



Käyttöohje

HUSQVARNA CEORA™

Lue käyttöohje huolellisesti, ennen kuin alat käyttää konetta.



FI, Suomi

Sisällys

1 Turvallisuus	
1.1 Turvallisuusmääritelmät.....	3
1.2 Yleiset turvallisuusohjeet.....	3
1.3 Asennuksen turvallisuusohjeet.....	4
1.4 Turvallisuusohjeet käyttöä varten.....	4
1.5 Huollon turvallisuusohjeet.....	4
1.6 Akkaturvallisuus.....	4
1.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen.....	5
2 Johdanto	
2.1 Tukipalvelut.....	6
2.2 Tuotekuvaus.....	6
2.3 Järjestelmän kuvaus.....	6
2.4 Järjestelmän yleiskatsaus.....	7
2.5 Laitteen kuvaus – käyttöyksikkö, CEORA™	
544/546 EPOS.....	8
2.6 Laitteen kuvaus – leikkuulaite, CEORA™	
Razor 43M.....	8
2.7 Laitteen kuvaus – latausasema, CEORA™	
CS4.....	9
2.8 Ohjauspaneelin yleiskatsaus.....	10
2.9 Laitteen LED-merkkivalo.....	10
2.10 Laitteen symbolit.....	11
2.11 Akun symbolit.....	11
2.12 Automower® Connect -sovelluksen symbolit....	11
2.13 Käyttöoppaan yleiset ohjeet.....	12
3 Asennus	
3.1 Johdanto – Asennus.....	13
3.2 Asennuksen pääosat.....	13
3.3 Asennuksen valmisteleminen.....	13
3.4 Viiteaseman paikan määrittäminen.....	13
3.5 Latausaseman paikan määrittäminen.....	13
3.6 Kohteiden asentaminen kartan avulla.....	15
3.7 Laitteen asennus.....	16
3.8 Asetukset.....	22
4 Käyttö	
4.1 Laitteen virran kytkeminen.....	26
4.2 Laitteen käynnistäminen.....	26
4.3 Toimintatilan valitseminen.....	26
4.4 appDrive	26
4.5 Työalueen valinta.....	26
4.6 Tauko-tauko.....	26
4.7 Pysäköinti-toimintatila.....	27
4.8 Pysäköi huoltokohteeseen -toimintatila.....	27
4.9 Laitteen pysäyttäminen.....	27
4.10 Laitteen virran katkaiseminen.....	27
4.11 Akun lataaminen.....	27
4.12 Pyöräjarrujen vapauttaminen ja laitteen siirtäminen.....	28
5 Huolto	
5.1 Johdanto – huolto.....	29
5.2 Huoltokaavio.....	29
5.3 Leikkuulaitteen asettaminen huoltoasentoon.....	31
5.4 Leikkuulaitteen asettaminen leikkuuasentoon.....	31
5.5 Puhdista laite.....	32
5.6 Terien ja terälevyjen vaihto.....	32
5.7 Pyöräharjojen säätäminen.....	33
5.8 Akku.....	33
5.9 Talvihuolto.....	34
6 Vianmääritys	
6.1 Johdanto – vianmääritys.....	35
6.2 Virheilmoitukset.....	35
6.3 Yleis- ja varoitusviestit.....	41
6.4 Latausaseman LED-merkkivalot.....	42
6.5 Oireet.....	42
7 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen	
7.1 Kuljetuksen turvallisuusohjeet.....	45
7.2 Koneen varastoiminen.....	45
7.3 Akkujen kuljetus.....	45
7.4 Hävittäminen.....	45
8 Tekniset tiedot	
8.1 Tekniset tiedot.....	48
8.2 Rekisteröidyt tavaramerkit.....	51
9 Takuu	
9.1 Takuuehdot.....	52
10 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	

1 Turvallisuus

1.1 Turvallisuusmääritelmät

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



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



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

Huomautus: Tätä käytetään tietyissä tilanteissa tarvittavien lisätietojen antamiseen.

1.2 Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että ymmärrät sen sisällön, ennen kuin alat käyttää tuotetta. Säilytä myöhempää tarvetta varten.
- Laitetta eivät saa käyttää lapset tai henkilöt, 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.
- Laitetta saa käyttää ainoastaan Husqvarnan suosittelemien varusteiden kanssa. Kaikki muut käyttötavat ovat epäasianmukaisia.
- Älä koskaan käytä tätä laitetta, jos työalueella on muita ihmisiä tai eläimiä. Varo erityisesti lapsia.
- Älä muodosta työalueita tai kulkureittejä julkisten kulkuväylien yli, jotta tuote ei vahingoitu ja ajoneuvo- ja henkilövahingot voidaan välttää.
- Älä käytä laitetta alueilla, joilla ihmiset eivät ole tietoisia laitteesta.
- Jos laitetta käytetään julkisella alueella, sen työalueen ympärille on sijoitettava varoitusmerkkejä. Kylteissä tulee olla seuraava teksti: Varoitus! Automaattinen ruohonleikkuri! Pysy poissa laitteen tieltä! Valvo lapsia!
- Älä juokse käyttäessäsi laitetta manuaalisesti appDriven avulla. Etene aina kävellen, varmista rinteissä tukeva jalansija ja huolehdi, että pysyt aina tasapainossa. Käytä aina turvallisia jalkineita ja pitkiä housuja, kun käytät laitetta appDriven kanssa.
- Älä koske liikkuviin vaarallisiin osiin, kuten terälevyyn, ennen kuin osa on pysähtynyt kokonaan.
- Katkaise laitteesta virta, ennen kuin poistat tukoksen, huollat laitetta tai tarkastat sen tai jos laitteessa alkaa ilmetä epätavallista ääntä. Tarkasta laite vaurioiden varalta ennen kuin käynnistät sen uudelleen. Älä käytä konetta, jos se on viallinen.
- Loukkaantumis- tai onnettomuustilanteessa käänny lääkärin puoleen.
- Älä asenna verkkokaapelia alueelle, jolla laite leikkaa. Noudata ohjeita verkkokaapelin asentamisesta, katso *Asennus sivulla 13*. Ainoastaan huoltohenkilöstö saa tehdä asennuksen.
- Älä yhdistä vaurioitunutta kaapelia tai pistoketta tai koske vaurioituneeseen kaapeliin ennen kuin se on irrotettu verkkovirrasta. Irrota pistoke pistorasiasta, jos kaapeli vaurioituu käytön aikana. Kulunut tai viallinen johto lisää sähköiskun vaaraa. Vahingoittunut kaapeli on vaihdettava huoltohenkilöstöllä.
- Kun liität verkkokaapelin pistorasiaan, käytä vikavirtasuojakytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.
- Lataa laite vain laitteen mukana toimitetussa latausasemassa. Lisätietoja akun turvallisuudesta hävittämisestä on kohdassa *Hävittäminen sivulla 45*. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos akkuneustettä pääsee vuotamaan, huuhtelee se vedellä tai neutraalioivalla aineella. Jos syövyttävää nestettä joutuu silmiin, hakeudu lääkäriin.
- Käytä vain alkuperäisakkuja, joita Husqvarna suosittelee. Laitteen turvallisuutta ei voida taata, jos siinä käytetään muita kuin alkuperäisiä akkuja. Älä käytä akkuja, joita ei voi ladata.
- Noudata asennusohjeita, jotka sisältävät työalueen määrittämisen ja leikkulaitteen tai muiden lisälaitteiden kiinnittämisen, katso kohta *Asennus sivulla 13*.
- Noudata ohjeita tuotteen käynnistämisestä ja käytöstä, katso kohta *Käyttö sivulla 26*.
- Jos on olemassa ukkosmyrskyn vaara, Husqvarna suosittelee, että latausaseman verkkokaapeli ja viiteaseman muuntaja irrotetaan sähkökomponenttien vaurioitumisriskin pienentämiseksi. Kytke verkkokaapeli ja muuntaja uudelleen, kun ukkonen on ohi.

