmällisesti.
- Jos laitetta käytetään julkisella alueella, sen työalueen ympärille on sijoitettava varoitusmerkkejä. Merkeissä on oltava seuraava teksti: **Varoitus! Automaattinen ruohonleikkuri! Pysy poissa laitteen tieltä! Valvo lapsia!**



VAROITUS: Loukkaantumis- tai onnettomuustilanteessa käänny lääkärin puoleen.

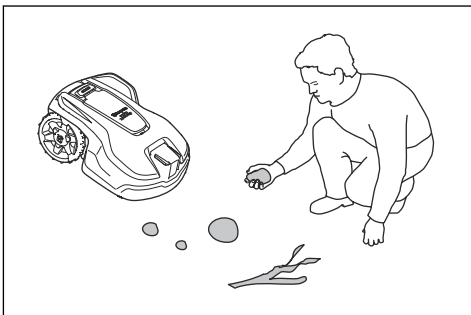
2.2 Turvallisuusmääritelmät

Varoituksia, huomioita ja huomautuksia käytetään, kun jotakin käyttöohjeen osaa halutaan erityisesti korostaa.

- Käytä pysäköintitilaa (katso *Toimintatilat – Pysäköi sivulla 33*) tai sammuta laitteen virta, jos työalueella on muita, etenkin lapsia tai eläimiä. Laite kannattaa ohjelmoida toimimaan

ajankohtana, jolloin alueella ei ole ketään. Katso kohta *Ajastus sivulla 22*. Ota huomioon, että tietyt eläimet, kuten siilit, ovat aktiivisia yöaikaan. Laite saattaa vahingoittaa niitä.

- Älä asenna latausasemaa äläkä siihen kuuluvia lisävarusteita sijaintiin, jossa ne ovat syttyvän materiaalin alapuolella tai alle 60 cm:n etäisyydellä syttyvästä materiaalista sivusuunnassa. Älä asenna virtalähdettä helposti syttyvään ympäristöön. Toimintahäiriön sattuessa latausasema ja virtalähde voivat kuumentua, mistä aiheutuu tulipalon vaara.
- Laitetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat täysin perehtyneet sen erikoisominaisuuksiin ja turvallisuusmääräyksiin. Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää laitetta.
- Laitteen alkuperäiseen rakenteeseen ei saa tehdä muutoksia. Kaikki muutokset tapahtuvat omalla vastuulla.
- Tarkista, ettei nurmikolla ole vieraita esineitä, kuten kiviä, oksia, työkaluja tai leluja. Terät voivat vaurioitua, jos ne osuvat esineisiin. Sammuta laite aina **ON/OFF**-virtapainikkeesta ennen tukoksen poistamista. Tarkista laite vaurioiden varalta, ennen kuin käynnistät sen uudelleen.



- Jos laitteessa ilmenee epätavallista ääntä. Sammuta laite aina **ON/OFF**-painikkeesta ja tarkista mahdolliset vauriot ennen kuin käynnistät laitteen uudelleen.
- Käynnistä laite ohjeiden mukaisesti. Kun laite on käynnissä, pidä kätesi ja jalkasi kaukana pyörivistä teristä. Älä koskaan laita käsiä tai jalkoja laitteen alle.
- Älä koskaan koske liikkuviin vaarallisiin osiin, kuten terälevyyn, ennen kuin osa on pysähtynyt kokonaan.
- Älä koskaan nosta tai kanna laitetta, kun se on käynnissä.
- Älä anna laitetta sen toimintaa tuntemattomien henkilöiden käyttöön.
- Laitteen ei koskaan saa antaa törmätä ihmisiin tai eläimiin. Jos ihminen tai eläin on laitteen tiellä,

leikkuri on pysäytettävä välittömästi. Katso kohta *Laitteen pysäyttäminen sivulla 33*.

- Älä aseta mitään esineitä laitteen tai sen latausaseman päälle.
- Älä käytä laitetta, jos sen suojus, terälevy tai kori on viallinen. Sitä ei saa myöskään käyttää, jos terät, ruuvit, mutterit tai kaapelit ovat viallisia. Älä koskaan yhdistä vaurioitunutta kaapelia tai koske vaurioituneeseen kaapeliin ennen kuin se on irrotettu verkkovirrasta.
- Älä käytä laitetta, jos sen **ON/OFF**-virtapainike ja **STOP**-painike eivät toimi.
- Katkaise aina laitteen virta **ON/OFF**-virtapainikkeesta, kun et aio käyttää laitetta. Laite voi käynnistyä vain, kun se on käynnistetty **ON/OFF**-virtapainikkeesta ja oikea PIN-koodi on annettu.
- Husqvarna ei takaa laitteen täyttä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, upotettujen sähköaitojen tai vastaavien kanssa.
- Maassa olevat metalliesineet (kuten vahvistettu betoni tai myyräverkot) voivat aiheuttaa laitteen pysähtymisen. Metalliesineet voivat aiheuttaa häiriöitä aluesignaaliin ja näin johtaa laitteen pysähtymiseen.
- Käyttö- ja säilytyslämpötila on 0–50 °C. Lataamisen lämpötila-alue on 0–45 °C. Liian korkeat lämpötilat voivat vahingoittaa laitetta.

2.3.2 Akkaturvallisuus



VAROITUS: Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan tai ne joutuvat oikosulkuun, altistuvat vedelle, tulelle tai korkeille lämpötiloille. Käsittele akkuja varoen, älä pura tai avaa akkuja tai vahingoita niitä sähköisesti tai mekaanisesti. Vältä säilyttämistä suorassa auringonpaisteessa.

Lisätietoja akusta on kohdassa *Akku sivulla 36*

2.3.3 Laitteen nostaminen ja siirtäminen



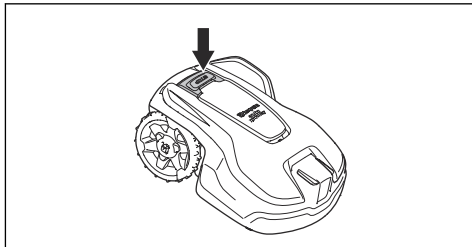
VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen nostamista. Laite on poissa käytöstä, kun näppäimistön merkkivalo ei pala.



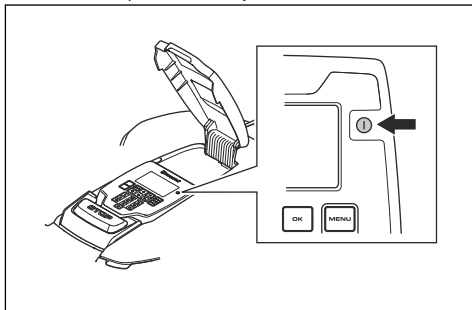
HUOMAUTUS: Älä nosta laitetta, kun se on pysäköitynä latausasemaan. Se voi vahingoittaa latausasemaa tai laitetta. Paina **STOP**-painiketta ja vedä laite latausasemasta ennen laitteen nostamista.

Laitteen siirtäminen turvallisesti pois työskentelyalueelta tai sen sisällä:

1. Pysäytä laite painamalla **STOP**-painiketta.



2. Paina **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan ja varmista, että laitteen virta on sammutettu. Tarkista, että näppäimistön merkkivalo ei pala. Tällöin laite on poissa päältä. Katso kohta *ON/OFF-virtapainikkeen käyttäminen* sivulla 32.



3. Kanna laitetta kahvasta siten, että terälevy osoittaa pois päin kehostasi.

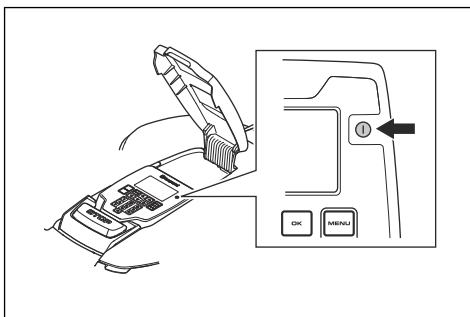


2.3.4 Huolto



VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen huoltoa. Irrota latausasema pistokkeesta ennen

latausaseman tai virtalähteen puhdistusta tai huoltoa.



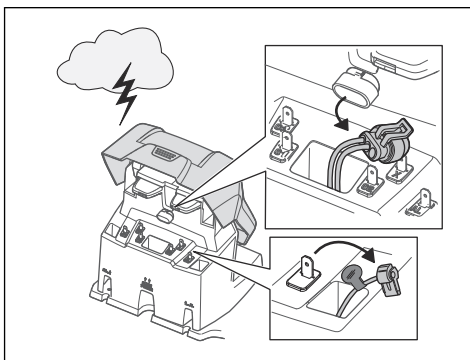
VAROITUS: Irrota latausasema pistokkeesta ennen latausaseman tai virtalähteen puhdistusta tai huoltoa.



HUOMAUTUS: Älä koskaan puhdistu laitetta painepesurilla tai edes juoksevalla vedellä. Älä koskaan käytä liuotainaineita puhdistukseen.

Tarkasta laite joka viikko ja vaihda voittuneet tai kuluneet osat. Katso kohta *Huolto* sivulla 34.

2.3.5 Ukkosen sattuessa



Laitteen sähköosien ja latausaseman vahingoittumisriskin vähentämiseksi on suositeltavaa, että kaikki latausaseman kytkennät (muuntaja, rajakaapeli ja hakukaapeli) irrotetaan, jos on ukonilman mahdollisuus.

1. Merkitse kaapelit niiden uudelleen kytkemisen helpottamiseksi. Latausaseman liitännät on merkitty merkinnöillä AR, AL ja GUIDE.
2. Irrota kaikki liitetyt johdot ja muuntaja.

3. Kytke kaikki johdot ja muuntaja, kun ukkonen on ohi. Kytännät on tärkeää tehdä täsmälleen oikein.

3 Asennus

3.1 Johdanto – Asennus



VAROITUS: Lue ja sisäistä turvallisuutta käsittelevä luku ennen laitteen asentamista.



HUOMAUTUS: Käytä alkuperäisiä varaosia ja asennusmateriaaleja.

Huomautus: Lisätietoja asennuksesta on osoitteessa www.husqvarna.com.

3.2 Asennuksen keskeiset osat

Kokonaisuuteen kuuluvat seuraavat osat:

- Robottiruohonleikkuri, joka leikkaa nurmikon automaattisesti.
- Latausasema, jolla on kolme tehtävää:
 - Ohjaussignaalin lähettäminen rajakaapelia pitkin.
 - Ohjaussignaalin lähettäminen hakukaapelia pitkin siten, että laite voidaan ohjata tietyille etäisille alueille ja että se löytää takaisin latausasemalle.
 - Tuotteen lataaminen.
- Muuntaja, joka on kytketty latausasemaan ja 100–240 V:n pistorasiaan.
- Kaapeli, joka asennetaan työalueen ja sellaisten kohteiden ja kasvien ympärille, joihin laitteen ei haluta osuvan. Kaapelia käytetään sekä raja- että hakukaapelina.

3.3 Yleiset valmistelut



HUOMAUTUS: Nurmikolla olevat kuopat, joissa on vettä, saattavat vahingoittaa laitetta.

Huomautus: Lue Asennus-luku ennen asennuksen aloittamista. Asennus vaikuttaa laitteen toiminnan tehokkuuteen. Siksi on tärkeää suunnitella asennus huolellisesti.

- Tee työalueesta suunnitelma, joka sisältää kaikki esteet. Näin latausaseman, rajakaapelin ja hakukaapelin ihanteelliset sijainnit on helpompi hahmottaa.
- Merkitse suunnitelmaan latausaseman, rajakaapelin ja hakukaapelin paikka.

- Merkitse suunnitelmaan kohta, jossa hakukaapeli yhdistyy rajakaapeliin. Katso *Hakukaapelin asennus sivulla 21*.
- Täytä nurmikon kuopat.
- Leikkaa nurmikko ennen laitteen asentamista. Varmista, että nurmikon korkeus on enintään 10 cm.

Huomautus: Ensimmäisinä viikkoina asennuksen jälkeen melutaso nurmikon leikkuun aikana saattaa olla odotettua korkeampi. Kun laite on leikannut nurmikkoa jonkin aikaa, melutaso on paljon matalampi.

3.4 Kaapelien asennus

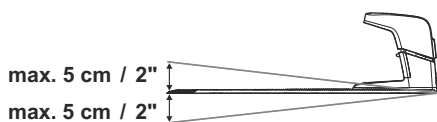
Voit kiinnittää kaapelit maahan kaapelikiinnittimillä tai asentaa ne maan sisään. Voit käyttää kumpaakin menetelmää samalla työalueella.



HUOMAUTUS: Jos käytät työalueella pintailmaajaa, kaiva rajakaapeli ja hakukaapeli maahan, jotta ne eivät vahingoitu.

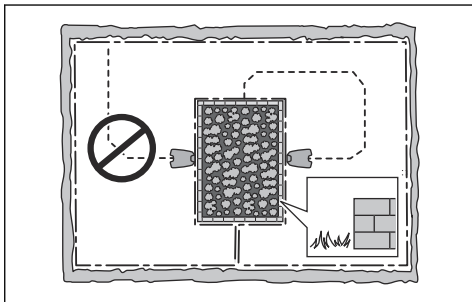
3.4.1 Latausaseman paikan määrittäminen

- Jätä latausaseman eteen vähintään 3 metriä avointa tilaa. Katso kohta *Hakukaapelin paikan määrittäminen sivulla 19*.
- Jätä latausaseman oikealle ja vasemmalle puolelle vähintään 150 cm avointa tilaa.
- Aseta latausasema lähelle pistorasiaa.
- Aseta latausasema tasaiselle alustalle.
- Latausaseman pohjalevy ei saa olla vääntynyt.



- Jos työskentelyalueella on kaksi osiota, joiden välissä on jyrkkä rinne, latausasema kannattaa sijoittaa alempaan osioon.
- Aseta latausasema paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.

- Jos latausasema asetetaan saarekkeelle, varmista, että hakukaapeli on yhdistetty saarekkeelle. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen sivulla 18*.



3.4.2 Virtalähteen paikan määrittäminen



VAROITUS: Älä leikkaa tai pidennä matalajännitekaapelia. Sähköiskun vaara on olemassa.



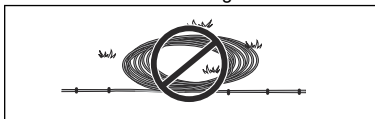
HUOMAUTUS: Varmista, että laitteen terät eivät leikkaa matalajännitekaapelia.



VAROITUS: Virtajohdon ja jatkojohdon on oltava työalueen ulkopuolella, jotta ne eivät vaurioidu.



HUOMAUTUS: Älä säilytä matalajännitekaapelia kelassa tai latausaseman pohjalevyn alla. Kela aiheuttaa latausaseman signaalihäiriöitä.



- Aseta virtalähde paikkaan, jossa on katto ja jossa se suojassa auringonvalolta ja sateelta.
- Aseta virtalähde paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Käytä vikavirtasuojakytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA, kun kytket virtalähteen pistorasiaan.

Eri pituisia matalajännitekaapeleita on saatavana lisävarusteena.

3.4.3 Rajakaapelin paikan määrittäminen



HUOMAUTUS: Rajakaapelin ja vesistöjen, rinteiden, jyrkänteiden tai julkisten teiden välissä on oltava vähintään 15 cm:n korkuinen este. Näin laite ei pääse vaurioitumaan.



HUOMAUTUS: Älä anna laitteen työskennellä soralla.



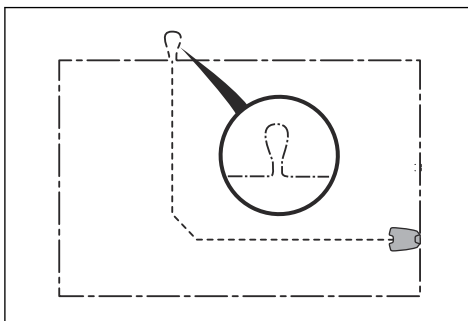
HUOMAUTUS: Älä tee jyrkkiä mutkia rajakaapelia asentaessasi.