- Noudata huolto-ohjeita ja käytä tarvittaessa alkuperäisiä Husqvarna-varaosia, katso kohta *Huolto sivulla 29*.
- Katso tekniset tiedot, kuten paino, mitat ja melupäästöarvot, kohdasta *Tekniset tiedot sivulla 48*.
- Käyttäjä on vastuussa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista ja muita ihmisiä tai heidän omaisuuttaan uhkaavista vaaroista.
- Laitetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat täysin perehtyneet sen erikoisominaisuuksiin ja turvallisuusmääräyksiin.
- Laitteen alkuperäiseen rakenteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Noudata kansallisia sähköturvallisuutta koskevia säädöksiä.
- Husqvarna ei takaa laitteen täyttä yhteensopivuutta muiden langattomien järjestelmien, kuten kaukosäätimien, radiolähettimien tai vastaavien kanssa.
- Laitteen hälytysääni on erittäin voimakas. Ole varovainen erityisesti, jos laitetta käsitellään sisätiloissa.
- Käyttö-, lataus- ja säilytyslämpötila on 0–45 °C. Yli kuukauden kestävässä pitkäaikaissäilytyksessä säilytyslämpötila on oltava 0–25 °C.

1.3 Asennuksen turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Älä asenna latausasemaa sijaintiin, jossa ihmiset voivat kompastua siihen.
- Älä asenna latausasemaa äläkä siihen kuuluvia lisävarusteita sijaintiin, jossa ne ovat syttyvän materiaalin alapuolella tai alle 60 cm:n etäisyydellä syttyvästä materiaalista sivusuunnassa. Toimintahäiriön sattuessa latausasema ja virtalähde voivat kuumentua, mistä aiheutuu tulipalon vaara.
- Koskee Yhdysvaltoja/Kanadaa. Jos virtalähde on asennettu ulos: Sähköiskun vaara. Asennus vain suojattuun A-luokan vikavirtasuojakatkaisimilla varustettuun pistorasiaan (RCD), jonka suojus on säänkestävä riippumatta siitä onko pistotulpan suojus kiinnitetty vai ei.

1.4 Turvallisuusohjeet käyttöä varten



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörienvien terien läheisyydestä. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen lähelle tai alle, kun laite on käynnissä.
- Käytä pysäköintitoimintoa tai katkaise laitteesta virta, jos työalueella on muita, etenkin lapsia tai eläimiä. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 27*. Husqvarna suosittelee, että laite asetetaan toimimaan, kun työalueella ei ole toimintaa. Laite voi aiheuttaa vammoja työalueella yöllä oleville eläimille, esimerkiksi silleille. Katso kohta *Ajastus sivulla 22*.
- Tarkista, ettei nurmikolla ole vieraita esineitä, kuten kiviä, oksia, työkaluja tai leluja. Terät voivat vaurioitua, jos ne osuvat esineeseen.
- Älä nosta tai siirrä laitetta, kun laite on käynnissä.
- Älä anna laitteen törmätä ihmisiin tai eläimiin. Jos ihminen tai eläin on laitteen tiellä, laite on pysäytettävä välittömästi. Katso kohta *Laitteen pysäyttäminen sivulla 27*.
- Älä aseta mitään esineitä laitteen, latausaseman tai viiteaseman päälle.
- Älä käytä laitetta, jos sen **STOP**-painike ei toimi.
- Katkaise aina laitteesta virta, kun sitä ei käytetä. Tuote käynnistyy vasta, kun annat oikean PIN-koodin.
- Älä käytä laitetta samanaikaisesti opposadettimen kanssa. *Ajastus*-toiminnolla voit asettaa laitteen ja opposadettimen toimimaan eri aikaan. Katso kohta *Ajastus sivulla 22*.

1.5 Huollon turvallisuusohjeet



VAROITUS: Lue seuraavat varoitushjeet ennen laitteen huoltamista.

- Katkaise virta laitteesta ennen laitteen huoltotöiden aloittamista.
- Älä käytä laitteen puhdistamiseen painepesuria. Älä käytä laitteen puhdistamiseen liuotinaiteita.
- Irrota latausaseman pistoke ennen latausaseman puhdistusta tai huoltoa.

1.6 Akkaturvallisuus



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- 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.

1.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen



VAROITUS: Katkaise laitteen virta ennen sen nostamista.

- Siirrä laitetta turvallisesti työalueella tai sieltä pois nostamalla sitä käsin tai appDrive-toiminnon avulla. Katso kohdat *Laitteen nostaminen käsin* sivulla 5 ja *appDrive* sivulla 26.

1.7.1 Laitteen nostaminen käsin



VAROITUS: Laitteen nostamiseen tarvitaan kaksi henkilöä.

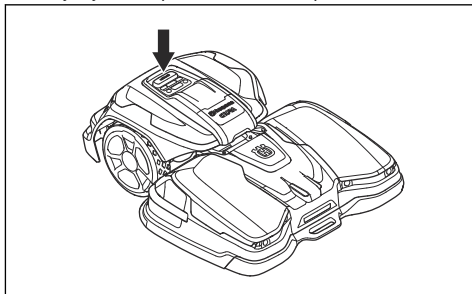


HUOMAUTUS: Älä nosta laitetta, kun se on pysäköitynä latausasemaan. Tämä voi vaurioittaa latausasemaa ja/tai laitetta.

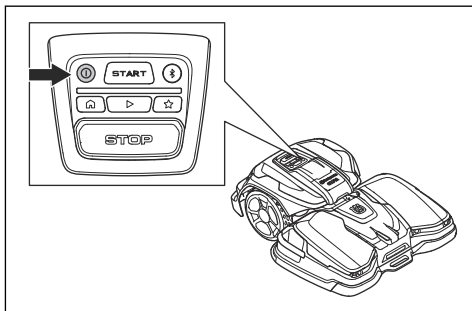


HUOMAUTUS: Älä nosta laitetta etukahvasta.

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

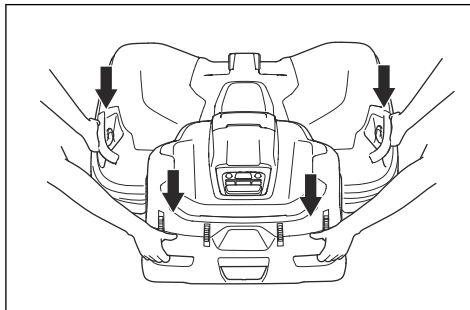


2. Katkaise laitteesta virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen* sivulla 27.



3. Ota laite ulos latausasemasta ennen laitteen nostamista.

4. Nosta laitetta leikkuulaitteen sivuilla olevista kahvoista ja käyttöyksikön takaosassa olevista kahvoista.



2 Johdanto

Sarjanumero:

PIN-koodi:

Sarjanumero on laitteen tyyppikilvessä ja pakkauksessa.

2.1 Tukipalvelut

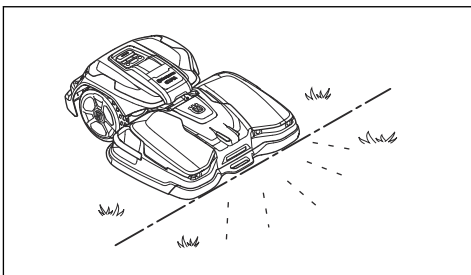
Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

2.2 Tuotekuvas

Huomautus: Husqvarna päivittää laitteidensa ulkonäköä ja toimintoja säännöllisesti. Katso kohta *Tukipalvelut sivulla 6*.

Laite on robottiruohonleikkuri, jossa on käyttöyksikkö ja leikkulaite. Laitteen virtalähde on akku ja laite toimii automaattisesti. Laitteen systemaattinen liikkumismalli takaa suurten alueiden tyydyttävän leikkauksen.

Laitteen työalueen määrittää virtuaalinen raja. Laitteen satelliittivastaanotin havaitsee virtuaalisen rajan lähestymisen.



2.3 Järjestelmän kuvaus

Järjestelmä sisältää CEORA™ -robottiruohonleikkurin, latausaseman ja viiteaseman. Robottiruohonleikkuri

ja viiteasema käyttävät EPOS (Exact Positioning Operating System)-teknologiaa ja satelliittisignaaleja robottiruohonleikkurin oikean sijainnin varmistamiseen, minkä ansiosta rajakaapeleita ei tarvita. Viiteasema on liikkumaton. Se lähettää korjaustietoja robottiruohonleikkurille tarkan sijainnin saamiseksi ruohonleikkurille. Laitteen virtuaalinen työalue on luotu Automower® Connect -sovelluksessa. Laitteen käyttö ja reittipisteiden lisääminen tehdään sovelluksen kautta. Katso kohta *Järjestelmän yleiskatsaus sivulla 7*.

2.3.1 Latausaseman etsintä

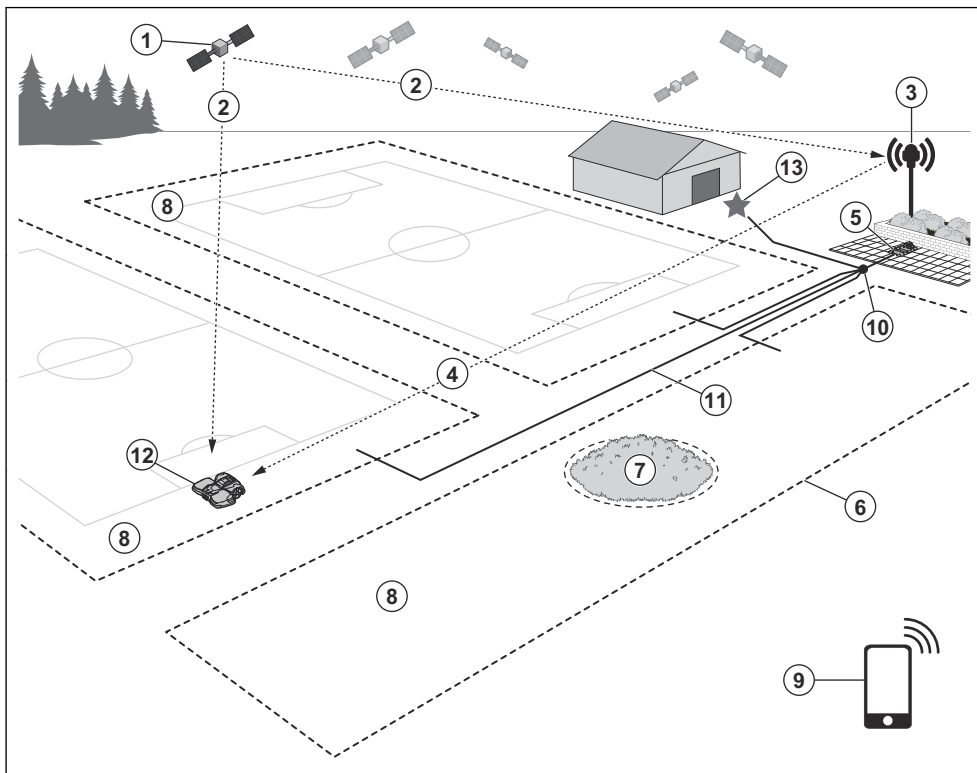
Laite toimii, kunnes akun varaus on vähissä tai kunnes työalue on leikattu. Tällöin laite siirtyy latausasemalle. EPOS-opastusta ja satelliittisignaaleita hyödyntämällä laite löytää oikean reitin latausasemaan. Tämä vähentää nurmikon kulumista ja latausaseman etsintään käytettyä aikaa.

2.3.2 Liitettävyy

Husqvarna Fleet Services™ on pilvipalvelu, joka on saatavana sovelluksena ja verkossa osoitteessa www.husqvarna.com. Voit lisätä kaikki laitteesi Husqvarna Fleet Services™ -palveluun, jotta voit tarkastella ja hallita niitä. Katso kohta *Husqvarna Fleet Services™ sivulla 19*.

Automower® Connect on sovellus, jota käytetään laitteen asentamiseen ja laitteen käyttöasetusten valitsemiseen. Katso kohta *Automower® Connect sivulla 18*.

2.4 Järjestelmän yleiskatsaus



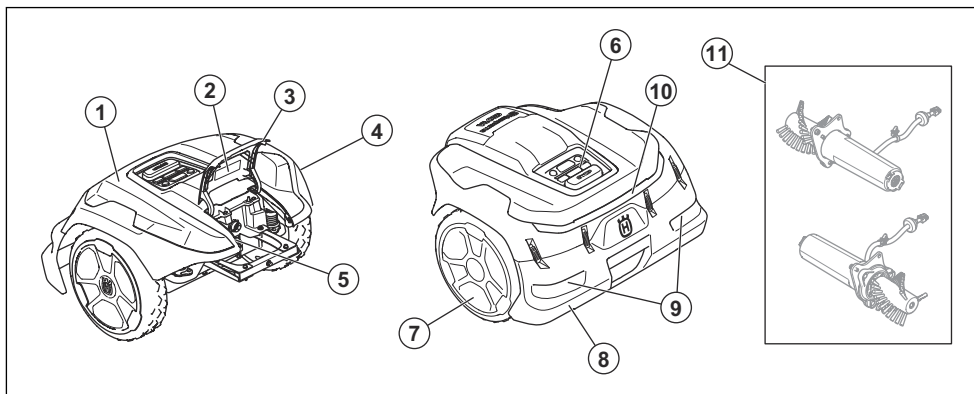
1. Satelliitti
2. Satelliittisignaali
3. Viiteasema¹
4. Korjaustiedot
5. Latausasema
6. Virtuaalinen raja
7. Kielletty alue

8. Työalue
9. Mobiililaitte²
10. Telakointipiste
11. Kulkureitti
12. Robottiruohonleikkuri
13. Huoltokohde

¹ Ei sisälly.