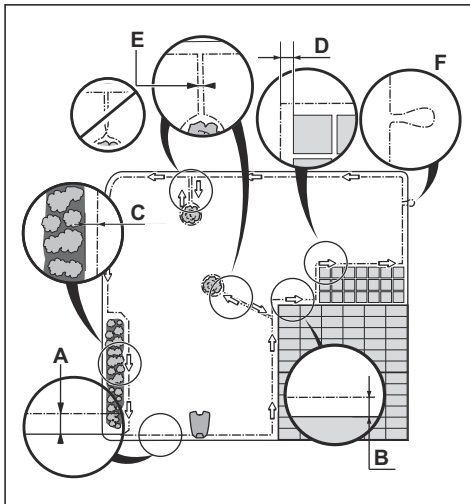
HUOMAUTUS: Huolettoman ja meluttoman käytön varmistamiseksi rajaa alueesta kaikki esteet, kuten puut, juuret ja kivet.

Rajakaapelin on kierrettävä työalueen ympäri. Laitteen sensorit tunnistavat lähestyvän rajakaapelin, ja laite vaihtaa suuntaa. Työalueen kaikkien osien on oltava enintään 35 m:n etäisyydellä rajakaapelista.

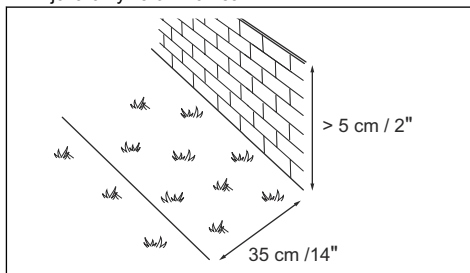
Hakukaapelin rajakaapeliin liittämisen helpottamiseksi on suositeltavaa muodostaa silmukka hakukaapelin liitäntäkohtaan. Tee silmukka noin 20 cm:stä rajakaapelia.



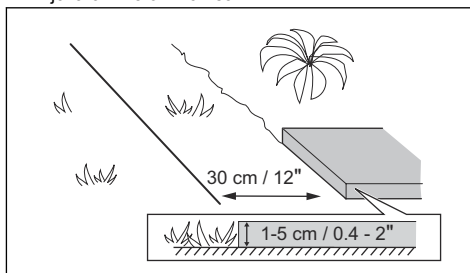
Huomautus: Tee työalueesta suunnitelma ennen raja- ja hakukaapeleiden asentamista.



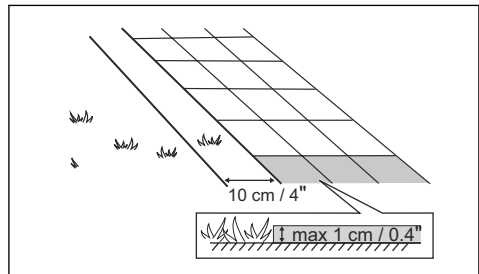
- Aseta rajakaapeli koko työalueen (A) ympärille. Mukauta rajakaapelin ja esteiden välinen etäisyys.
- Aseta rajakaapeli 35 cm:n (B) päähän esteestä, joka on yli 5 cm korkea.



- Aseta rajakaapeli 30 cm:n (C) päähän esteestä, joka on 1-5 cm korkea.



- Aseta rajakaapeli 10 cm:n (D) päähän esteestä, joka on alle 1 cm korkea.



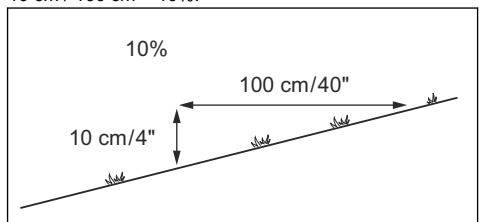
- Jos alueella on kivetty polku, joka on samalla tasolla nurmikon kanssa, aseta rajakaapeli kiveyksen alle.

Huomautus: Jos kiveys on vähintään 30 cm leveä, *Aja kaapelin yli* -toiminnon tehdasasetusta käyttämällä voit leikata koko kiveyksen vieressä olevan nurmikkoalueen. Katso kohta *Aja kaapelin yli* -toiminnon asettaminen sivulla 28.

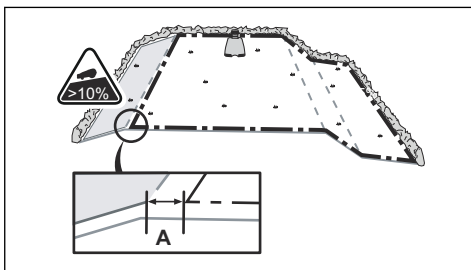
- Jos teet saarekkeen, aseta saarekkeelle menevä ja sieltä tuleva rajakaapeli lähelle toisiaan (E). Aseta kaapelit samaan kaapelikiinnikkeeseen. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen* sivulla 18.
- Tee silmukka (F) kohtaan, jossa hakukaapeli yhdistyy rajakaapeliin.

3.4.3.1 Rajakaapelin asettaminen rinteeseen

Laitetta voidaan käyttää 40%:n rinteissä. Liian kaltevat rinteet on rajattava leikkuualueesta rajakaapelilla. Kaltevuus (%) on korkeus jaettuna pituudella. Esimerkki: 10 cm / 100 cm = 10%.



- Jos rinne työalueen sisäpuolella on jyrkempi kuin 40%, eristä rinne rajakaapelilla.
- Jos rinteän kaltevuus nurmikon ulkoreunassa on yli 15%, aseta rajakaapeli 20 cm:n / 8 tuuman (A) etäisyydelle reunasta.



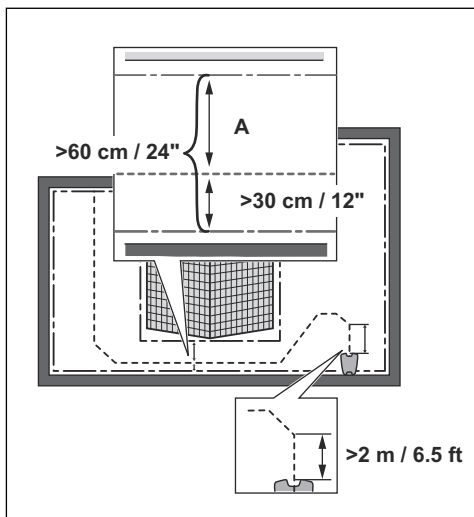
- Jos rinne on julkisen tien vieressä, aseta rinteen ulkoreunaan vähintään 15 cm:n pituinen este. Voit käyttää esteenä seinää tai aitaa.

3.4.3.2 Käytävät

Käytävä on alue, jonka kummallakin puolella on rajakaapeli ja joka yhdistää kaksi työaluetta. Rajakaapelin on oltava vähintään 60 cm:n etäisyydellä käytävän kummastakin ulkoreunasta.

Huomautus: Jos käytävä on alle 2 metriä leveä, asenna käytävään hakukaapeli.

Hakukaapelin ja rajakaapelin välinen suositeltava vähimmäisetäisyys on 30 cm. Laitte kulkee aina hakukaapelin vasemmalla puolella latausasemaan päin katsottuna. Hakukaapelin vasemmalle puolelle on jätettävä mahdollisimman paljon vapaata tilaa (A).



3.4.3.3 Saarekkeen tekeminen



HUOMAUTUS: Älä aseta rajakaapelin osuutta kulkemaan ristiin toisen kanssa.

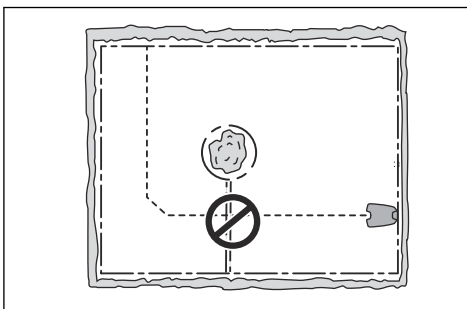
Rajakaapelin osuuksien pitää kulkea rinnakkain.



HUOMAUTUS: Älä aseta hakukaapelia rajakaapelin yli.



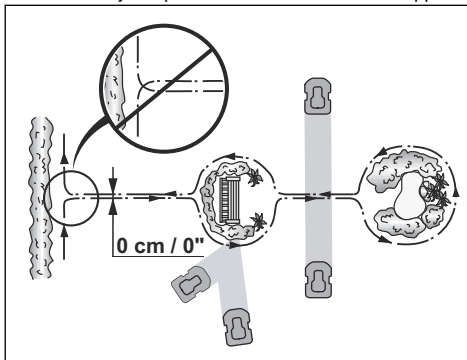
HUOMAUTUS: Eristä tai poista esteet, joiden korkeus on alle 15 cm. Eristä tai poista esimerkiksi kivien, puiden ja juurien kaltaiset esteet, jotka ovat hieman kaltevia. Näin laitteen terät eivät pääse vaurioitumaan.



Saareke tehdään eristämällä työalueen alueet rajakaapelilla. Suosittelemme eristämään kaikki työalueen kiinteät kohteet.

Jotkin esteet kestävät törmäystä. Tällaisia ovat esimerkiksi yli 15 cm:n korkuiset puut tai pensaat. Laitte törmää esteeseen ja valitsee sitten uuden suunnan.

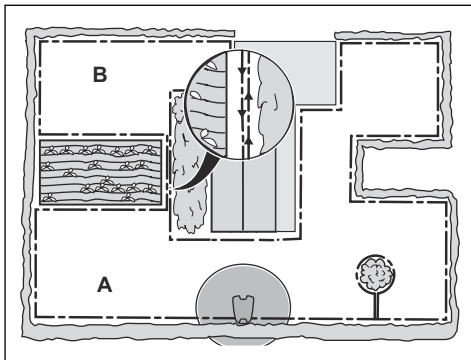
- Tee saareke viemällä rajakaapeli esteen luo ja sitten sen ympäri.
- Aseta yhteen rajakaapelin kaksi osuutta, jotka vievät saarekkeeseen ja sieltä pois. Tämä saa laitteen ajamaan kaapelin yli.
- Aseta rajakaapelin kaksi osuutta samaan keppiin.



3.4.3.4 Sivalueen tekeminen

Voit tehdä sivalueen (B), jos työalue sisältää kaksi aluetta, jotka eivät ole yhteydessä toisiinsa käytävällä. Työalue, jolla latausasema sijaitsee, on pääalue (A).

Huomautus: Laite on siirrettävä käsin pääalueelta sivalueelle.



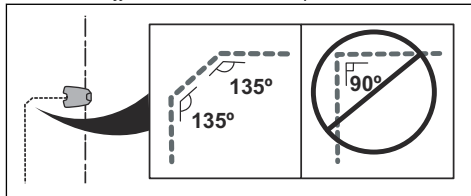
- Tee saareke asettamalla rajakaapeli sivalueen (B) ympärille. Katso kohta *Saarekkeen tekeminen sivulla 18*.

Huomautus: Rajakaapelin on kierrettävä yhtenäisesti työalueen (A+B) ympäri.

Huomautus: Kun laite leikkaa nurmikkoa sivalueella, *Sivualue*-tilan pitää olla valittuna. Katso kohta *Sivualue sivulla 32*.

3.4.4 Hakukaapelin paikan määrittäminen

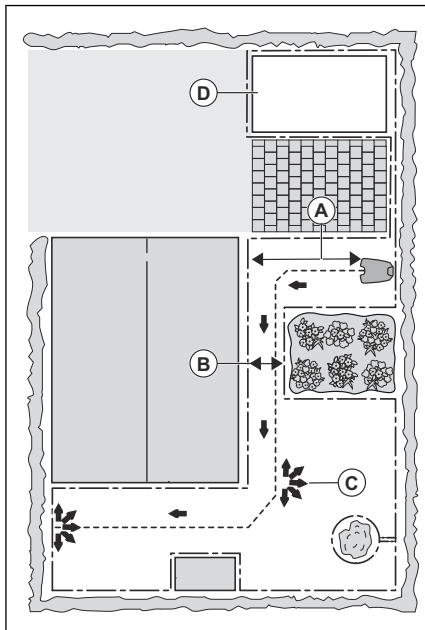
- Aseta hakukaapeli suoraan linjaan vähintään 2 metrin päähän latausaseman etuosasta.
- Hakukaapelin vasemmalle puolelle latausasemaan päin katsottuna on jätettävä mahdollisimman paljon tilaa.
- Aseta hakukaapeli vähintään 30 cm:n päähän rajakaapelista.
- Älä tee jyrkkiä mutkia hakukaapelia asentaessasi.



- Jos työalueella on rinne, aseta hakukaapeli kulkemaan vinottain rinteen halki.

3.4.5 Esimerkkejä työalueesta

- Jos latausasema asetetaan pienelle alueelle (A), varmista, että etäisyys rajakaapeliin on vähintään 3 metriä latausaseman etuosasta.
- Jos työalueella on käytävä (B), rajakaapeliin välinen vähimmäisetäisyys on 2 m. Jos hakukaapeli on asennettu kulkemaan käytävän läpi, rajakaapeleiden välinen vähimmäisetäisyys on 60 cm.
- Jos työalueella on alueita, joita yhdistävät kapeat käytävät (B), voit asettaa laitteen ensin seuraamaan hakukaapelia ja sitten irtautumaan siitä tietyn matkan (C) jälkeen. Asetuksia voi muuttaa kohdassa *GPS-avusteinen navigointi, aluekattavuus ja järjestelmällinen käytävien leikkaus sivulla 25*.
- Jos työalue sisältää sivalueen (D), katso *Sivualue sivulla 32*. Aseta laite sivalueelle ja valitse *Sivualue-tila*.



3.5 Laitteen asennus

3.5.1 Asennustyökalut

- Vasara/muovivinja: keppien maahanlyöntiin.
- Reunaleikkuri tai suorateräinen lapio: rajakaapelin kaivamiseen maahan.
- Yhdistelmäpihdit: rajakaapelin leikkuuseen ja liitinten yhteen puristamiseen.
- Siirtopihdit: liitinten yhteen puristamiseen.

3.5.2 Latausaseman asennus



VAROITUS: Noudata kansallisia sähköturvallisuutta koskevia säädöksiä.



VAROITUS: Laitetta saa käyttää vain Husqvarnan toimittaman virtalähteen kanssa.



VAROITUS: Älä aseta virtalähdettä korkeudelle, jolla se saattaa upota veteen. Älä aseta virtalähdettä maahan.



VAROITUS: Älä koteloi virtalähdettä. Kondensoitunut vesi voi vahingoittaa virtalähdettä ja lisätä sähköiskun vaaraa.



VAROITUS: Sähköiskun vaara. Asenna vikavirtasuojakytkin, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA, kun kytket virtalähteen pistorasiaan. Koskee Yhdysvaltoja/Kanadaa. Jos virtalähde on asennettu ulos: Sähköiskun vaara. Asennus vain suojattuun A-luokan vikavirtasuojakatkaisimilla varustettuun pistorasiaan, jonka suojus on säänkestävä riippumatta siitä onko pistotulpan suojus kiinnitetty vai ei.



HUOMAUTUS: Älä tee latausaseman pohjalevyyn lisää reikiä.



HUOMAUTUS: Älä laita jalkojasi latausaseman aluslevyn päälle.



VAROITUS: Virtajohdon ja jatkojohdon on oltava työskentelyalueen ulkopuolella, jotta ne eivät vaurioituisi.

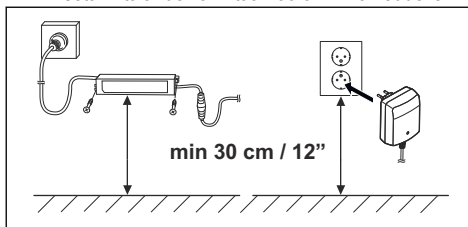
Kun kytket muuntajan verkkoon, käytä vain pistorasia, johon on liitetty vikavirtasuojakytkin.

1. Lue ja sisäistä latausasemaa koskevat ohjeet. Katso kohta *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 15*.
2. Aseta latausasema valitulle alueelle.

Huomautus: Älä kiinnitä latausasemaa maahan ruuveilla, ennen kuin hakukaapeli on

asennettu. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 21*.

3. Kytke matalajännitekaapeli latausasemaan.
4. Aseta virtalähde vähintään 30 cm:n korkeudelle.



5. Liitä virtajohto 100–240 voltin pistorasiaan.

Huomautus: Laitteen voi ladata, kun latausasema on kytketty. Aseta laite latausasemaan, kun raja- ja hakukaapelia asennetaan. Käynnistä laite. Älä määritä mitään laitteen asetuksia ennen kuin asennus on valmis.

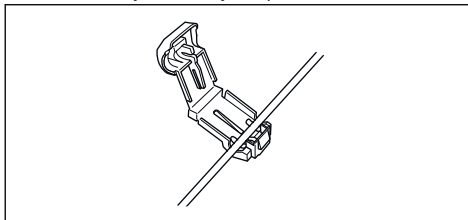
6. Kiinnitä matalajännitekaapeli maahan kaapelikiinnittimillä tai upota kaapeli maahan. Katso kohta *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 21* tai *Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan sivulla 21*.
7. Kytke kaapelit latausasemaan, kun raja- ja hakukaapelin asennus on valmis. Katso kohdat *Rajakaapelin asennus sivulla 20* ja *Hakukaapelin asennus sivulla 21*.
8. Kiinnitä latausasema maahan mukana toimitetuilla ruuveilla, kun hakukaapeli on asennettu. Katso kohta *Hakukaapelin asennus sivulla 21*.

3.5.3 Rajakaapelin asennus

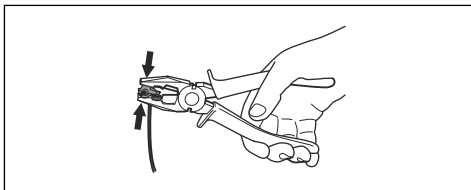


HUOMAUTUS: Älä säilytä ylimääräistä kaapelia kelassa. Kela aiheuttaa häiriöitä laitteessa.

1. Aseta rajakaapeli koko työalueen ympärille. Aloita ja päättää asennus latausaseman takana.
2. Avaa liitin ja aseta rajakaapeli liittimeen.



3. Sulje liitin pihdeillä.



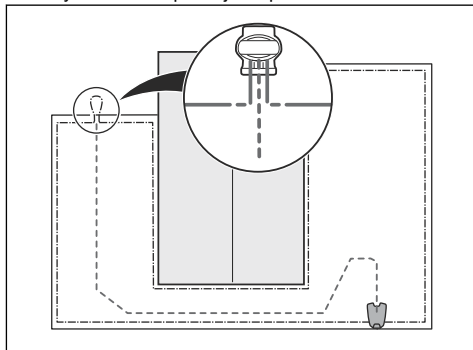
4. Leikkaa rajakaapeli 1-2 cm päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
5. Paina oikeanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AR".
6. Paina vasemmanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AL".

3.5.4 Hakukaapelin asennus



HUOMAUTUS: Parikaapelit tai eristysteipillä eristetty ruuvijakorasias eivät ole kelvollisia liitoksia. Maan kosteus hapettaa johtimia ja johtaa ennen pitkää virtapiiriin katkeamiseen.

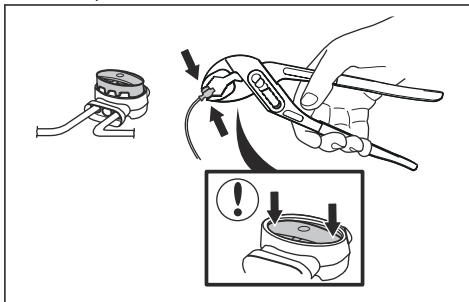
1. Avaa liitin ja aseta kaapeli liittimeen.
2. Sulje liitin pihdeillä.
3. Leikkaa kaapeli 1-2 cm / 0.4-0.8 in. päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
4. Työnnä hakukaapeli latausaseman pohjalevyn aukon läpi.
5. Paina liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "GUIDE".
6. Irrota latausasema pistorasiasta.
7. Aseta hakukaapelin pää rajakaapelin silmukkaan.
8. Katkaise rajakaapeli katkaisupihdeillä.
9. Kytke hakukaapeli rajakaapeliin liittimen avulla.



- a) Aseta rajakaapelin kaksi päätä ja hakukaapelin pää liittimeen.

Huomautus: Varmista, että kaapeleiden päät ovat näkyvissä liittimen läpinäkyvässä kohdassa.

- b) Kiinnitä kaapelit liittimeen puristamalla pihdeillä liittimen kansi liittimeen.



10. Kiinnitä hakukaapeli maahan kaapelikiinnikkeillä tai upota se maahan. Katso kohta *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 21* tai *Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan sivulla 21*.
11. Kytke latausasema pistorasiaan.

3.6 Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä



HUOMAUTUS: Varmista, että kepit pitävät rajakaapelin ja hakukaapelin maata vasten.



HUOMAUTUS: Jos nurmikkoa leikataan liian pienellä leikkuukorkeudella heti asennuksen jälkeen, kaapelin eristeisiin voi tulla vaurioita. Eristevauriot aiheuttavat kaapelimurtumia vasta useiden viikkojen tai kuukausien kuluttua.

1. Aseta rajakaapeli ja hakukaapeli maahan.
2. Aseta kepit enintään 75 cm päähän toisistaan.
3. Kiinnitä kepit maahan vasaralla tai muovinuijalla.

Huomautus: Nurmi kasvaa muutamassa viikossa niin, että kaapeli ei ole enää näkyvissä.

3.7 Rajakaapelin tai hakukaapelin kaivaminen maahan

- Tee maahan ura reunaleikkurilla tai suoralla lapiolla.
- Aseta rajakaapeli tai hakukaapeli maahan 1-20 cm syvyyteen.

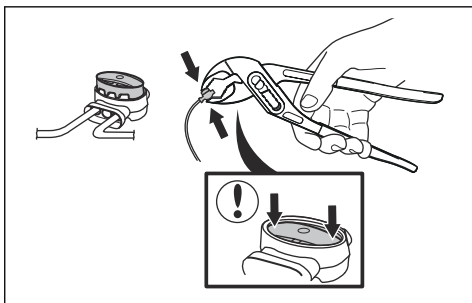
3.8 Rajakaapelin tai hakukaapelin pidentäminen

Huomautus: Pidennä rajakaapelia tai hakukaapelia, jos se on liian lyhyt työalueelle. Käytä vain alkuperäisiä varaosia, kuten liittimiä.

1. Irrota latausasema pistorasiasta.
2. Leikkaa rajakaapeli tai hakukaapeli päätyleikkurilla kohdasta, johon haluat asentaa jatkopalan.
3. Lisää kaapelia kohtaan, johon haluat asentaa jatkopalan.
4. Aseta rajakaapeli tai hakukaapeli paikalleen.
5. Laita kaapelin päät liittimeen.

Huomautus: Varmista, että rajakaapelin tai hakukaapelin päät ovat näkyvissä liittimen läpinäkyvässä kohdassa.

6. Kiinnitä kaapelit liittimeen puristamalla pihdeillä liittimen kansi liittimeen.

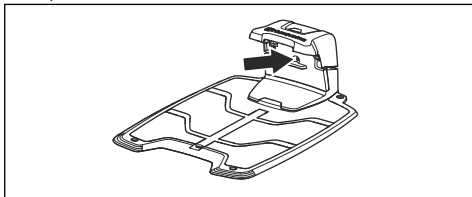


7. Aseta rajakaapeli tai hakukaapeli paikalleen kaapelikiinnikkeillä.
8. Kytke latausasema pistorasiaan.

3.9 Laitteen asentamisen jälkeen

3.9.1 Latausaseman silmäääräinen tarkastus

1. Varmista, että latausaseman LED-merkkivalo palaa vihreänä.



2. Jos LED-merkkivalo ei pala vihreänä, tarkasta asennus. Katso kohdat *Latausaseman merkkivalo sivulla 42* ja *Latausaseman asennus sivulla 20*.

3.9.2 Perussäätöjen tekeminen

Perussäädöt on tehtävä, ennen kuin laitetta voidaan käyttää ensimmäisen kerran.

1. Aseta laite latausasemaan.
2. Käynnistä laite.
3. Paina **nuolinäppäimiä** ja **OK**-painiketta. Valitse kieli, maa, päivämäärä ja aika ja aseta PIN-koodi.

Huomautus: PIN-koodina ei voi olla 0000.

3.10 Laitteen asetusten tekeminen

Kaikki laitteen asetukset saadaan määritettyä ohjauspaneelista. Ohjauspaneelissa on näyttö ja näppäimistö, ja kaikki toiminnot ovat käytettävissä valikoissa. Toimintoihin on määritetty tehdasasetukset, jotka sopivat useimmille työalueille, mutta asetuksia voidaan mukauttaa kullekin työalueelle sopivaksi.

3.10.1 Valikkorakenne

Päävalikon sisältö:

- *Ajastus*
- *Leikkuukorkeus*
- *Turvallisuus*
- *Viestit*
- *Sääajastin*
- *Asennus*
- *Asetukset*
- *Lisävarusteet*

Katso kohdat *Valikkorakenteen yleiskatsaus – 1 sivulla 7* ja *Valikkorakenteen yleiskatsaus – 2 sivulla 8*.

3.10.2 Valikkoon siirtyminen

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Syötä PIN-koodi **numeronäppäimillä** ja **OK**-painikkeella.
3. Paina **MENU**-painiketta.

3.10.3 Ajastus

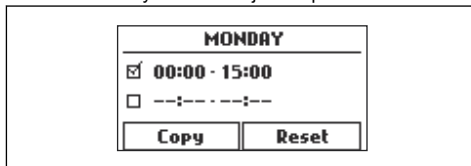


Huomautus: Parhaan leikkuutuloksen saavuttamiseksi nurmikkoa ei saa leikata liian usein. Jos laitteen annetaan leikata liian usein, nurmikko voi näyttää talloitulta. Lisäksi tuote kuluu tarpeettomasti.

3.10.3.1 Ajastuksen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1-3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.

- Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Ajastus > Yleiskatsaus*.
- Valitse päivä **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella.
- Valitse jakso oikealla **nuolinäppäimellä**.
- Paina **OK**-painiketta.
- Laske sopivat käyttötunnit. Katso kohta *Arvio tarvittava käyttöaika sivulla 23*.
- Aseta aika **numeronäppäimillä**. Laite voi leikata nurmikkoa yksi tai kaksi jaksoa päivittäin.



- Jos laite ei saa leikata nurmikkoa tietynä päivänä, poista kahden ajanjakson vieressä oleva valintaruutu.

3.10.3.2 Arvioi tarvittava käyttöaika

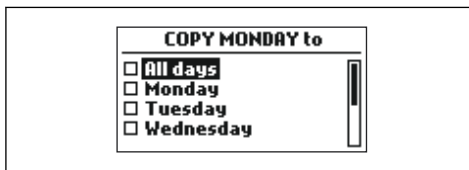
Jos työalue on laitteen enimmäiskapasiteettia pienempi, ajastusta on käytettävä nurmikon ja laitteen kulumisen pienentämiseksi. Laitteella on joka päivä enimmäisleikkuaika. Voit määrittää laitteen käyttöajan ajastuksessa. Käyttöaika sisältää leikkaamisen, etsimisen ja lataamisen. Käyttöaika voi vaihdella monista syistä, kuten työalueen muodosta, ruohon kasvusta ja akun iästä. Kun laite on ollut toiminnassa päivittäisen enimmäisleikkuaajan verran, *Päivän leikkaukset suoritettu* -viesti näkyy laitteen näytössä.

Alla olevassa taulukossa on esitetty suositellut käyttöajat joillekin työalueille. Jos tulos ei ole tyydyttävä, lisää käyttöaika.

Alue, m ²	Suosittelu käyttöaika, h
500	10
1000	17
1500	24

3.10.3.3 Ajastusasetuksen kopioiminen

- Suorita vaiheet 1-3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
- Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Ajastus > Yleiskatsaus > Kopio*.
- Kopioi ajastusasetus **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella. Voit kopioida ajastusasetukset päivittäin tai koko viikolta.



3.10.3.4 Ajastusasetuksen nollaus

Voit poistaa kaikki ajastusasetukset ja käyttää tehdasasetuksia.

- Suorita vaiheet 1-3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
- Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Ajastus > Yleiskatsaus > Nollaus*.
 - Jos haluat määrittää tehdasasetukset vain kuluvalle päivälle, valitse *Kuluva päivä nuolinäppäimiä* painamalla.
 - Jos haluat määrittää tehdasasetukset kaikkiin ajastusasetuksiin, valitse *Koko viikko nuolinäppäimiä* painamalla.
- Paina **OK**-painiketta.

3.10.4 Leikkuukorkeus



3.10.4.1 Leikkuukorkeuden säätäminen



HUOMAUTUS: Asennuksen jälkeen leikkuukorkeus on säädettävä suurimpaan eli MAX-asentoon ensimmäisten viikkojen ajaksi, jotta kaapeli ei vahingoitu. Tämän jälkeen leikkuukorkeutta voidaan laskea vähitellen joka viikko, kunnes saavutetaan haluttu leikkuukorkeus.

Leikkuukorkeutta voi vaihdella MIN-minimiasetuksen (2 cm) ja MAX-maksimiasetuksen (5 cm) välillä.

Leikkuukorkeuden asettaminen

- Suorita vaiheet 1-3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
- Siirry **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Leikkuukorkeus > Leikkuukorkeus*.
- Määritä leikkuukorkeus **nuolinäppäimillä**.
- Paina **OK**-painiketta.

3.10.4.2 TargetHeight

TargetHeight-toiminnon avulla voit laskea leikkuukorkeutta MAX-asennosta määritettyyn tavoitekorkeuteen asteittain 10 päivän aikana. Jos

leikkuukorkeutta muutetaan manuaalisesti tänä aikana, TargetHeight-toiminto poistetaan käytöstä.

TargetHeight-asetuksen määrittäminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Siirry nuolipainikkeilla ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Leikkuukorkeus > TargetHeight*.
3. Ota toiminto käyttöön tai poista se käytöstä painamalla **OK**-painiketta.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.10.5 Turvallisuustaso



Laitteessa on kolme turvallisuustasoa.

Toiminto	Matala	Keskitaso	Korkea
<i>PIN-koodi</i>		X	X
<i>STOP-pysäytys-painiketta painettu</i>			X
<i>Viety pois</i>			X

- *PIN-koodi* – Oikea PIN-koodi on syötettävä laitteen valikkorakenteeseen siirtymiseksi. Jos virheellinen PIN-koodi syötetään viisi kertaa, laite lukkiutuu määrätyksi ajaksi. Lukitus aika pitenee jokaisen uuden virheellisen yrityksen jälkeen.
- *STOP-painiketta painettu* – Hälytys laukeaa, jos **STOP**-painiketta on painettu eikä PIN-koodia anneta alle 30 sekunnissa.
- *Viety pois* – Hälytys laukeaa, jos laitetta nostetaan.

3.10.5.1 Turvallisuustason asettaminen

Valitse laitteelle yksi kolmesta turvallisuustasosta.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Turvallisuus > Turvallisuustaso*.
3. Valitse turvallisuustaso **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella.
4. Paina **OK**-painiketta.

3.10.5.2 Uuden hakesignaalin luominen

Aluesignaali on valittu satunnaisesti ainutkertaisen linkin luomiseksi laitteen ja latausaseman välille. Harvinaisissa tapauksissa, kuten jos kahdella lähekkäisellä asennuksella on hyvin samankaltainen signaali, on luotava uusi signaali.

1. Aseta laite latausasemaan.

2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Turvallisuus > Laaja > Uusi aluesignaali*.
4. Odota ilmoitusta aluesignaalin luonnin onnistumisesta. Luominen kestää yleensä noin 10 sekuntia.

3.10.5.3 PIN-koodin vaihtaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Turvallisuus > Laaja > Vaihda PIN-koodi*.
3. Anna uusi PIN-koodi.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Anna uusi PIN-koodi uudelleen.
6. Paina **OK**-painiketta.
7. Merkitse uusi PIN-koodi muistiin. Katso *Johdanto sivulla 3*.

3.10.5.4 Hälytyksen keston muuttaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Turvallisuus > Laaja > Kesto > Hälytyksen kesto*.
3. Valitse **numeronäppäimillä** aikaväliksi 1–20 minuuttia.
4. Paina **BACK** (Takaisin) -painiketta.

3.10.6 Viestit



Edelliset virhe- ja yleisviestit löytyvät tästä valikosta. Joidenkin viestien yhteydessä annetaan vihjeitä ja neuvoja, joilla vialta voidaan korjata. Katso kohta *Vianmääritys sivulla 37*.