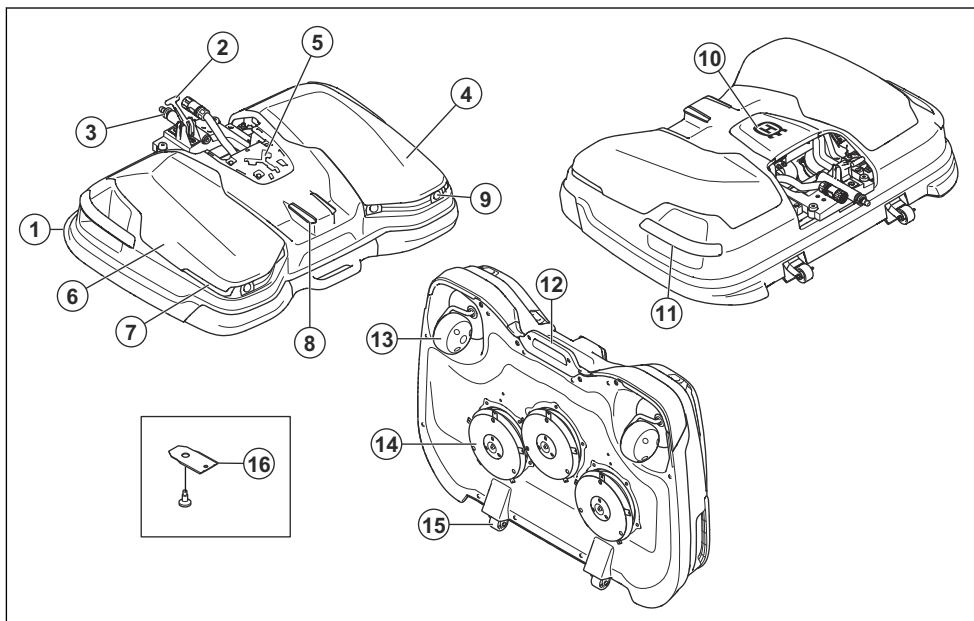
² Ei sisälly.

2.5 Laitteen kuvaus – käyttöyksikkö, CEORA™ 544/546 EPOS



- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Käyttöyksikkö (DU) | 7. Vetopyörät |
| 2. Tyypikilpi, käyttöyksikkö | 8. Takana oleva törmäystunnistin |
| 3. Luukku | 9. Takakahvat |
| 4. Käyttöyksikön runko | 10. Takaturvavalot |
| 5. Huoltotyökalun USB-liitäntä | 11. Aktiivisten pyöräharjojen sarja ³ |
| 6. Ohjauspaneeli | |

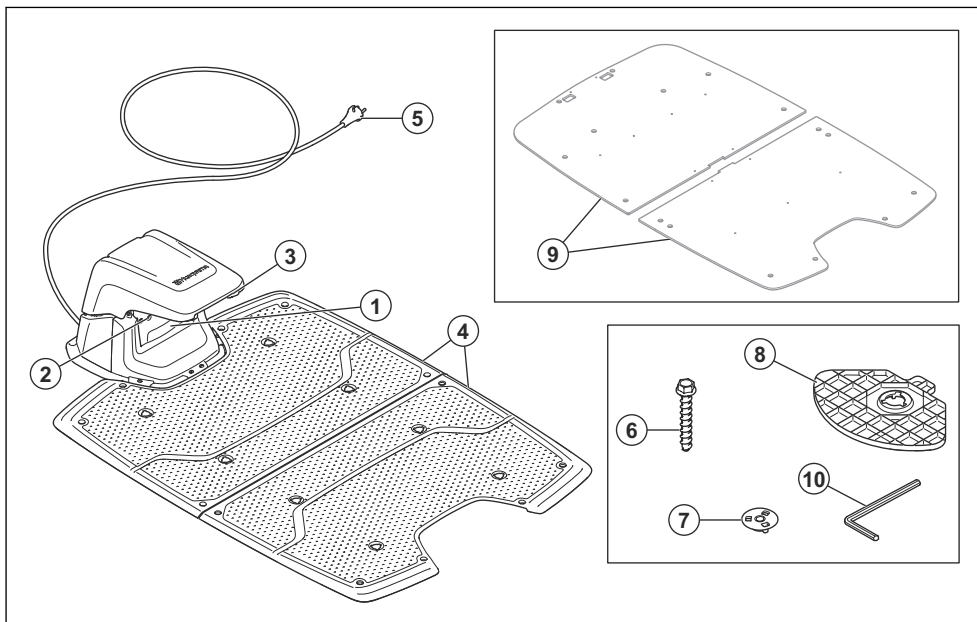
2.6 Laitteen kuvaus – leikkuulaite, CEORA™ Razor 43M



³ Saatavana lisävarusteena.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Leikkuulaite (CD) | 10. Keskiosan yläkansi |
| 2. Vipu | 11. Sivukahvat |
| 3. Akseli | 12. Etukahva |
| 4. Leikkuulaitteen tyyppikilpi ⁴ | 13. Etupyörät |
| 5. Yhdistelmätyökalu ⁵ | 14. Terälevy, terät, terien suojalety |
| 6. Leikkuulaitteen runko | 15. Huoltopyörät |
| 7. Etuturvavalo | 16. Terät ja ruuvit |
| 8. Latauslevyt | |
| 9. Ultraäänisensorit | |

2.7 Laitteen kuvaus – latausasema, CEORA™ CS4



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Latausaseman tyyppikilpi | 7. Liitin |
| 2. Latausaseman merkivalot | 8. Tukilevyt |
| 3. Kosketuslevyt | 9. Tukilevyt pehmeälle alustalle ⁷ |
| 4. Pohjalevyt | 10. Kuusiokoloavain |
| 5. Verkkokaapeli ⁶ | |
| 6. Latausaseman kiinnitysruuvit | |

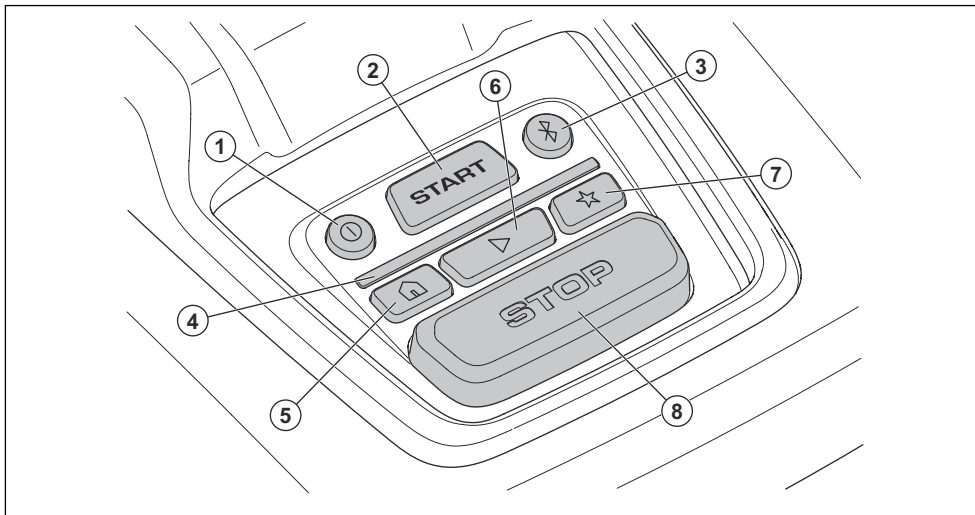
⁴ Sijaitsee yläkannen alla.

⁵ Sijaitsee keskiosan yläkannen alla.

⁶ Ulkoasu voi olla erilainen eri markkinoilla.

⁷ Saatavana lisävarusteena.