Jos laitteen toiminnassa tapahtuu mikä tahansa häiriö (esimerkiksi kun se jää jumiin tai akkuvirta on vähissä), häiriöön liittyvä viesti ja sen ilmenemisaikakohta tallennetaan.

Saman viestin toistuminen useamman kerran voi olla merkki piha-alueen muokkauksen tai laitteen säädön tarpeesta. Katso kohta *Asennus sivulla 15*.

3.10.6.1 Viestien lukeminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Viestit > Viikailmoitukset ja Viestit > Viestit*.

3. Lue viestit ja kohta *Vianmääritys*, jotta saat tietoja ja suosituksia virheiden korjaamiseen.

3.10.7 Sääajastin



Weather timer säättää leikkuaikaa automaattisesti ruohon kasvun mukaan. Laite ei saa työskennellä ajastusasetuksia pidempään.

Huomautus: Kun *Weather timer* on käytössä, *Weather timer*-toiminnolle kannattaa antaa mahdollisimman paljon käyttöaikaa. Älä rajoita ajastusta enempää kuin on tarpeen.

Ajastusasetukset määrittävät päivän ensimmäisen käytön. Yhden täyden leikkuujakson jälkeen *Weather timer* valitsee, jatketaanko laitteen käyttöä.

Huomautus: *Weather timer* nollautuu, jos laite pysähtyy yli 50 tunniksi tai jos *kaikki käyttäjäasetukset nollataan*. *Weather timer* ei muutu, jos *ajastusasetukset nollataan*.

3.10.7.1 Sääajastimen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Sääajastin > Käytä Sääajastinta*.
3. Valitse **OK**-painikkeella *Sääajastin*.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.10.7.2 Sääajastimen käyttöiheyden asettaminen

Määritä, kuinka usein laite leikkaa nurmikkoa, kun *Sääajastin* on käytössä. Käytettävissä on kolme taajuustasoa: *Alhainen*, *keski* ja *korkea*. Mitä korkeampi taajuus on, sitä herkempi laite on ruohon kasvulle. Jos siis ruohon kasvu on voimakasta, laite saa toimia pidempään.

Huomautus: Mikäli leikkuutulokset eivät ole tyydyttäviä, kun *Sääajastin* on käytössä, ajastusasetuksia voi olla tarpeen muuttaa. Älä rajoita ajastusta enempää kuin on tarpeen. Tarkista myös, että terälevy on puhdas ja että terät ovat hyvässä kunnossa.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Siirry **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Sääajastin > Leikkuaika*.
3. Valitse **nuolipainikkeilla** taajuustasoksi *Alhainen*, *Keski* tai *Korkea*.

4. Paina **BACK**-painiketta.

3.10.8 Asennus



Asennus-valikossa voi soveltaa laitteen asetuksia, jotta leikkuutulokset ovat parhaat mahdolliset.

3.10.8.1 GPS-avusteinen navigointi, aluekattavuus ja järjestelmällinen käytävien leikkuu

GPS-avusteinen navigointi auttaa laitetta valitsemaan ihanteellisimman toiminnan. Käytä *Aluekattavuus* toimintoa käyttääksesi manuaaliasetuksia tai toimintoa *Järjestelmällinen käytävien leikkuu*.

Jos työalueella on alueita, joita yhdistää kapea käytävä, *Aluekattavuus*- ja *Järjestelmällinen käytävien leikkuu*-toiminnot auttavat pitämään leikkuujäljen hyvänä pihan kaikissa osissa. *Aluekattavuus*-toiminnon avulla laite ohjataan työalueen etäisiin osiin. *Järjestelmällinen käytävien leikkuu*-toimintoa käytetään kapeiden käytävien leikkaamiseen. Näiden toimintojen käyttö edellyttää hakukaapelin asentamista. Etäalueita voi määrittää enintään kolme.

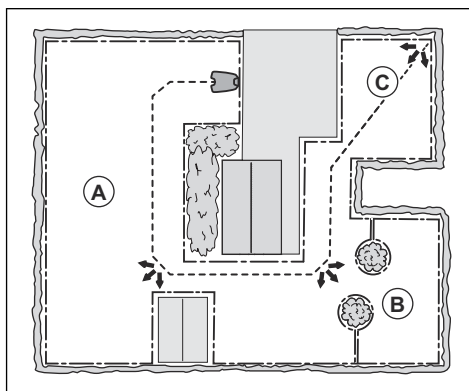
Aluekattavuus-toiminnolla laite seuraa ensin hakukaapelia ja poistuu sitten sen viereltä tietyn matkan päässä ja alkaa leikata nurmikkoa.

Järjestelmällinen käytävien leikkuu-toiminto soveltuu kapeiden käytävien leikkaamiseen, joiden leveys on välillä 60 cm – 1,5 m. Laite liikkuu kuviossa koko käytävän leveydellä. Laite käynnistää *Järjestelmällinen käytävien leikkuu*-toiminnon määritetyllä etäisyydellä latausasemasta. Kun laite saavuttaa kapean käytävän lopun, laite jatkaa ja leikkaa nurmikon normaalisti.

Alue A, noin 50 %

Alue B, noin 30 %

Alue C, noin 20 %



GPS-avusteisen navigoinnin määrittäminen

Poista GPS-avusteinen navigointi käytöstä, kun haluat määrittää manuaalisia asetuksia kohdassa *Aluekattavuus*.

Huomautus: On suositeltavaa käyttää GPS-avusteista navigointia.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Aluekattavuus*.
3. Ota toiminto käyttöön tai poista se käytöstä painamalla **OK**-painiketta.
4. Paina **BACK**-painiketta.

Aluekattavuus-toiminnon asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Siirry **nuolipainikkeilla** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Aluekattavuus > Alue 1–3*.
3. Valitse alue **nuolinäppäimellä**.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Mittaa etäisyys latausasemasta ja alueen aloituskohtaan. Mittaa hakukaapelia pitkin. Katso *Etäisyyden mittaaminen latausasemasta sivulla 26*.
6. Valitse etäisyys metreinä **nuolinäppäimillä**.
7. Paina **OK**-painiketta.
8. Valitse **nuolinäppäimillä** alueen leikkaamiseen käytettävä aika prosentteina. Prosenttiluku vastaa osuutta koko työalueesta.
 - a) Mittaa alue.
 - b) Jaa mitattu alue koko työalueella.
 - c) Muunna tulos prosenttiarvoksi.

Huomautus: Alueen 1–3 summan on oltava enintään 100 %. Jos summa on alle 100 %, laite seuraa joskus hakukaapelia ja alkaa leikata latausasemalla.

9. Paina **BACK** (Takaisin) -painiketta.

Järjestelmällinen käytävien leikkuu -toiminnon asettaminen

Huomautus: Jotta kapeassa käytävässä oleva ruoho ei kuluisi, Husqvarna suosittelee asettamaan *Järjestelmällinen käytävien leikkuu* -toiminnolle alhaisen prosenttiluvun.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.

2. Siirry **nuolipainikkeilla** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Aluekattavuus > Alue 1–3*.
3. Valitse alue **nuolinäppäimillä**.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Mittaa etäisyys latausasemasta kapean käytävän alkuun. Mittaa hakukaapelia pitkin. Katso kohta *Etäisyyden mittaaminen latausasemasta sivulla 26*.

Huomautus: Varmista, että etäisyys *Järjestelmällinen käytävien leikkuu* -toimintoon on asetettu kapean käytävän sisällä.

6. Valitse etäisyys **nuolinäppäimillä**.
7. Paina **OK**-painiketta.
8. Valitse **nuolinäppäimillä** leikkuuajan prosenttiosuus, jonka aikana laitteen pitää aloittaa kapean käytävän leikkaaminen.
9. Valitse **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella *Lisää > Järjestelmällinen käytävien leikkuu*.
10. Ota *Järjestelmällinen käytävien leikkuu* käyttöön painamalla **OK**-painiketta.
11. Paina **BACK** (Takaisin) -painiketta.

Aluekattavuus-toiminnon testaaminen

1. Aseta laite latausasemaan.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
3. Siirry **nuolipainikkeilla** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Aluekattavuus > Alue > Lisää > Testi*.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Paina **START**-painiketta.
6. Sulje kansi.
7. Varmista, että laite löytää alueen.

Etäisyyden mittaaminen latausasemasta

1. Aseta laite latausasemaan.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Aluekattavuus > Alue > Kuinka kauas?*
4. Aseta **nuolipainikkeilla** etäisyydeksi 500 metriä.
5. Paina **OK**-painiketta.
6. Siirry **nuolipainikkeilla** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Aluekattavuus > Alue > Lisää > Testi*.
7. Paina **OK**-painiketta.
8. Paina **STOP**-painiketta, kun laite on valitsemallasi mittausetäisyydellä. Etäisyys näkyy näytössä.

Aluekattavuus-toiminnon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

Ota *Aluekattavuus*-toiminto käyttöön tai poista se käytöstä kullekin alueelle.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Aluekattavuus > Alue > Ei käytössä*.
3. Paina **OK**-painiketta.
4. Paina **BACK**-painiketta.

Aluekattavuus-asetusten nollaus

Voit nollata kunkin alueen *Aluekattavuus*-asetukset ja käyttää tehdasasetuksia.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Siirry **nuolipainikkeilla** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Aluekattavuus > Alue > Lisää > Nollaus*.
3. Paina **OK**-painiketta.

3.10.8.2 Miten laite etsii latausaseman

Laite etsii latausaseman kolmella eri tavalla:

- Satunnainen – Laite liikkuu työalueella, kunnes se löytää latausaseman signaalin.
- Hakukaapeli – Laite liikkuu työalueella, kunnes se löytää hakukaapelin. Sen jälkeen laite seuraa hakukaapelia latausasemaan.
- Rajakaapeli – Laite liikkuu työalueella, kunnes se löytää rajakaapelin. Sen jälkeen laite seuraa rajakaapelia latausasemaan.

Tehdasasetukseksi on määritetty kolmen etsintämenetelmän yhdistelmä. Kun akun varaus on vähissä, laite etsii latausasemaa satunnaisella hakumenetelmällä kolmen minuutin ajan. Sen jälkeen laite vaihtaa hakumenetelmäksi hakukaapelin. Laite yrittää löytää hakukaapelin kahdeksan minuutin ajan. 11 minuutin kuluttua laite vaihtaa hakumenetelmäksi rajakaapelin menetelmän.

Laitteen latausaseman etsintäasetuksia voi mukauttaa työalueen mukaan.

Latausaseman löytötavan asettaminen

Voit asettaa manuaalisesti laitteen etsimään hakukaapelia tai rajakaapelia 0-30 minuutin ajan akun varauksen ollessa alhainen.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Yleiskatsaus hakutavoista > Haku*.
3. Valitse **nuolinäppäimillä** yksi hakukaapeleista.
4. Aseta **numeronäppäimillä** aika.

5. Paina **OK**-painiketta.
6. Paina **BACK**-painiketta.
7. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Yleiskatsaus hakutavoista > Rajakaapeli*.
8. Aseta **numeronäppäimillä** aika.
9. Paina **OK**-painiketta.
10. Paina **START**-painiketta ja sulje kansi.

Hakukaapelin testaaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Haku > Lisää > Testaa haku*.
3. Aseta laite 3 m päähän rajakaapelista.
4. Paina **START**-painiketta ja sulje kansi.
5. Varmista sen jälkeen, että robotti ruohonleikkuri seuraa hakukaapelia latausasemaan.
6. Varmista, että laite telakoituu latausasemaan.
7. Jos laite ei telakoidu latausasemaan, muuta latausaseman tai hakukaapelin sijaintia. Katso kohdat *Latausaseman asennus sivulla 20* ja *Hakukaapelin asennus sivulla 21*.

Rajakaapelin tarkastaminen

1. Aseta laite 3 m päähän rajakaapelista niin, että se osoittaa kohti rajakaapelia.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Yleiskatsaus hakutavoista > Raja > Lisää > Testaa Oikea / Testaa Vasen*.
4. Paina **START**-painiketta ja sulje kansi.
5. Varmista sen jälkeen, että robotti ruohonleikkuri seuraa hakukaapelia latausasemaan.
6. Varmista, että laite telakoituu latausasemaan.
7. Jos laite ei telakoidu latausasemaan, muuta latausaseman tai hakukaapelin sijaintia. Katso kohdat *Latausaseman asennus sivulla 20* ja *Hakukaapelin asennus sivulla 21*.

Latausaseman signaalin kantaman muuttaminen

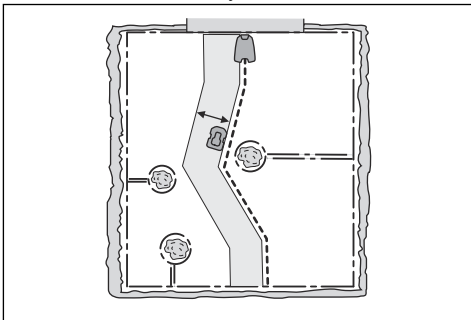
1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Latausaseman etsintä > Yleiskatsaus hakutavoista > Latausaseman alue*.
3. Valitse vasemmalla **nuolinäppäimellä** *Max*, *Keski* tai *Min*.

4. Paina **BACK**-painiketta.

Huomautus: Tällöin on yleensä parasta siirtää latausasemaa kuin vaimentaa latausaseman signaalin kantamaa.

3.10.8.3 Käytäväleveys

Rajakaapelin lähellä oleva alue on käytävä, jota pitkin laite hakeutuu latausasemalle. Käytäväleveys määrittää, kuinka kaukana rajakaapelista laite voi toimia, kun se seuraa sitä latausasemalle ja latausasemalta.



Käytäväleveys säädetään automaattisesti. Jos käytäväleveyttä on säädettävä manuaalisesti, jotta laite toimisi tyydyttävästi, voit määrittää käytäväleveyden välille 1-9. Tehdasasetus on 6.

Käytäväleveyden asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Laaja > Käytäväleveys*.
3. Valitse käytävä **nuolinäppäimillä**.
4. Valitse **numeronäppäimillä** käytäväleveydeksi 1-9.

Huomautus: Valitse mahdollisimman leveä käytävä, jotta nurmikkoon jää mahdollisimman vähän raitoja.

3.10.8.4 Peruutusmatka

Peruutusmatka on laitteen peruuttama matka ennen kuin laite alkaa leikata nurmikkoa. Tehdasasetus on 60 cm.

Peruutusmatkan asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asennus > Laaja > Peruutusmatka*.
3. Määritä etäisyys **numeronäppäimillä**.

4. Paina **BACK**-painiketta.

3.10.8.5 Aja kaapelin yli -toiminto

Laitteen etuosa liikkuu aina rajakaapelin yli määritetyn matkan verran. Sitten laite liikkuu taaksepäin ja muuttaa suuntaa. Tehdasasetus on 32 cm. Voit valita etäisyydeksi 25-50 cm.

Huomautus: Jos muutat *Aja kaapelin yli* -asetuksen etäisyyttä, etäisyys muuttuu rajakaapelia pitkin kaikissa työalueen osissa.

Aja kaapelin yli -toiminnon asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asennus > Laaja > Aja kaapelin yli*.
3. Määritä etäisyys **numeronäppäimillä**.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.10.9 Asetukset



Asetuksissa voit muuttaa laitteen yleisiä asetuksia.

3.10.9.1 ECO-tila

Jos *ECO-tila* on käytössä, se sammuttaa rajakaapelin, hakukaapelin ja latausaseman signaalit, kun laite on pysäköitynä tai latautuu.

Huomautus: *ECO-tila* säästää energiaa ja estää häiriöitä muille laitteille, esimerkiksi kuulolaitteille tai autotallin oville.

Huomautus: Voit käynnistää laitteen manuaalisesti työalueella painamalla **STOP**-painiketta ennen laitteen poistamista latausasemasta. Muuten laitetta ei voi käynnistää työalueella.

ECO-tilan asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > ECO-tila*.
3. Valitse *ECO-tila* painamalla **OK**-painiketta.
4. Paina **BACK**-painiketta.

Spiraali-leikkaus

Laite leikkaa ruohoa spiraalikuviolla, jos ruoho on pidempää jollain alueella. *Spiraali-leikkaustasoja* on viisi:

- Matala–

- Matala
- Keskitaso
- Korkea
- Korkea+

Taso määrittää, miten herkästi laite reagoi ruohon korkeuden muutoksiin.

Huomautus: *Spiraaleileikkaus* käynnistetään ainoastaan Pääalue-tilassa. *Sivualue*-tilassa leikattaessa laite ei voi aloittaa *spiraaleileikkausta*. *Spiraaleileikkaus* ei käynnisty rinteissä, joiden kulma on jyrkempi kuin 15 %.

Spiraaleileikkauksen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Spiraaleileikkaus > Siirry spiraaleileikkaukseen*.
3. Paina **BACK**-painiketta.

Spiraaleileikkauksen tason asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Spiraaleileikkaus > Siirry spiraaleileikkaukseen > Aloitustaso*.
3. Valitse vasemmallan **nuolinäppäimellä** *Spiraaleileikkauksen taso*.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.10.9.2 Yleistä

Yleinen-kohdassa voit muuttaa laitteen yleisiä asetuksia.

Ajan ja päivämäärän asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa kohtaan *Asetukset > Yleinen > Aika & päivämäärä*.
3. Aseta aika **numeronäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.
4. Aseta päivämäärä **numeronäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.
5. Aseta ajan muoto **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.
6. Aseta päivämäärän muoto **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.

Kielen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.

2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Yleinen > Kieli*.
3. Valitse kieli **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.

Maan ja aikavyöhykkeen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Yleinen > Maa & aikavyöhyke*.
3. Valitse maa **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.

Yksikön asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Yleinen > Yksikkö*.
3. Valitse yksikkö **nuolinäppäimillä** ja paina sitten **BACK**-painiketta.

Käyttäjäasetusten nollaaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Asetukset > Yleinen > Nollaa käytt. asetukset*.
3. Valitse oikealla **nuolinäppäimellä** *Vahvista asetusten nollaus?*
4. Nollaa käyttäjäasetukset painamalla **OK**-painiketta.

Huomautus: *Turvallisuustaso, PIN-koodi, Hakusignaali, Viestit, Päivämäärä ja aika, Kieli* ja *Maa-asetukset* eivät nollaannu.

Pakkassuoja

Nurmikko on erityisen herkkä kulumiselle, jos se on kuuran peitossa. Jos *pakkassuoja* on käytössä, laite ei saa alkaa leikata ruohoa, jos lämpötila on alle 5 °C.

Huomautus: *Pakkassuoja* sijaitsee rungon sisällä, ja se voi toimia viiveellä ympäristön lämpötilaan verrattuna.

Pakkassuojan asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteessa *Asetukset > Asennus > Pakkassuoja*.
3. Valitse *Pakkassuoja* painamalla **OK**-painiketta.
4. Paina **BACK** (Takaisin) -painiketta.

Yleistä-valikko

Yleistä-valikko näyttää tietoja laitteesta, kuten sen sarjanumeron ja laiteohjelmistoversiot.

3.10.10 Lisävarusteet



Laitteeseen kiinnitettyjen tarvikkeiden asetukset voidaan tehdä tässä valikossa.

3.10.10.1 Tiedot

Tässä valikossa hallitaan laitteeseen kiinnitettyjä tarvikkeita. Lisätietoja saatavana olevista lisävarusteista saat paikalliselta Husqvarna-edustajalta.

3.10.10.2 Automower® Connect -sovellus

Sovelluksessa voi muodostaa yhteyden kahdella eri tavalla: Pitkän matkan mobiiliyhteydellä ja lyhyen matkan Bluetooth®-yhteydellä.

Laite voi muodostaa yhteyden mobiililaitteisiin asennetun Automower® Connect -sovelluksen avulla. Automower® Connect on ilmainen mobiililaitesovellus. Automower® Connect -sovelluksella saat lisätoimintoja Husqvarna-laitteeseen. Voit:

- nähdä laitteen tilan
- muuttaa laitteen asetuksia
- saada enemmän tuotetietoja
- saada hälytyksen, jos laite siirtyy työalueen ulkopuolelle.
- nähdä tuotteen tilastot.

Huomautus: Mobiiliyhteyttä Automower® Connect -sovellukseen ei tueta kaikissa maissa paikallisten mobiilijärjestelmien takia. Sisältyvä elinikäinen Automower® Connect -palvelu on voimassa vain, jos käyttöalueella on kolmannen osapuolen 2G-/3G-/4G-datayhteyksien alitoimittaja.

Automower® Connect-sovelluksen asennus

1. Lataa Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi.
2. Rekisteröi Husqvarna-tili Automower® Connect -sovelluksessa.
3. Rekisteröityyn osoitteeseen lähetetään sähköpostiviesti. Vahvista tili 24 tunnin kuluessa viestin ohjeiden mukaisesti.
4. Kirjaudu sisään Husqvarna-tilillesi Automower® Connect-sovelluksessa.

Automower® Connect -sovelluksen ja laitteen laiteparin muodostaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.

2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower® Connect > Pariliitos > Uusi laitepari*.
3. Seuraa sovelluksen ohjeita.

Suojavyöhyketoiminnon ottaminen käyttöön

Suojavyöhyke on GPS-pohjainen varkaudenestotoiminto, joka luo laitteelle virtuaalisen suojaidan. Saat viestin, jos laite siirretään suojavyöhykkeen toiselle puolelle.

1. Aseta laite keskelle työaluetta.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower Connect > Suojavyöhyke > Aktivoi Suojavyöhyke*.
4. Paina **OK**-painiketta.
5. Valitse *Aktivoi Suojavyöhyke* ja paina **OK**-painiketta.

Suojavyöhykkeen uuden keskipisteen asettaminen

1. Aseta laite keskelle työaluetta.
2. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
3. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower Connect > Suojavyöhyke > Uusi keskipiste*.
4. Paina **OK**-painiketta.

Suojavyöhykkeen herkkyytason asettaminen

Mitä korkeampi Suojavyöhykkeen herkkyytaso on, sitä helpommin hälytys laukeaa.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Automower Connect > Suojavyöhyke*.
3. Valitse **nuolinäppäimillä** Suojavyöhykkeen herkkyytaso.
4. Paina **BACK**-painiketta.

3.10.10.3 Törmäyksen välttäminen Automower®-suojaan

Laitteen ja Automower®-suojan kuluminen vähenee, kun valitset *Vältä leikkurin törmäyksiä*.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Latausaseman suoja > Vältä leikkurin törmäyksiä*.

Huomautus: Jos *Vältä leikkurin törmäyksiä* on valittuna, nurmikkoa voi jäädä leikkaamatta latausaseman luota.

3.10.10.4 Ajovalot Automower® 405X/415X

Ajovalojen ajastuksen asettaminen

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Ajovalot > Ajastus*.
3. Vaihtoehdot ovat *Aina ON*, *Vain illalla* (19.00–00.00), *Illalla & yöllä* (19.00–07.00) tai *Aina OFF*.

Vilkkujen asettaminen vikatilanteessa

Ajovalot vilkkuvat, jos laite lakkaa toimimasta vian takia, kun *Vilkkuu vikatilanteessa* on käytössä.

1. Suorita vaiheet 1–3 kohdasta *Valikkoon siirtyminen sivulla 22*.
2. Liiku **nuolinäppäimillä** ja **OK**-painikkeella valikkorakenteen kohtaan *Lisävarusteet > Ajovalot > Vilkkuu vikatilanteessa*.
3. Ota *Vilkkuu vikatilanteessa* -toiminto käyttöön tai poista se käytöstä **OK**-painikkeella.

4 Käyttö

4.1 ON/OFF-virtapainikkeen käyttäminen



VAROITUS: Lue turvaohjeet huolellisesti ennen kuin käynnistät laitteen.

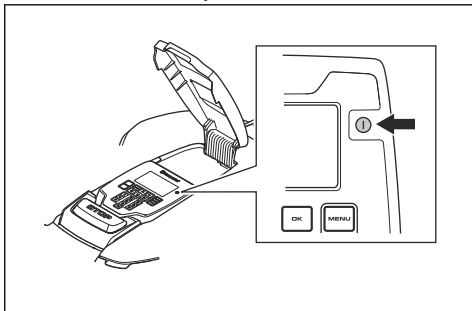


VAROITUS: Pidä kädet ja jalat poissa pyörivien terien läheisyydestä. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen lähelle tai alle, kun laite on käynnissä.



VAROITUS: Älä koskaan käytä tätä laitetta, jos työalueella on muita ihmisiä tai eläimiä. Varo erityisesti lapsia.

- Käynnistä laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan. Laite on käynnissä, kun näppäimistön merkkivalo palaa.
- Sammuta laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan.
- Laite on virransäästötilassa, jos merkkivalo vilkkuu. Käynnistä laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan.



4.2 Laitteen käynnistäminen

1. Avaa kansi painamalla **STOP**-painiketta.
2. Paina **ON/OFF**-virtapainiketta 3 sekunnin ajan. Näyttö syttyy.
3. Syötä PIN-koodi.
4. Paina **START**-painiketta.
5. Valitse toimintatila. Katso kohta *Toimintatilat – Start* sivulla 32.
6. Paina **OK**-painiketta.
7. Sulje kansi.

Huomautus: Latausasemaan telakoitunut laite alkaa toimia, kun sen akku on täysin ladattu ja *Ajatus*-asetukset sallivat toiminnan.

Huomautus: Ensimmäisinä viikkoina asennuksen jälkeen melutaso nurmikon leikkuun aikana saattaa olla odotettua korkeampi. Kun laite on leikannut nurmikkoa jonkin aikaa, melutaso on paljon matalampi.

4.2.1 Toimintatilat – Start

- *Pääalue*
- *Sivualue*
- *Ohita ajastus*
- *Pisteleikkaus*

4.2.1.1 Pääalue

Käytä laitteen *Pääalue*-toimintatilaa, kun haluat laitteen leikkaavan ja latautuvan automaattisesti.

4.2.1.2 Sivualue

Käytä *Sivualue*-toimintatilaa, kun haluat laitteen leikkaavan sivualueet. Laitetta on siirrettävä käsin pääalueen ja sivualueen välillä. Laite leikkaa valitun ajanjakson ajan tai kunnes akku tyhjenee.

Huomautus: Laite on asetettava latausasemaan käsin latausta varten, kun se on sivualueella. Kun akku on ladattu, laite siirtyy pois latausasemasta ja pysähtyy. Laitteen käynnistäminen edellyttää toimintatilan valintaa.

Huomautus: Jos haluat leikata pääalueen akun lataamisen jälkeen, aseta laite *Pääalue*-tilaan ennen kuin asetat sen latausasemaan.

4.2.1.3 Ohita ajastus

Voit ohittaa *Ajatus*-asetukset tilapäisesti *24 tunnin* tai *kolmen päivän* ajaksi käyttämällä *Ohita ajastus*-toimintatilaa.

Huomautus: Leikkuaika ei voi ylittää päiväkohtaista enimmäisleikkuaikaa. Katso kohta *Arvioi tarvittava käyttöaika* sivulla 23.

4.2.1.4 Pisteleikkaus

Voit leikata valitun alueen spiraalikuviossa käyttämällä *Pisteleikkaus*-toimintatilaa. Laite on siirrettävä valitulle alueelle käsin ennen *Pisteleikkaus*-toimintatilan käynnistämistä.

Huomautus: Kun laitetta on käytetty *Pisteleikkaus*-toimintatilassa, se alkaa automaattisesti leikata *Pääalue*-tai *Sivualue*-toimintatilassa.

4.3 Laitteen pysäköinti

1. Avaa kansi painamalla **STOP**-painiketta.
2. Paina **ON/OFF**-virtapainiketta 3 sekunnin ajan. Näyttö syttyy.
3. Syötä PIN-koodi.
4. Paina **PARK**-painiketta.
5. Valitse toimintatila. Katso kohta *Toimintatilat – Pysäköi* sivulla 33.
6. Paina **OK**-painiketta.
7. Sulje kansi.

4.3.1 Toimintatilat – Pysäköi

- Jää toistaiseksi latausasemaan
- Käynnistä ajastettuna

4.3.1.1 Jää toistaiseksi latausasemaan

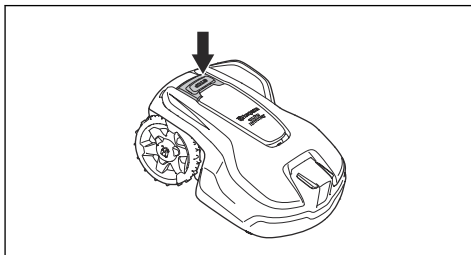
Käytä *Jää toistaiseksi latausasemaan* -toimintatilaa, jotta laite palaa latausasemaan. Laite pysyy latausasemassa, kunnes valitset uuden toimintatilan.

4.3.1.2 Käynnistä uudelleen seuraavalla ajastuksella

Käytä *Ajastinkäynnistys* -toimintatilaa, jotta laite palaa latausasemaan. Laite pysyy latausasemassa seuraavaan *Ajastus*-asetukseen saakka.

4.4 Laitteen pysäyttäminen

1. Pysäytä laite ja leikkuumoottori painamalla **STOP**-painiketta.



4.5 Laitteen sammuttaminen

1. Avaa kansi painamalla **STOP**-painiketta.
2. Paina **ON/OFF**-virtapainiketta 3 sekunnin ajan.
3. Varmista, että laitteen virta on katkaistu tarkistamalla, että näppäimistön merkkivalo ei pala.

4.6 Akun lataaminen



VAROITUS: Käytä laitteen lataamiseen vain sille tarkoitettua latausasemaa. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumentumisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta.

Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtelee se pois vedellä. Jos sitä joutuu esimerkiksi silmiin, ota yhteys lääkäriin.

Kun laite on uusi tai se on ollut varastoituna pitkään, akku saattaa olla tyhjä. Akku on ladattava ennen laitteen käynnistystä. *Pääalue*-toimintatilassa laite leikkaa ja latautuu automaattisesti.

1. Käynnistä laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan.
2. Aseta laite mahdollisimman kauas latausasemaan.
3. Varmista, että latausaseman latauslevyt koskevat laitteen kosketuslevyjä.
4. Varmista, että laite on liitetty oikein latausasemaan tarkistamalla, että näytössä näkyy viesti *LATAA*.

5 Huolto

5.1 Johdanto – huolto



VAROITUS: Laitteen virta on sammutettava ennen huoltoa.



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

Laite toimii paremmin ja sen käyttöikä pitenee, kun se puhdistetaan säännöllisesti ja kuluneet osat vaihdetaan. Kaikki huolto- ja ylläpitotyöt on tehtävä Husqvarnan ohjeiden mukaan. Katso *Takuu sivulla 51*.

Laitteen terälevy ja terät on tarkastettava aluksi viikoittain. Jos kuluminen tänä aikana on ollut vähäistä, tarkastusväliä voi pidentää.

On tärkeää, että terälevy pyörii helposti. Terien särmissä ei saa olla vaurioita. Terien käyttöikä vaihtelee huomattavasti ja riippuu muun muassa seuraavista tekijöistä:

- Käyttöikä ja työalueen koko.
- Ruohotyyppi ja vuodenajan kasvu.
- Maaperä, hiekka ja lannoitteiden käyttö.
- Käpyjen, pudonneiden oksien, lelujen, työkalujen, juurten ja vastaavien esineiden esiintyminen.

Normaali käyttöikä on 3–6 viikkoa suotuisissa olosuhteissa. Lisäohjeita terien vaihdosta: *Terien vaihtaminen sivulla 35*.

Huomautus: Jos terät ovat tylsät, saadaan heikompi leikkuutulos. Ruohon reunat eivät katkea siististi ja sähköä kuluu enemmän, jolloin laitteen leikkuualue pienenee.

5.2 Puhdista laite.



HUOMAUTUS: Älä koskaan puhdista laitetta painepesurilla. Älä koskaan käytä liuotainaineita puhdistukseen.