2.8 Ohjauspaneelin yleiskatsaus



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Virtapainike | 6. Käynnistyspainike |
| 2. START-painike | 7. Huoltokohtepainike |
| 3. Bluetooth®-painike | 8. STOP-painike |
| 4. Merkkivalo | |
| 5. Pysäköintipainike | |

2.9 Laitteen LED-merkkivalo

Laitteen ohjauspaneelissa oleva merkkivalo ilmaisee laitteen nykyisen tilan:

LED-merkkivalo	Laitteen tila
Palaa vihreänä	Laite leikkaa nurmikkoa tai poistuu latausasemasta.
Vilkkuu vihreänä	Laite on <i>Tauko</i> -tilassa.
Vilkkuu punaisena	Laite pysähtyi virheen vuoksi.
Palaa keltaisena	STOP -painiketta on painettu.
Vilkkuu keltaisena	PIN-koodi on annettava, jotta laite voidaan käynnistää.
Palaa sinisenä	Laite siirtyy latausasemaan tai huoltokohteeseen. Sovellus on yhdistetty laitteeseen Bluetooth®-yhteydellä, LED-merkkivalo palaa sinisenä kolmen sekunnin ajan.
Sykkii sinisenä	Laite on latauksessa latausasemassa.
Vilkkuu sinisenä	Laite on pysäköitynä latausasemassa. Laite voi nyt löytää Bluetooth®in ja muodostaa Bluetooth®-yhteyden.
Palaa valkoisena	Laite on appDrive-tilassa.

LED-merkkivalo	Laitteen tila
Sykkii valkoisena	Laitteen virta katkeaa.
	Laiteohjelman asennus on käynnissä.
Vilkkuu valkoisena	Uusi laiteohjelma on asennettava.

Lisätietoja on kohdassa www.husqvarna.com. Lisätietoja saat paikalliselta Husqvarna-edustajalta.

2.10 Laitteen symbolit

Nämä symbolit ovat laitteessa. Varmista, että ymmärrät, mitä ne tarkoittavat.



VAROITUS: Lue käyttöohjeet ennen laitteen käyttämistä.



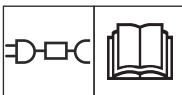
VAROITUS: Poista laite käytöstä ennen huoltoa tai laitteen nostamista.



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



VAROITUS: Älä istu laitteen päällä. Älä laita käsiä tai jalkoja laitteen läheisyyteen tai sen alle.



Käytä irrotettavaa virtalähdettä symbolin vieressä olevassa tyyppikilvessä määritetyllä tavalla.



Laite täyttää sovellettavien EU-direktiivien vaatimukset.



Laite täyttää sovellettavien UK-direktiivien vaatimukset.



Laitetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen mukana. Noudata kansallisia säädöksiä ja käytä paikallista kierrätysjärjestelmää.



Rungon sisällä on staattisille purkauksille (ESD) herkkiä osia. Rungon saa avata ja sinetöidä vain valtuutettu huoltoteknikko. Takuu ei ole voimassa, jos sinetti on rikki.

Huomautus: Muita laitteen symboleita/tarroja tarvitaan joillakin markkina-alueilla ilmaisemaan sertifiointivaatimuksia.

2.11 Akun symbolit



VAROITUS: Litiumioniakut voivat räjähtää tai aiheuttaa tulipalon, jos ne puretaan, ne joutuvat oikosulkuun tai niitä käsitellään varomattomasti. Älä altista niitä vedelle, tullelle tai korkeille lämpötiloille.



Lue käyttöohjeet.



Älä hävitä akkua polttamalla äläkä altista akkua lämmönlähteelle.



Älä upota akkua veteen.

2.12 Automower® Connect -sovelluksen symbolit



Näyttää laitteen viiteasemalta saaman radiosignaalin voimakkuuden.

Tilana on EPOS vahvistettu. Laitteen sijainti ja suunta ovat tarkat. Tätä tarvitaan laitteen automaattiseen käyttöön ja karttakohteiden asentamiseen.





Tilana on EPOS-toiminta on välttämätön. Laitteen sijainti on tarkka, mutta laitetta on käytettävä manuaalisesti tai automaattisesti, jotta suunta olisi tarkka.



Tilana on EPOS-haku. Laitteella ei ole tarkkaa sijaintia, ja laite etsii satelliittisignaaleja ja korjaustietoja tarkan sijainnin saamiseksi.

2.13 Käyttöoppaan yleiset ohjeet

Käyttöohjeen käytön helpottamiseksi siinä käytetään seuraavaa merkintäjärjestelmää:

- *Kursivoitu* teksti on tekstiä, joka näkyy Automower® Connect -sovelluksessa tai viittaa toiseen käyttöohjekirjan osioon.
- **Lihavoitu** teksti viittaa laitteen tai appDriven painikkeisiin.

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 pääosat

Asennus sisältää seuraavat osat:

- Robottiruohonleikkuri, joka leikkaa nurmikon automaattisesti. Se sisältää leikkuulaitteen ja käyttöyksikön.
- Latausasema, joka lataa laitteen. Se sisältää virtalähteen, joka kytketään 100–240 V:n pistorasiaan.
- Viiteasema⁸, joka vastaanottaa satelliittisignaaleja ja lähettää korjaustietoja robottiruohonleikkurille.
- Mobiililaitte⁹, jossa on Automower® Connect -sovellus laitteen asennusta ja asetuksia varten.

3.3 Asennuksen valmisteleminen



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



HUOMAUTUS: Lue asennusta käsittelevä luku ennen asennuksena aloittamista.

- Tee työalueesta suunnitelma, joka sisältää kaikki esteet. Tämä helpottaa latausaseman, viiteaseman ja virtuaalisten rajojen sijoittelua.
- Merkitse suunnitelmaan latausasema, viiteasema, huoltokohde, kulkureitit sekä työalueiden ja kiellettyjen alueiden virtuaaliset rajat.
- Varmista, että laitteen työalueella on esteetön näkyvyys taivaalle.
- Täytä nurmikon kuopat sen tasoittamiseksi.

- Leikkaa nurmikko ennen laitteen asentamista. Varmista, että nurmikon korkeus on enintään 10 cm.

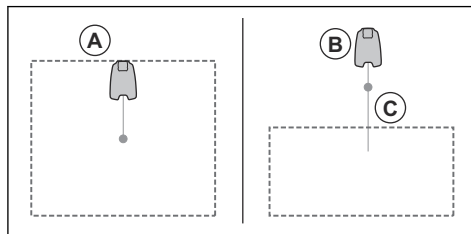
Huomautus: Ensimmäisinä viikkoina asennuksen jälkeen melutaso nurmikon leikkuun aikana saattaa olla tavallista korkeampi. Melutaso laskee ajan myötä.

3.4 Viiteaseman paikan määrittäminen

Lue ja sisäistä viiteaseman sijoittelua koskevat ohjeet. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.

3.5 Latausaseman paikan määrittäminen

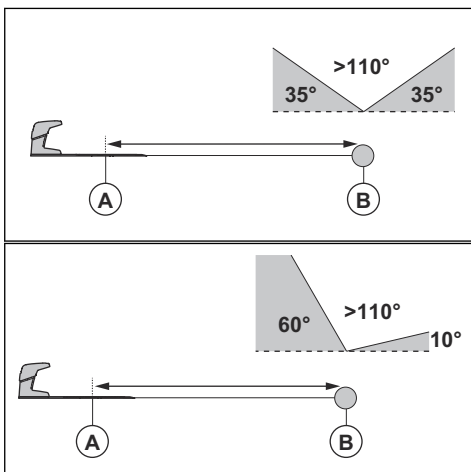
- Voit asettaa latausaseman työalueelle tai sen ulkopuolelle. Kulkureittiä ei tarvita, jos latausasema sijoitetaan työalueelle (A). Kulkureittiä ei tarvita, jos laite on kokonaan työalueella, kun se on latausaseman telakointipisteessä. Jos latausasema ja telakointipiste (B) eivät ole työalueella, kulkureitti (C) on asennettava.
- Jätä latausaseman eteen vähintään 5 metriä avointa tilaa.



- Aseta latausasema (A) paikkaan, jossa telakointipisteellä (B) on esteetön näkyvyys taivaalle. Tämä tarkoittaa, että taivasta on oltava näkyvissä 110° kaikkiin suuntiin. Laitte ei voi vastaanottaa satelliittisignaaleja, joiden korkeuskulma on alle 10%. Latausaseman telakointipiste (B) on paikka, johon laite pysähtyy, kun se on peruuttanut pois latausasemasta. Peruutusmatkan arvoksi voi asettaa 130–220 cm.

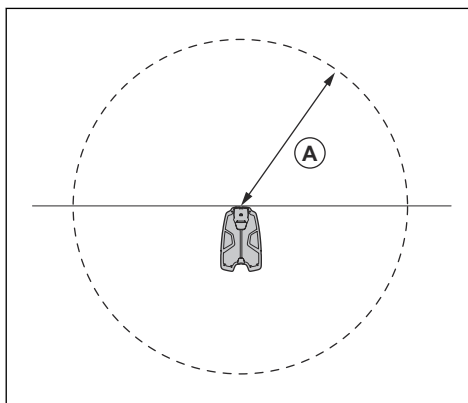
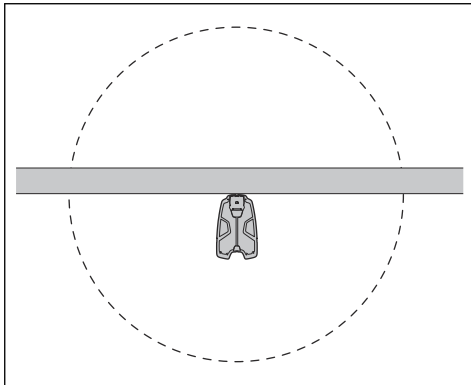
⁸ Ei sisälly.

⁹ Ei sisälly.



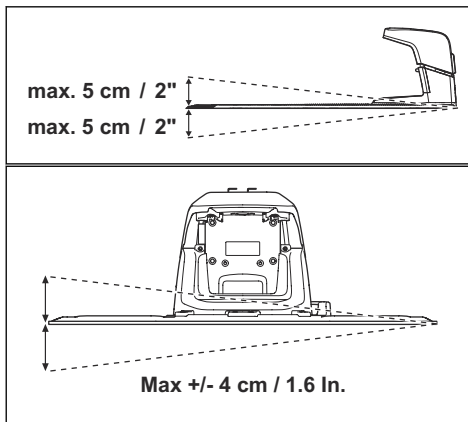
Huomautus: Lyhyt peruutusmatka vähentää urien muodostumista. Pitkä peruutusmatka voi olla tarpeen hyvien satelliittisignaalin saamiseksi telakointipisteeseen.

- Jos laitetta ei saa käyttää osassa telakointialuetta, aseta alueelle vähintään 15 cm:n korkuinen suojaseinämä. Telakointialue on latausaseman ympärillä oleva pyöreä alue, jonka säde (A) on 3 m.

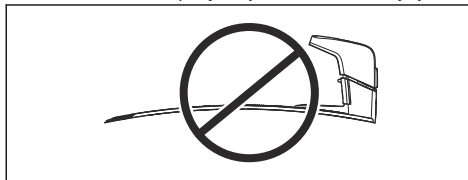


Huomautus: Laite etsii latausaseman sen signaalin perusteella ollessaan telakointialueella.

- Aseta latausasema lähelle pistorasiaa.
- Selvitä, miten verkkokaapeli asennetaan turvallisesti.
- Aseta latausasema tasaiselle alustalle, älä soralle.
- Husqvarna suosittelee latausaseman asentamista kovalle alustalle, kuten betonille. Jos asennat latausaseman pehmeälle alustalle, käytä lisävarusteena tulevaa tukilevyä.
- Aseta latausasema tasaiselle alustalle.



- Latausaseman pohjalevy ei saa olla vääntynyt.



- Aseta latausasema paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- Käytä vikavirtasuojakytkintä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA, kun kytket verkkokaapelin pistorasiaan.



HUOMAUTUS: Älä asenna latausasemaa paikkaan, jonka maanpinnalla on metalliesineitä. Metalliesineet voivat häiritä latausaseman signaalia.

3.6 Kohteiden asentaminen kartan avulla



HUOMAUTUS: Jos työalue rajoittuu vesistöön, rinteisiin, jyrkänteisiin tai julkiseen tiehen, virtuaalisessa rajassa pitää olla suojaseinämä. Seinämän korkeuden pitää olla vähintään 15 cm.



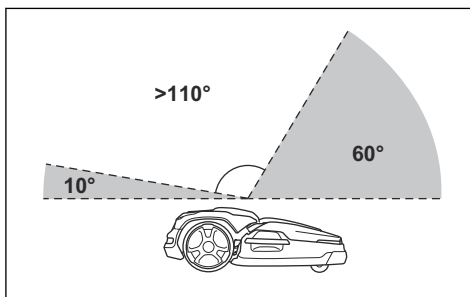
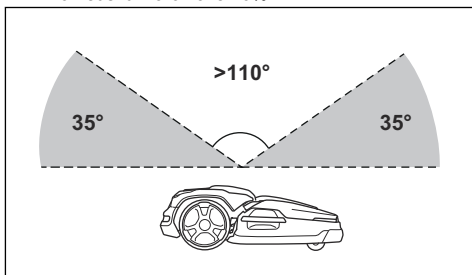
HUOMAUTUS: Älä anna laitteen työskennellä soralla.



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

Huomautus: Tee työalueesta suunnitelma ennen virtuaalisten rajojen asentamista.

- Varmista, että laitteen käyttöalueella on esteetön näkymä taivaalle. Tämä tarkoittaa, että taivasta on oltava näkyvissä 110° kaikkiin suuntiin. Laitte ei voi vastaanottaa satelliittisignaaleja, joiden korkeuskulma on alle 10° .



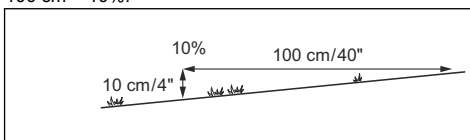
- Varmista, että virtuaalisten rajojen ja reittien lähellä ei ole puita.
- Varmista, että laitteen toiminta-alueilla ei ole tiheää aluskasvillisuutta puiden juurilla.
- Varmista, että laite pystyy vastaanottamaan radiosignaaleja viiteasemalta koko työalueella. Viiteaseman ja laitteen välinen enimmäisetäisyys on 500 m. Enimmäisetäisyys on pienempi, jos viiteaseman ja laitteen välillä on esteitä.