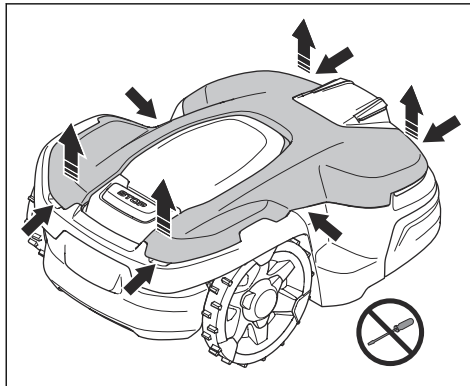
Laite ei toimi tyydyttävällä tavalla rinteissä, jos sen pyöriin on jäänyt ruohoa. Puhdista laite pehmeällä harjalla. Laite voidaan puhdistaa suihkuttamalla sitä vesiletkulla.

Husqvarna suosittelee käyttämään lisävarusteena saatavaa erityistä puhdistus- ja huoltosarjaa. Lisätietoja saat Husqvarna-jälleenmyyjältä.

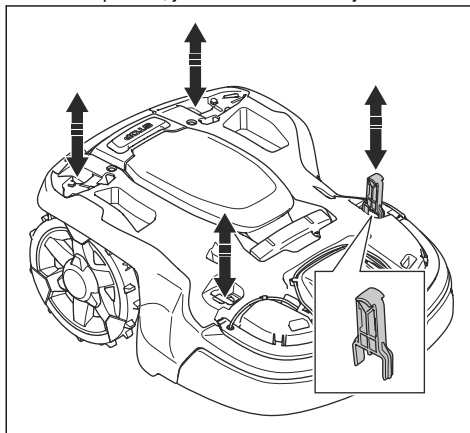
5.2.1 Rungon ja terälevyn puhdistaminen

Tarkista terälevy ja terät viikoittain. Laitteen kori voidaan irrottaa, jotta se voidaan puhdistaa perusteellisesti. Jos laite on likainen, puhdista se harjalla tai vesiletkulla. Älä käytä laitteen puhdistamiseen painepesuria.

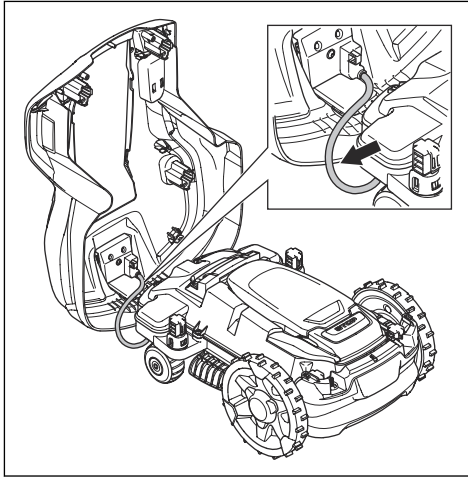
1. Sammuta laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta. Laite on poissa käytöstä, kun merkkivalo ei pala.
2. Vedä yläkantta varovasti takaa, edestä ja keskeltä.



3. Irrota yläkansi nostamalla sitä.
4. Etsi 4 pistettä, joihin kori on kiinnitetty.

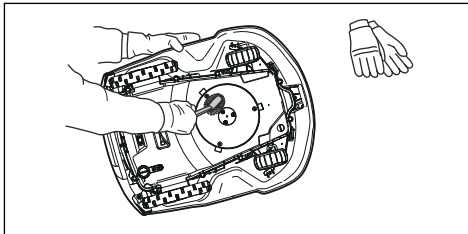


5. Paina huoltotyökalu yhteen neljästä pisteestä ja nosta koria ylös.
6. Jatka muiden pisteiden kanssa pitäen samalla koria ylhäällä.
7. Irrota kori nostamalla varovasti korin takaosaa ja taivuttamalla se ylös. Älä irrota latauskaapelia.



Huomautus: Varmista, että latauskaapelin kumikaulukset ovat oikein paikoillaan ja suojaavat kosteudelta, kun laitteen kori on poistettu.

8. Puhdista terälevy ja runko harjalla. Varmista samalla, että terälevy pyörii vapaasti. Tarkista, että terät ovat ehjiä ja pyörivät vapaasti.



9. Asenna laitteen kori asettamalla se runkoon ja painamalla paikalleen.
10. Asenna yläkansi asettamalla se korin päälle ja painamalla paikalleen.

Huomautus: Varmista, että latauskaapelin kumikaulukset asennetaan oikein, jotta ne suojaavat kosteudelta.

5.2.2 Pyörät

Puhdista pyörät. Pyöriin kerääntynyt ruoho voi vaikuttaa laitteen työskentelyyn rinteissä.

5.2.3 Laitteen runko

Käytä laitteen rungon puhdistamiseen kosteaa, pehmeää sientä tai liinaa. Jos laitteen runko on likainen, puhdista se miedolla saippualluoksella.

5.2.4 Latausasema



VAROITUS: Irrota virtälähde pistorasiasta ennen huoltotöitä tai ennen latausaseman tai virtalähteen puhdistusta.



VAROITUS: Älä puhdista latausasemaa painepesurilla tai juoksevilla vedellä.

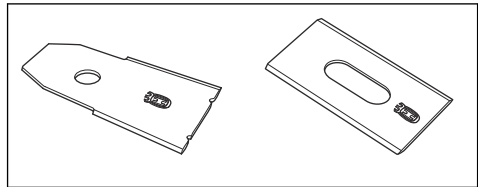
Puhdista latausasema säännöllisesti esimerkiksi ruohosta, lehdistä ja havuista, jotka voivat estää leikkurin telakoitumisen.

5.3 Terien vaihtaminen



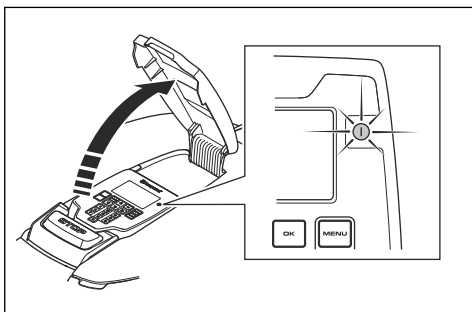
VAROITUS: Käytä oikeanlaisia teriä ja ruuveja. Husqvarna voi taata turvallisuuden vain alkuperäisiä teriä käytettäessä. Pelkkien terien vaihtaminen ja ruuvien uudelleenkäyttö voi aiheuttaa ruuvien rikkoutumisen ruohonleikkuun aikana. Terät voivat silloin liikkua pois korin alta ja aiheuttaa vakavia loukkaantumisia.

Vaihda turvallisuussyistä kaikki kuluneet tai vioittuneet osat. Vaikka terät ovat ehjät, ne on vaihdettava säännöllisin väliajoin parhaan leikkuutuloksen saamiseksi ja energiankulutuksen pitämiseksi pienenä. Kaikki kolme terää ja ruuvia on vaihdettava samalla kertaa, jotta leikkuujärjestelmä pysyy tasapainossa. Käytä alkuperäisiä Husqvarna-teriä, joissa on kohokuviointi kruunattu H-merkkilogo (katso *Tekniset tiedot* sivulla 48).



5.3.1 Terien vaihtaminen

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Sammuta laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan.



3. Varmista, että näppäimistön merkivalo ei pala.
4. Käännä laite ylösalaisin. Aseta laite pehmeälle ja puhtaalle pinnalle, jotta sen kori ja kansi eivät pääse naarmuuntumaan.
5. Käännä kulutusrautaa niin, että sen reiät ovat linjassa terän ruuvien kanssa.
6. Irrota 3 ruuvia ruuvimeisselillä.
7. Irrota 3 terää.
8. Kiinnitä 3 uutta terää ja ruuvia.
9. Varmista, että terät pääsevät pyörimään vapaasti.

5.4 Akku



VAROITUS: Käytä laitteen lataamiseen vain sille tarkoitettua latausasemaa. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos akkunestettä pääsee vuotamaan, huuhtelee se pois vedellä. Jos sitä joutuu esimerkiksi silmiin, ota yhteys lääkäriin.



VAROITUS: Käytä vain valmistajan suosittelempia alkuperäisakkuja. Laitteen turvallisuutta ei voida taata, jos siinä käytetään muunlaisia akkuja. Älä käytä akkuja, jotka eivät rakenteeltaan ole uudelleen ladattavia.



HUOMAUTUS: Akku on ladattava täyteen ennen talvisäilytystä. Jos akkua ei ole ladattu täyteen, se voi vaurioitua ja muuttua joissain tapauksissa käyttökelvottomaksi.

Jos laitteen käyttöaika latausten välillä on tavallista lyhyempi, tämä viittaa akun vanhenemiseen ja edellyttää lopulta sen vaihtamista.

Huomautus: Akun käyttöikä vaihtelee sesongin pituuden ja laitteen päivittäisten käyttötuntien mukaan.

Pitkä sesonki tai suuri käyttötuntien määrä merkitsevät tiheämpää akun vaihtotarvetta. Akku on kunnossa, kun laite hoitaa sille oikein mitoitettua leikkuualueen ja leikkuun tulos on hyvä.

5.5 Talvihuolto

Toimita laite Husqvarna-asiakaspalveluun huoltoon ennen talvisäilytystä. Säännöllisen talvihuollon avulla laite pysyy hyvässä kunnossa, jotta uusi leikkuukausi voi alkaa sujuvasti.

Huolto sisältää yleensä seuraavat toimet:

- Rungon, terälevyn ja kaikkien muiden liikkuvien osien perusteellinen puhdistus.
- Laitteen toiminnan ja osien testaus.
- Kuluvien osien, kuten terien ja laakerien, tarkistus ja tarvittaessa vaihtaminen.
- Laitteen akun kapasiteetin testaus ja tarvittaessa akun vaihdon suositteleminen.
- Jos uusi laiteohjelmisto on saatavana, laite päivitetään.

6 Vianmääritys

6.1 Johdanto – vianmääritys

Tässä luvussa on tietoja ja ohjeita laitteen virheistä ja niiden oireista. Lisätietoja ja usein kysyttyjä kysymyksiä on kohdassa www.husqvarna.com.

6.2 Virheilmoitukset

Alla olevassa taulukossa olevat virheilmoitukset näkyvät laitteen näytössä. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Ei aluesignaalia</i>	Virtalähdettä tai matalajännitekaapelia ei ole kytketty.	Jos latausaseman LED-tilanilmaisim ei syty, laite ei saa virtaa. Tarkista seinäpistorasian kytkentä ja vikavirtasuojakytkin. Varmista, että matalajännitekaapeli on kytketty latausasemaan.
	Virtalähdettä tai matalajännitekaapelia ei ole kytketty tai ne ovat vaurioituneet.	Vaihda virtalähde tai matalajännitekaapeli.
	Rajakaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Tarkista, että rajakaapelin liittimet on kiinnitetty asianmukaisesti latausasemaan. Vaihda liittimet, mikäli ne ovat vahingoittuneet. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 20</i> .
	Rajakaapeli on poikki.	Tarkista latausaseman LED-tilanilmaisim. Jos käy ilmi, että rajakaapeli on poikki, korvaa vaurioitunut kohta uudella kaapelilla ja tee liitos käyttäen alkuperäisliittintä.
	<i>ECO-tila</i> on käytössä ja laite on yrittänyt käynnistystä latausaseman ulkopuolella.	Aseta laite latausasemaan, käynnistä laite ja sulje luukku.
	Rajakaapeli menee ristiin matkalla saarekkeeseen tai sieltä pois.	Tarkista, että rajakaapeli on asennettu ohjeiden mukaisesti, esimerkiksi oikeaan suuntaan saarekkeen ympäri. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 20</i> .
	Laitteen ja latausaseman välinen laitepariyyhteys on katkennut.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso kohta <i>Uuden hakusignaalin luominen sivulla 24</i> .
	Metalliesineiden (aidat, vahvistusteräs) tai upotettujen kaapelien aiheuttamat häiriöt.	Vahvista signaalia siirtämällä rajakaapelia ja/tai tekemällä saarekkeitä työskentelyalueelle.
<i>Yhteys ei ole muuttunut</i>	Aluesignaalin vaihtaminen ei onnistunut.	Yritä luoda uusi aluesignaali. Yritä useita kertoja. Katso kohta <i>Uuden hakusignaalin luominen sivulla 24</i> . Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Pyöränmoottori juuttunut, vasen/oikea</i>	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt pyöriin.	Puhdista pyörät ja niitä ympäröivä alue.
<i>Pyöränmoottori yli-kuormittunut, vasen/oikea</i>		
<i>Vetojärjestelmäongelma, oikea/vasen</i>		
<i>Leikkuujärjestelmä juuttunut</i>	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt pyöriin.	Puhdista pyörät ja niitä ympäröivä alue.
	Laite on vesilammikossa ja terälevy ulottuu veteen.	Siirrä laitetta ja estä veden kertyminen työalueelle.
	Ruoho on liian pitkää.	Leikkaa nurmikko ennen laitteen asentamista. Varmista, että nurmikon korkeus on enintään 10 cm.
<i>Leikkuujärjestelmän epätasapaino</i>	Teriä on liian vähän tai liian monta.	Tarkista terälevyn terät.
<i>Leikkuualueen ulkopuolella</i>	Rajakaapelin kytkennät latausasemaan on kytketty ristiin.	Tarkista, että rajakaapeli on kytketty oikein.
	Rajakaapeli on liian lähellä työskentelyalueen reunaa.	Tarkista, että rajakaapeli on asennettu ohjeiden mukaisesti. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 20</i> .
	Työalue on liian jyrkkä rajakaapelin luona.	
	Rajakaapeli on asennettu väärään suuntaan saarekkeen ympäri.	
	Metalliesineiden (aidat, vahvistusteräs) tai upotettujen kaapelien aiheuttamat häiriöt.	Yritä siirtää rajakaapelia.
	Laite sekoittaa signaalin toisen läheisen laitteen asennuksen signaaliin.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi alue-signaali.
<i>Liian jyrkkä rinne</i>	Laite lopetti leikkuun, koska rinne on liian jyrkkä.	Muuta rajakaapelin asennusta siten, että jyrkkä kohta jää työskentelyalueen ulkopuolelle. Katso kohta <i>Rajakaapelin asettaminen rinteeseen sivulla 17</i> .
<i>Tyhjä akku</i>	Laite ei löydä latausasemaa.	Vaihda hakukaapelin paikkaa. Katso kohta <i>Hakukaapelin asennus sivulla 21</i> .
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 36</i> .
	Latausaseman antenni on vioittunut.	Tarkista, vilkkuuko latausaseman merkkivalo punaisena. Katso kohta <i>Latausaseman merkkivalo sivulla 42</i> .
	Laitteen latauslevy tai latausaseman kosketuslevy ovat ruostuneet.	Puhdista lataus- ja kosketuslevyt hienojakoisella hiomapaperilla. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.
<i>Akkuun liittyvä ongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen akkuun tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.
	Vääräntyyppinen akku.	Käytä valmistajan suosittelemia alkuperäisakkuja.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Akun lämpötila sallittujen rajojen ulkopuolella</i>	Akun lämpötila on liian korkea tai liian alhainen laitteen käynnistämiseksi.	Toimenpiteitä ei tarvita. Laite käynnistyy, kun lämpötila on sallittujen rajojen sisällä.
<i>Väärä PIN-koodi</i>	Leikkuriin on syötetty väärä PIN-koodi. Viisi yritystä sallitaan. Sen jälkeen näppäimistö lukittuu joksikin aikaa.	Anna oikea PIN-koodi. Ota yhteys Husqvarna-asiakaspalveluun, jos olet unohtanut PIN-koodin.
<i>Ei vetoa</i>	Kone on tarttunut johonkin ja sen veto luisaa.	Vapauta laite ja selvitä, miksi siinä ei ole vetoa. Jos syynä on märkä ruoho, odota ruohon kuivumista, ennen kuin alat käyttää laitetta.
	Työskentelyalueella on jyrkkä rinne.	Jyrkät rinteet on rajattava leikkuualueen ulkopuolelle. Katso kohta <i>Rajakaapelin asettaminen rinteeseen sivulla 17</i> .
	Hakukaapelia ei ole asennettu poikittain rinteeseen nähden.	Varmista, että hakukaapeli on asennettu poikittain rinteeseen nähden. Katso kohta <i>Sivualueen tekeminen sivulla 19</i> .
<i>Törmäyssensoriongelma, edessä/takana</i>	Laitteen kori ei voi liikkua vapaasti rungon ympäri.	Tarkista että laitteen kori liikkuu vapaasti runkoon nähden. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.
<i>Hälytys! Leikkuri sammutettu</i>	Hälytys aktivoitui, koska laite sammutettiin.	Säädä turvallisuustasoa <i>Turvallisuus</i> -valikossa. Katso kohta <i>Turvallisuustaso sivulla 24</i> .
<i>Hälytys! Leikkuri pysäytetty</i>	Hälytys aktivoitui, koska laite pysäytettiin.	
<i>Hälytys! Leikkuri nostettu</i>	Hälytys aktivoitui, koska laitetta nostettiin.	
<i>Hälytys! Leikkuri kallistettu</i>	Hälytys aktivoitui, koska laitetta kallistettiin.	
<i>Hälytys! Leikkuria liikutettiin</i>	Hälytys aktivoitui, koska laitetta nostettiin.	
<i>Hälytys! Suojavyöhykkeen ulkopuolella</i>	Hälytys aktivoitui, koska laite oli <i>Suojavyöhykkeen</i> ulkopuolella.	
<i>Latausasema suljettu</i>	Laitteen latauslevyjen ja latausaseman kosketuslevyjen kosketus voi olla heikko tai laite on yrittänyt latausta useita kertoja.	Aseta laite latausasemaan ja tarkista, että lataus- ja kosketuslevyjen välinen yhteys on hyvä.
	Laite ei pääse latausasemalle, koska edessä on este.	Poista este.
	Latausasema on kallistunut tai vinossa.	Aseta pohjalevy tasaiselle alustalle.
	Hakukaapelia ei ole asennettu oikein.	Tarkista, onko hakukaapelin asennus on tehty ohjeiden mukaisesti. Katso kohta <i>Hakukaapelin asennus sivulla 21</i> .
<i>Juuttunut latausasemaan</i>	Laitteen tiellä on este, eikä se pääse lähemmäs latausasemasta.	Poista este.
<i>Ongelma latausjärjestelmässä</i>	Vääräntyyppinen akku.	Käytä valmistajan suosittelemia alkuperäissakkuja.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Liian suuri latausvirta</i>	Väärä tai viallinen muuntaja.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.
<i>Ei virtaa latausasemaan</i>	Väärä tai viallinen muuntaja.	Tarkista virtalähde. Vaihda virtalähde tarvittaessa.
	Virtakatko.	Etsi ja korjaa virtakatkon syy.
	Ei kosketusta kosketuslevyjen ja latauslevyjen välillä.	Varmista, että latauslevyt ja kosketuslevyt on kytketty.
<i>Ansassa</i>	Laite on jäänyt jumiin pienelle alueelle useiden esteiden taakse.	Poista esteet tai luo saareke esteiden ympärille. Katso kohta <i>Saarekkeen tekeminen sivulla 18</i> .
<i>Leikkuri kallistettu</i>	Laite on kallistettu yli suurimman sallitun kallistuskulman.	Siirrä kone tasaiselle alueelle.
<i>Ylösalaisin</i>	Laite on kallistunut liikaa tai kaatunut.	Käännä laite oikein päin.
<i>Nostettu</i>	Nostosensori on aktivoitunut, koska laitetta on nostettu.	Tarkista että laitteen kori liikkuu vapaasti runkoon nähden. Poista sellaiset esineet jotka voivat nostaa runkoa, tai luo saareke niiden ympärille. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.
<i>Elektroniikkaongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.
<i>Ongelma aluesignaalissa, etu/taka</i>		
<i>Kallistussensoriongelma</i>		
<i>Tilapäinen ongelma</i>		
<i>Virheellinen laiteyhdistelmä</i>		
<i>Väliaikainen akkuongelma</i>		
<i>Turvallisuustoimintovirhe</i>		
<i>Virheellinen järjestelmäyhdistelmä</i>		