3.6.1 Käytävät

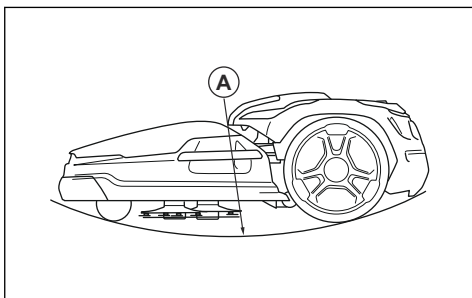
Käytävä on kaksi työaluetta yhdistävä osio, jonka kummallakin puolella on virtuaalinen raja. Käytävien on oltava vähintään 3 m leveitä, jotta leikkuutulos on hyvä. Lyhyet käytävät voivat olla enintään 2 m kapeita. Pitkä kapea käytävä voi vaikuttaa leikkuutulokseen negatiivisesti. Umpikujan leveyden on oltava vähintään 3 m.

3.6.2 Karttakohteiden asentaminen rinteeseen

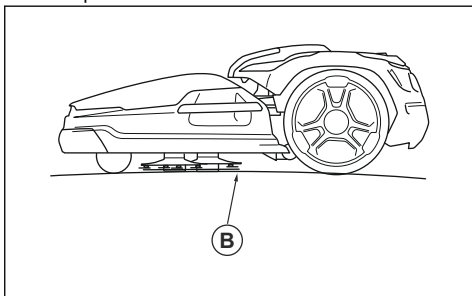
Laitetta voidaan käyttää 20%:n rinteissä. Älä sisällytä työalueelle liian jyrkkiä rinteitä. Liian jyrkät rinteet voidaan rajata työalueesta kielletyiksi alueiksi. Kaltevuus (%) on korkeus jaettuna metreillä. Esimerkki: $10 \text{ cm} / 100 \text{ cm} = 10\%$.



- Jos rinne työalueen sisäpuolella on jyrkempi kuin 20%, rajaa rinne kielletyksi alueeksi.
- Jos nurmikolla on kuoppia, varmista, että kuopan vähimmäissäde on 1.5 m.



- Jos nurmikolla on mäkiä, varmista, että mäen vähimmäissäde (B) on 15 m, kun laite on asetettu alimpaan leikkuukorkeuteen.



- Jos rinne on julkisen tien vieressä, laita rinteeseen ulkoreunaan vähintään 15 cm:n korkuinen aita tai suojaseinämä.

3.7 Laitteen asennus

3.7.1 Laitteen asentaminen

Asenna laite suorittamalla seuraavat yleisvaiheet.

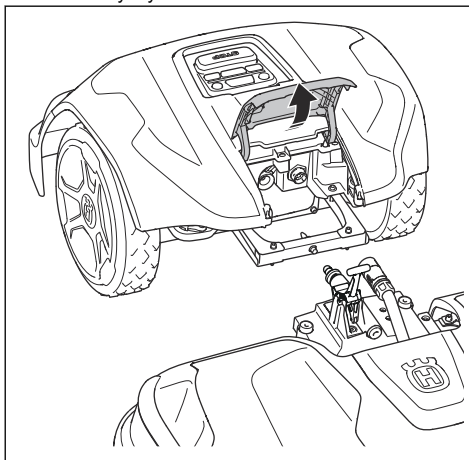
1. Liitä leikkuulaite käyttöyksikköön. Katso kohta *Leikkuulaitteen kiinnittäminen sivulla 16*.
2. Asenna latausasema. Katso kohta *Latausaseman asennus sivulla 17*.
3. Asenna viiteasema. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
4. Asenna Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi. Katso kohta *Automower® Connect sivulla 18*.
5. Muodosta laitteesta ja Automower® Connect -sovelluksesta laitepari. Määritä perusasetukset Automower® Connect -sovelluksen käynnistykseen yhteydessä. Katso kohta *Automower® Connect-sovelluksen asennus sivulla 19*.
6. Tee kartta, jossa on työalueita, kiellettyjä alueita, kulkureittejä ja huoltokohteita. Katso kohta *Karttakohteiden asennus sivulla 19*.
7. Määritä laitteen asetukset Automower® Connect -sovelluksella. Katso kohta *Asetukset sivulla 22*.

3.7.2 Asennustyökalut

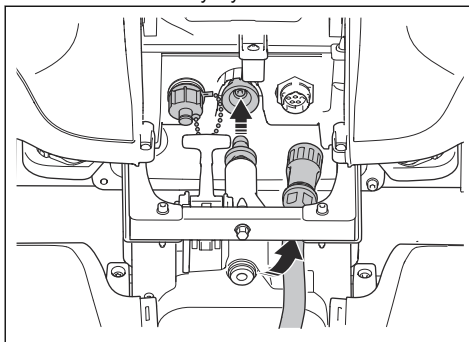
- 19 mm:n kiintoavain.
- Kuusiokoloavain, 8 mm. Tulee latausaseman mukana.
- Yhdistelmätyökalu. Tulee leikkuulaitteen mukana.
- 10 mm:n hylsyavain.
- Porakone, poranterä 6 mm.
- Räikkäävain tai kiristysavain, 10 mm.

3.7.3 Leikkuulaitteen kiinnittäminen

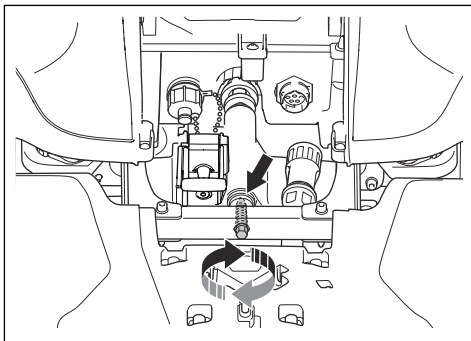
1. Katkaisen käyttöyksiköstä virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 27*.
2. Aseta leikkauslaite käyttöyksikön eteen.
3. Avaa käyttöyksikön kansi.



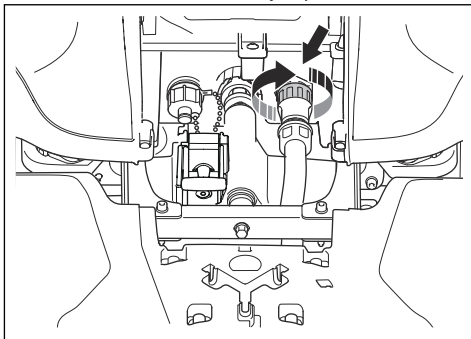
4. Irrota leikkuulaitteen keskiosan yläkansi.
5. Aseta käyttöyksikön runko leikkuulaitteen ja kaapelin yläpuolelle.
6. Kohdista akseli käyttöyksikön aukon kanssa.



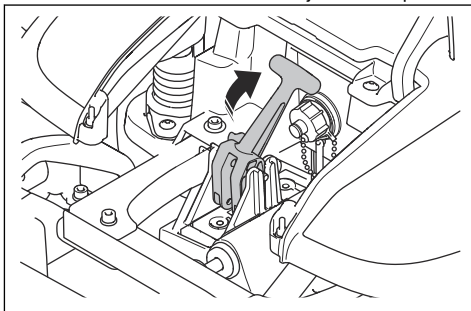
7. Kohdista akseli rungon aukon kanssa.



8. Asenna ruuvi paikalleen 10 mm:n räikkävaimella tai kiristysvaimella. Kiristysmomentti 5 Nm.
9. Kiristä mutteri toiselta puolelta 19 mm:n kiintoavaimella. Kiristysmomentti 10–15 Nm.
10. Kytke kaapeli käyttöyksikköön.
11. Kiristä liittimen sisäosaa myötäpäivään.