6.3 Yleis- ja varoitusviestit

Alla olevassa taulukossa olevat yleisviestit näkyvät laitteen näytössä. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Rajoitettu leikkuukorkeus</i>	Leikkuukorkeuden säätö ei voi liikkua.	Tarkista leikkuukorkeuden säätö ja poista ruoho ja muut roskat. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyn huoltoliikkeeseen.
<i>Odottamaton korkeudensäätö</i>		
<i>Rajoitettu leikkuukorkeus</i>		
<i>Korkeudensäätöongelma</i>		
<i>Korkeudensäätö juuttunut</i>		
<i>GPS navigointiongelma</i>	GPS-laitteisto ei toimi oikein.	Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos tämä viesti näkyy usein.
<i>Heikko GPS-signaali</i>	Taivas on peittynyt suurelta osin työskentely-alueella.	Poista esineet, jotka voivat estää GPS-signaalin vastaanoton.
		Poista GPS-navigointitoiminto käytöstä ja käytä sen sijaan <i>Aluekattavuus</i> -toimintoa. Katso kohta <i>GPS-avusteinen navigointi, aluekattavuus ja järjestelmällinen käytävien leikkuu sivulla 25</i> .
<i>Matala akun jännite</i>	Laite ei löydä latausasemaa.	Vaihda hakukaapelin paikkaa. Katso kohta <i>Hakukaapelin asennus sivulla 21</i> .
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 36</i> .
	Latausaseman antenni on viallinen.	Tarkista, vilkkuuko latausaseman merkkivalo punaisena. Katso kohta <i>Latausaseman merkkivalo sivulla 42</i> .
	Laitteen latauslevyt tai latausaseman kosketuslevyt ovat ruostuneet.	Puhdista lataus- ja kosketuslevyt hienojakoisella hiomapaperilla. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Asetukset palautettu</i>	<i>Nollaa käyttö. asetukset</i> -toiminto on tehty.	Laitteen tavallinen käyttö
<i>Hakukaapelia ei löydy</i>	Hakukaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Kytke hakukaapeli latausasemaan. Katso kohta <i>Hakukaapelin asennus sivulla 21</i> .
	Hakukaapelissa on vaurio.	Vaihda vaurioitunut osa uuteen hakukaapeliin.
	Hakukaapelia ei ole kytketty rajakaapeliin.	Kytke hakukaapeli rajakaapeliin oikein. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 20</i> .
<i>Yhteys muuttunut</i>	Uusi aluesignaali vaihdettu.	Laitteen tavallinen käyttö

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Vaikeuksia löytää latausasemalle</i>	Laitte on seurannut rajakaapelia useita kieroksia löytämättä latausasemaa.	Asennusta ei ole tehty oikein. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 20</i> .
		Rajakaapelissa on väärä käytäväleveysasetus. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 20</i> .
		Laitte käynnistettiin sivualueella pääalueen asetuksilla.
<i>Vaatii manuaalisen latauksen</i>	Laitte on asetettu <i>Sivalue</i> -tilaan.	Aseta laite latausasemaan.
<i>Seuraava aloitus t:mm</i>	Ajastusasetus estää laitetta leikkaamasta.	Muuta ajastusasetuksia. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 22</i> .
	Lepojakso on käynnissä. Laitteeseen on asetettu tehtaalla Valmiusaikataulukon mukainen valmiustilajakso.	Tämä on normaalia, eikä toimenpiteitä tarvita.
	Laitteen kello on väärässä ajassa tai päivämäärä on väärä.	Aseta aika. Katso kohta <i>Ajan ja päivämäärän asettaminen sivulla 29</i> .
<i>Päivän leikkuutyöt on tehty</i>	Laitteeseen on asetettu tehtaalla Valmiusaikataulukon mukainen valmiustilajakso.	Tämä on normaalia, eikä toimenpiteitä tarvita. Katso kohta <i>Valikkoon siirtyminen sivulla 22</i> .
<i>Yhteysongelma</i>	Mahdollinen ongelma laitteen yhteyspiirikortissa.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltopisteeseen.

6.4 Latausaseman merkkivalo

Latausaseman merkkivalo palaa tai vilkkuu vihreänä merkinä onnistuneesta asennuksesta. Jos näin ei ole, noudata alla olevan vianmääritysoppaan ohjeita.

Lisätietoja saat paikallisesta Husqvarna-asiakaspalvelusta.

Merkkivalo	Syy	Korjaustoimenpide
Tasainen vihreä valo	Hyvät signaalit.	Laitteen tavallinen käyttö
Vihreä vilkkuva valo	Signaalit ovat hyvät ja <i>ECO-tila</i> on käytössä.	Laitteen tavallinen käyttö Katso <i>ECO-tila sivulla 28</i> .
Sininen vilkkuva valo	Rajakaapelia ei ole kytketty latausasemaan.	Tarkista, että rajakaapeli on asennettu oikein latausasemaan. Katso kohta <i>Rajakaapelin asennus sivulla 20</i> .
	Rajakaapelissa on vaurio.	Selvitä, missä vaurio on. Vaihda vaurioitunut osa uuteen rajakaapeliin.
Punainen vilkkuva valo	Häiriöitä latausaseman antennissa.	Ota yhteys Husqvarna -huoltoon.
Tasainen punainen valo	Vika piirikortissa tai vääränlainen virransyöttö latausasemassa. Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.	Ota yhteys Husqvarna -huoltoon.

6.5 Oireet

Jos laite ei toimi normaalisti, noudata alla olevaa vianmääritystaulukkoa. Ota yhteys Husqvarna-asiakaspalveluun, jos et löydä vian syytä.

Oireet	Syy	Toimenpide
Laitteen telakoitumisessa on ongelmia.	Hakukaapeli ei ole suorassa linjassa ja oikealla etäisyydellä latausasemasta.	Tarkista latausaseman asennus. Katso <i>Latausaseman asennus sivulla 20</i>
	Hakukaapelia ei ole työnnetty latauslevyssä olevaan koloon.	Varmista, että hakukaapeli on suorassa linjassa, ja työnnä se latauslevyssä olevaan koloon. Katso kohta <i>Hakukaapelin asennus sivulla 21</i> .
	Latausasema ei ole tasaisella alustalla.	Aseta latausasema tasaiselle alustalle. Katso kohta <i>Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 15</i> .
Laite toimii väärään aikaan	Laitteen kellonaika tai päivämäärä on väärä.	Aseta aika tai päivämäärä. Katso kohta <i>Ajan ja päivämäärän asettaminen sivulla 29</i> .
	Käytön aloitus- ja lopetusajat ovat virheelliset.	Muuta <i>ajastusasetuksia</i> . Katso kohta <i>Ajastus sivulla 22</i> .
Laite tärisee	Leikkujärjestelmä ei ole tasapainossa vaurioituneiden terien vuoksi.	Tarkista terät ja ruuvit ja vaihda ne tarvittaessa. Katso kohta <i>Terien vaihtaminen sivulla 35</i> .
	Leikkujärjestelmä ei ole tasapainossa, koska liian monta terää on samassa asennossa.	Tarkista, että kuhunkin ruuviin on kiinnitetty vain yksi terä.
	Laitteeseen on asennettu eripaksuisia teriä.	Tarkista, ovatko terät eripaksuisia, ja vaihda ne tarvittaessa.
Laite toimii, mutta terälevy ei pyöri.	Laite etsii latausasemaa tai on kulkemassa kohti lähtöpistettä.	Laitteen normaali toiminta. Terälevy ei pyöri, kun laite etsii latausasemaa.
Laite toimii lyhyemmän aikaa kuin yleensä latauskertojen välillä.	Ruoho tai muu esine aiheuttaa terälevyn tukkeutumisen.	Irrota ja puhdista terälevy. Katso kohta <i>Rungon ja terälevyn puhdistaminen sivulla 34</i> .
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 36</i> .
	Tylsät terät. Ruohon leikkaaminen kuluttaa enemmän sähköä.	Vaihda terät. Katso kohta <i>Terien vaihtaminen sivulla 35</i> .
Leikkuu- ja latausajat ovat tavallista lyhyempiä.	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 36</i> .
Laite on tunteja pysäköitynä latausasemaan.	Laite on toiminut päiväkohtaisen enimmäisleikkuuajan verran.	Toimenpiteitä ei tarvita. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 22</i> .
	Kansi on kiinni, mutta START -painiketta ei paineta.	Avaa kansi painamalla STOP -painiketta. Syötä PIN-koodi ja vahvista se painamalla OK -painiketta. Paina START -painiketta ja sitten sulje kansi.
	Pysäköintitila on käytössä.	Muuta toimintatilaa. Katso kohta <i>Toimintatilat – Start sivulla 32</i> .
	Laite ei toimi, jos akun lämpötila on liian korkea tai liian matala.	Varmista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.

Oireet	Syy	Toimenpide
Tarkista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.	Laite on toiminnassa vain muutaman tunnin päivässä.	Lisää leikkuaikaa. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 22</i> .
	<i>Aluekattavuus</i> -asetuksia on säädettävä työalueen muodon mukaan siten, että laite käsittelee koko työalueen.	Määritä asetuksista, millä alueilla ja kuinka usein laite leikkaa. Katso kohta <i>GPS-avustajan navigointi, aluekattavuus ja järjestelmällinen käytävien leikkuu sivulla 25</i> .
	Työalue on liian suuri.	Pienennä työalueen kokoa tai pidennä ajastusta. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 22</i> .
	Tylsät terät.	Vaihda kaikki terät. Katso kohta <i>Terien vaihtaminen sivulla 35</i> .
	Pitkä ruoho suhteessa asetettuun leikkuukorkeuteen.	Nosta leikkuukorkeutta ja laske sitä sitten, kun ruoho on lyhyempää.
	Ruohon kerääntyminen terälevyyn tai moottorin akselin ympärille.	Poista ruohokertymät ja puhdista laite. Katso kohta <i>Puhdista laite, sivulla 34</i> .

6.6 Murtumat kaapelissa

Kaapelin murtumat syntyvät yleensä vahingossa esimerkiksi silloin, kun kaapelin lähellä tehtävissä puutarhatöissä käytetään lapiota. Jos maa routaantuu talvella, myös terävät kivet voivat maassa liikkueensa vahingoittaa kaapelia. Kaapeli voi myös murtua asennuksen aikana, jos sitä venytetään liikaa.

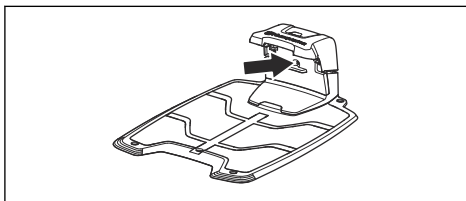
Jos nurmikkoa leikataan liian pienellä leikkuukorkeudella heti asennuksen jälkeen, kaapelin eristeisiin voi tulla vaurioita. Eristevauriot aiheuttavat kaapelimurtumia vasta useiden viikkojen tai kuukausien kuluttua. Jotta vaurioilta vältytään, on aina valittava suurin mahdollinen leikkuukorkeus ensimmäisten asennuksen jälkeisten viikkojen ajaksi ja laskettava leikkuukorkeutta sitten vähitellen joka toinen viikko, kunnes saavutetaan haluttu leikkuukorkeus.

Myös kaapelin virheellinen liitäntä voi johtaa murtumiin vasta viikkojen kuluttua. Virheellinen liitäntä voi syntyä esimerkiksi silloin, jos alkuperäisliitintä ei paineta pihdeillä tarpeeksi tiukasti yhteen tai jos käytetään alkuperäisliitintä heikkolaatuisempaa liitintä. Tarkasta aina ensin kaikki liitoskohdat ennen muuta vianmäärittystä.

Kaapelin murtumakohta voidaan paikantaa lyhentämällä asteittain mahdollisesti murtuneen kaapelin osuutta niin, että lopulta on jäljellä vain lyhyt osuus kaapelista.

Seuraava menetelmä ei toimi, jos *ECO-tila* on käytössä. Varmista aluksi, että *ECO-tila* on pois käytöstä. Katso kohta *ECO-tila sivulla 28*.

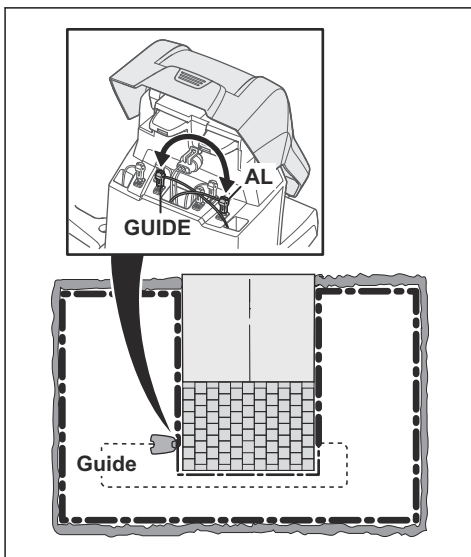
1. Varmista, että latausaseman merkkivalo vilkkuu sinisenä rajakaapelin katkoksen merkiksi. Katso kohta *Latausaseman merkkivalo sivulla 42*.



2. Tarkista, että latausaseman rajakaapelikytkennät on tehty oikein ja että ne ovat kunnossa. Tarkista, että latausaseman merkkivalo vilkkuu yhä sinisenä.
3. Vaihda hakukaapelin ja rajakaapelin kytkentöjen paikkoja keskenään latausasemassa.

Aloita vaihtamalla kytkentöjen AL ja GUIDE paikkaa.

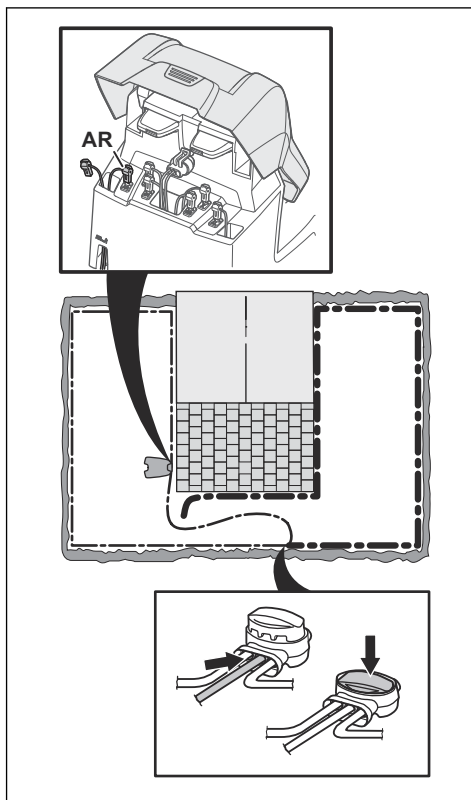
Jos merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä, on katkos jossain rajakaapelin sillä osuudella, joka on kytkennän AL ja hakukaapelin liitoskohdan välillä (kuvan paksu musta viiva).



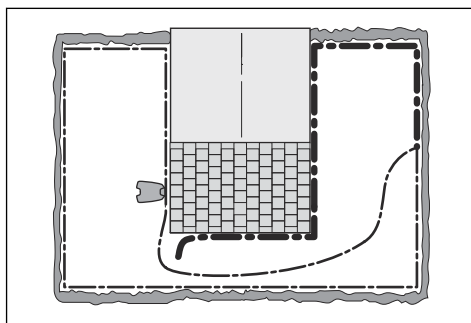
Vian korjaamiseen tarvitaan rajakaapelia ja liittimiä:

a) Jos tutkittava rajakaapeli on lyhyt, helpointa on vaihtaa koko rajakaapeli kytkennän AL ja hakukaapelin ja rajakaapelin liitoskohdan välillä (musta paksu viiva).

b) Jos tutkittava rajakaapeli on pitkä (paksu musta viiva), toimi seuraavasti: Palauta kytkennät AL ja GUIDE alkuperäisiksi. Irrota sitten AR. Kytke uusi kaapeli kytkentään AR. Kytke uuden kaapelin toinen pää tutkitavan osuuden puoliväliin.

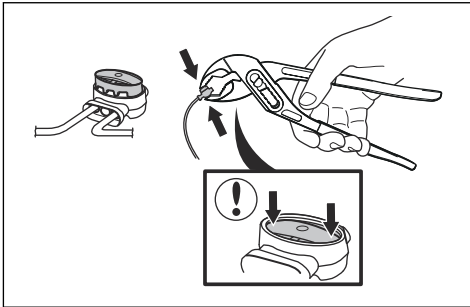


Jos merkkivalo palaa nyt vihreänä, kaapelin katkos on jossain irrotetun pään ja uuden kaapelin kytkentäkohdan välillä (paksu musta viiva alla). Siirrä tässä tapauksessa uuden kaapelin liitäntää lähemmäs kaapelin irrotettua päätä (noin tutkitavan osuuden puoliväliin) ja tarkasta uudelleen, palaako merkkivalo vihreänä.



Jatka, kunnes kaapelia on jäljellä enää lyhyt osuus (ja tasainen vihreä valo muuttuu vilkkuvaksi siniseksi). Noudata alla olevan kohdan 5 ohjetta.

4. Jos merkkivalo vilkkuu edelleen sinisenä edellä kohdassa 3: Palauta kytkennät AL ja GUIDE alkuperäisiksi. Kytke sitten AR ja GUIDE. Jos merkkivalo palaa nyt vihreänä, irrota AL ja kytke uusi rajakaapeli kytkentään AL. Kytke uuden kaapelin toinen pää tutkittavan osuuden puoliväliin. Toimi samoin kuin kohdassa 3a) ja 3b).
5. Kun murtumakohta löydetään, se on korvattava uudella kaapelilla. Käytä aina alkuperäisi liittimiä.



7 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen

7.1 Kuljettaminen

Mukana tulleet litiumioniakut ovat vaarallisten aineiden lainsäädännön määräysten mukaisia.

- Noudata kaikkia kansallisia määräyksiä.
- Pakkausta ja merkintöjä koskevia erityismääräyksiä on noudatettava, myös kolmansien osapuolten tai huoltajien järjestämässä tavarakuljetuksessa.

7.2 Säilytys

- Lataa laitteen akku täyteen. Katso *Akun lataaminen sivulla 33*.
- Sammuta laite. Katso kohta *Laitteen sammuttaminen sivulla 33*.
- Puhdista laite. Katso *Puhdista laite sivulla 34*.
- Säilytä laitetta kuivassa paikassa, jossa lämpötila ei laske pakkasen puolelle.
- Säilytä laitetta niin, että sen kaikki pyörät ovat tasaisella alustalla, tai käytä seinätelinettä.
- Jos latausasema on sisätiloissa, Irrota virtalähde ja kaikki liitännät latausasemasta. Aseta kunkin liitäntäkaapelin pää liitinten suojakoteloon.

Huomautus: Jos latausasema on ulkona, älä irrota virtalähdettä ja liittimiä.

- Kysy Husqvarna-myyntiedustajalta, mitä lisävarusteita tuotteellesi on saatavilla.

7.3 Hävittäminen

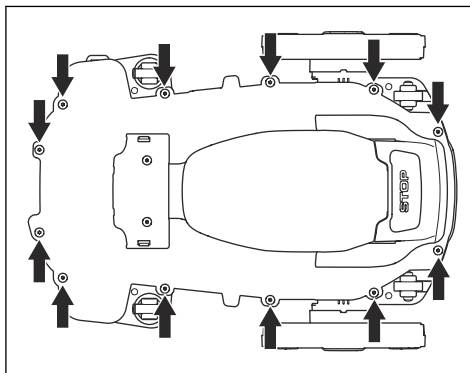
- Noudata paikallisia kierrätysvaatimuksia ja säädöksiä.
- Lisätietoja akun irrottamisesta on kohdassa *Akun irrottaminen sivulla 47*.

7.3.1 Akun irrottaminen

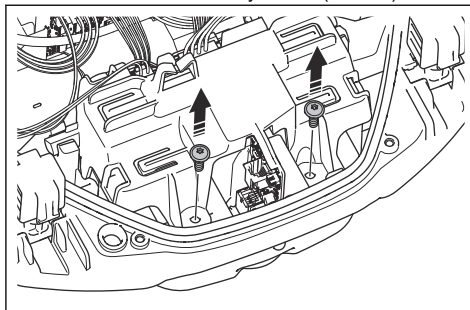


HUOMAUTUS: Irrota akku vain, kun hävität laitteen. Jos takuusinetti irrotetaan, Husqvarna-takuu ei ole enää voimassa.

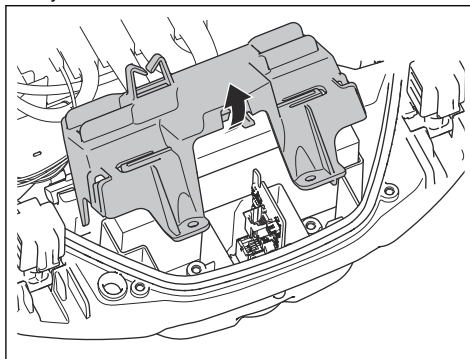
1. Irrota laitteen yläkansi ja kori. Noudata kohdan *Rungon ja terälevyn puhdistaminen sivulla 34* vaiheiden 1-7 ohjeita.
2. Irrota 12 ruuvia (Torx 20).



3. Nosta rungon yläosan takareunaa.
4. Irrota kaapeli ohjainyksiköstä.
5. Irrota rungon yläosa.
6. Irrota akun kolme kiinnitysruuvia (Torx 20).



7. Irrota kiinnikkeet painamalla ja nosta akkupidike ylös.



8. Irrota akkukaapeli pääpiirikortista.

8 Tekniset tiedot

8.1 Automower® 405X/415X

Mitat	Automower® 405X	Automower® 415X
Pituus, cm	61	61
Leveys, cm	45	45
Korkeus, mm	24	24
Paino, kg	9,7	9,7

Sähköjärjestelmä	Automower® 405X	Automower® 415X
Akku, Li-ion 18 V / 2,0 Ah, tuotenumero	5937420-01, 5937420-03, 5937420-04, 5937420-06	
Akku, Li-ion 18,25 V / 2,0 Ah, tuotenumero	5937420-02, 5937420-05	
Virtalähde (28 V DC), V AC	100–240	100–240
Matalajännitteenkaapelin pituus, m	10	10
Keskimääräinen virrankulutus maksimikäytössä	5 kWh/kk, kun työalue on 600 m ²	10 kWh/kk, kun työalue on 1 500 m ²
Latausvirta, A DC	1,3	1,3
Virtalähteen tyyppi ⁷	ADP-40BR XX, ADP 28EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI, FW7313/28/D/XX/Y/1.3	
Keskimääräinen leikkausaika, min	50	50
Keskimääräinen latausaika, min	60	60

Rajakaapelin antenni	Automower® 405X	Automower® 415X
Taajuusalue, Hz	100–80000	100–80000
Magneettikenttä enintään ⁸ , dBuA/m	82	82
Suurin radiotaajuuden teho ⁹ , mW @ 60 m	<25	<25

Melutasoa koskevat tiedot ¹⁰	Automower® 405X	Automower® 415X
Mitattu melutaso, dB (A)	61	61
Melupäästöjen epävarmuudet K _{WA} , dB (A)	2	2
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla ¹¹ , dB (A)	53	53

⁷ XX, YY voivat olla mitä tahansa aakkosnumeerisia merkkejä tai ne voidaan jättää tyhjiksi, ja ne on tarkoitettu vain markkinointitarkoituksiin eivätkä merkitse teknisiä eroja.

⁸ Mitattu standardin EN 303 447 mukaisesti.

⁹ Suurin aktiivinen lähtöteho antenneihin taajuusalueella, jolla radiolaitte toimii.

¹⁰ Määritetään direktiivin 2006/42/EY ja standardin EN 50636-2-107 mukaisesti.

¹¹ Äänenpaineen epävarmuudet K_{PA}, 2–4 dB (A)

Leikkaaminen	Automower® 405X	Automower® 415X
Leikkuujärjestelmä	3 nivelöityä terää	3 nivelöityä terää
Leikkuumootorin nopeus, kierr./min	2 300	2 300
Virrankulutus leikkuutyön aikana, W +/-20 %	20	20
Leikkuukorkeus, cm	2–5	2–5
Leikkuuleveys, cm	22	22
Kapein mahdollinen käytävä, cm	60	60
Työalueen enimmäiskaltevuus, %	40	40
Rajakaapelin enimmäiskaltevuus, %	15	15
Rajakaapelin enimmäispituus, m	800	800
Enimmäisetäisyys rajakaapelista, m	35	35
Hakukaapelin enimmäispituus, m	400	400
Työskentelykapasiteetti, m ² , +/-20 %	600	1 500

IP-luokitus	Automower® 405X	Automower® 415X
Robottiruohonleikkuri	IPX5	IPX5
Latausasema	IPX1	IPX1
Virtalähde	IP44	IP44

Tuetut taajuusalueet	
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Automower® Connect 3G	Taajuus 19 (800 MHz), taajuus 5 (850 MHz), taajuus 8 (900 MHz), taajuus 2 (1900 MHz), taajuus 1 (2100 MHz)
Automower® Connect 4G	Taajuus 12 (700 MHz), taajuus 17 (700 MHz), taajuus 28 (700 MHz), taajuus 13 (700 MHz), taajuus 20 (800 MHz), taajuus 26 (850 MHz), taajuus 5 (850 MHz), taajuus 19 (850 MHz), taajuus 8 (900 MHz), taajuus 4 (1700 MHz), taajuus 3 (1800 MHz), taajuus 2 (1900 MHz), taajuus 25 (1900 MHz), taajuus 1 (2100 MHz), taajuus 39 (1900 MHz)

Teholuokka		
Bluetooth® Lähtöteho	8 dBm	
Automower® Connect 2G	Teholuokka 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Teholuokka 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Teholuokka E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Teholuokka E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Automower® Connect 3G	Teholuokka 3	24 dBm
Automower® Connect 4G	Teholuokka 3	23 dBm

Husqvarna AB ei takaa laitteen täyttä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, upotettujen sähköaitojen tai vastaavien, kanssa.

Laitteet on valmistettu Englannissa tai Tšekin tasavallassa. Katso tyyppikilven tiedot. Katso *Johdanto sivulla 3*

8.2 Rekisteröidyt tavaramerkit

Bluetooth®-sanamerkki ja -logot ovat *Bluetooth SIG, inc.:*n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä. Husqvarna käyttää kyseisiä merkkejä luvanvaraisesti.

9 Takuu

9.1 Takuuehdot

Husqvarna® myöntää tuotteen toiminnalle kahden vuoden takuun ostopäivämäärästä lukien. Takuu kattaa vakavat materiaali- ja valmistusvirheet. Vaihdamme tai korjaamme tuotteen takuuaikana veloituksetta, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

- Laitetta ja latausasemaa saa käyttää ainoastaan tässä käyttöohjeessa annettujen ohjeiden mukaisesti. Valmistajan myöntämä takuu ei vaikuta jälleenmyyntiliikkeeseen tai välittäjään kohdistuviin takuuvaatimuksiin.
- Loppukäyttäjät ja valtuuttamattomat kolmannet osapuolet eivät saa yrittää korjata laitetta.

Esimerkkejä vioista, jotka eivät kuulu takuun piiriin:

- Vauriot, jotka ovat syntyneet painepesurin käytöstä aiheutuneista vesivuodoista tai veteen uppoamisen seurauksena (esimerkiksi kun rankkasade on muodostanut pieniä lammikkoja).
- Salamaniskun aiheuttamat vauriot.
- Virheellisestä akun säilytyksestä tai käsittelystä johtuvat vauriot.
- Vauriot, jotka ovat aiheutuneet muun kuin alkuperäisen Husqvarna-akun käytöstä.
- Vauriot, jotka ovat aiheutuneet muiden kuin alkuperäisten Husqvarna-varaosien ja -lisävarusteiden, kuten terien ja asennusmateriaalien, käytöstä.
- Signaali- ja pelin vauriot.
- Laitteen tai sen virtalähteen luvottomasta muuttamisesta aiheutuneet vauriot.

Terät ja pyörät lasketaan kuluviiksi osiksi, eivätkä ne kuulu takuun piiriin.

Jos Husqvarna-laitteeseen tulee toimintahäiriö, kysy lisäohjeita Husqvarna-asiakaspalvelusta. Ota valmiiksi esille laitteen ostokuitti ja sarjanumero, kun otat yhteyden Husqvarna-asiakaspalveluun.



AUTOMOWER® on Husqvarna AB:n tavaramerkki.
Copyright© 2021 HUSQVARNA. Kaikki oikeudet pidätetään. Painovirhe- ja muutosvarauksin.

www.husqvarna.fi

Alkuperäiset ohjeet

1142329-11



2021-03-01