12. Nosta leikkuulaitteen takaosaa ja kallista vipua.



13. Asenna leikkuulaitteen keskiosan yläkansi.
14. Sulje kansi.

3.7.4 Leikkuulaitteen irrottaminen

1. Katkaisen käyttöyksiköstä virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 27.*
2. Avaa käyttöyksikön kansi.

3. Irrota leikkuulaitteen keskiosan yläkansi.
4. Löysää liittimen sisäosaa vastapäivään ja irrota kaapeli.
5. Kallista vipua.
6. Löysää mutteria 19 mm:n kiintoavaimella ja irrota ruuvi yhdistelmätyökalulla.
7. Irrota leikkuulaite käyttöyksiköstä. Aseta suojukset kahden liittimen päälle.

3.7.5 Latausaseman asennus

Lue ja sisäistä latausasemaa koskevat ohjeet. Katso kohta *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 13.*



VAROITUS: Lue ja sisäistä asennusta koskevat turvallisuusohjeet. Katso *Asennuksen turvallisuusohjeet sivulla 4.*



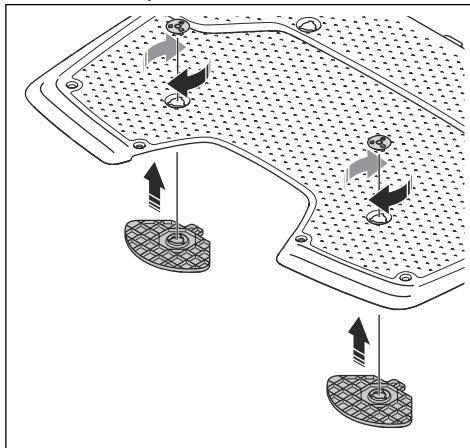
HUOMAUTUS: Älä tee latausaseman pohjalevyn lisää reikiä.



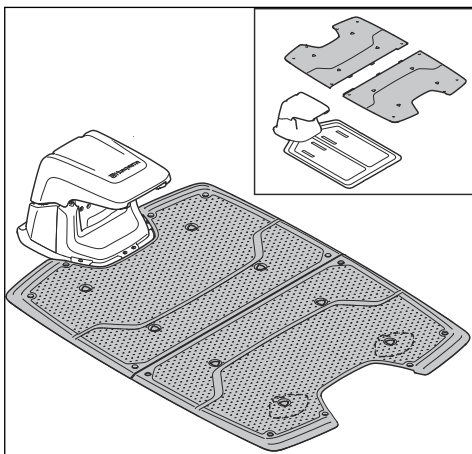
HUOMAUTUS: Älä laita jalkojasi latausaseman pohjalevyn päälle.

3.7.5.1 Latausaseman asennus

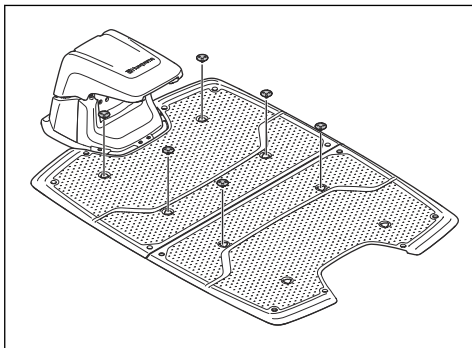
1. Aseta latausasema valitulle alueelle.
2. Aseta kaksi tukilevyä yläosan pohjalevyn takaosaan. Kiinnitä tukilevyt etupuolelta kahdella liittimellä käyttämällä 8 mm:n kuusiokoloavainta.



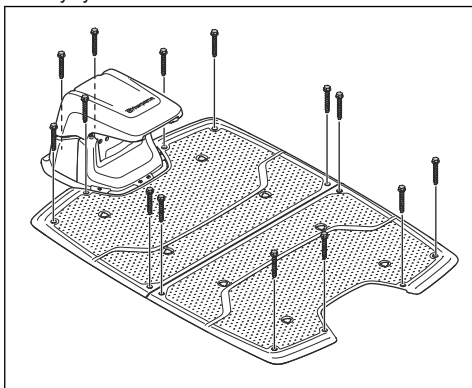
3. Aseta kaksi yläosan pohjalevyä alemman pohjalevyn päälle.



4. Kiinnitä yläosan pohjalevyt alempaan pohjalevyn kuudella liittimellä. Kiinnitä liittimet 8 mm:n kuusiokoloavaimella.



5. Poraa maahan 14 reikää 6 mm:n poralla.
6. Kiinnitä latausasema maahan 14 mukana tulleella ruuvilla. Kiinnitä ruuvit käyttämällä 10 mm:n hylsyavainta.

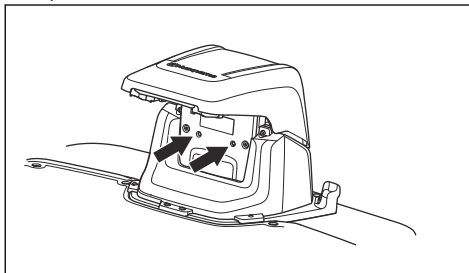


HUOMAUTUS: Älä kiristä ruuveja liikaa.

7. Liitä verkkokaapeli 100–240 voltin pistorasiaan.
8. Aseta laite latausasemaan. Aloita laitteen lataus painamalla laitteen **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan. Katso *Akun lataaminen sivulla 27*.

3.7.5.2 Latausaseman silmämääräinen tarkastus

1. Varmista, että latausaseman LED-merkkivalot palavat vihreänä.



2. Jos LED-merkkivalot eivät pala vihreänä, tarkasta asennus. Katso kohdat *Latausaseman LED-merkkivalot sivulla 42* ja *Latausaseman asennus sivulla 17*.

3.7.6 Viiteaseman asennus

Asenna viiteasema käyttöoppaan viiteaseman käyttöohjekirjan mukaisesti.

3.7.7 Automower® Connect

Automower® Connect on ilmainen mobiililaitesovellus. Sovelluksen avulla voit asentaa ja määrittää laitteen ja käyttää sitä. Automower® Connect -sovelluksesta löytyy myös lisätietoja esimerkiksi hälytyksistä ja tilastoista.

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

- Koontinäyttö näyttää laitteen nykyisen käytön ja akun latauksen tilan.
- *Tili*-valikko näyttää yleiskatsauksen Husqvarna-tilin asetuksista, ja siellä voit asettaa yksikön muodon.
- *Omat leikkurit*-valikossa voit hallita kaikkia Husqvarna-tiliisi yhdistettyjä laitteita ja lisätä uusia laitteita.

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

3.7.7.1 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.

3.7.7.2 Automower® Direct

Voit käyttää Automower® Direct -sovellusta, jos sinulla on Automower® Connect -sovellus ja laitteen PIN-koodi, mutta ei Husqvarna-tiliä.

Automower® Direct käyttää lyhyen kantaman Bluetooth®-yhteyttä. Sitä voidaan käyttää, jos matkapuhelinyhteyttä ei tueta, tai tilapäiseen yhteyden muodostamiseen laitteeseen.

3.7.8 Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ on verkkoratkaisu, joka tarjoaa kaupallisen laitekannan hallinnoijalle ajantasaiset tiedot kaikista laitteista. Kalustovastaava voi hallita kaikkia laitteita etänä. Husqvarna Fleet Services™ on saatavilla verkkopalveluna ja sovelluksena. Kun käytät Husqvarna Fleet Services™ -sovellusta, sinut uudelleenohjataan Automower® Connect -sovellukseen. Lisätietoja Husqvarna Fleet Services™ -palvelusta on kohdassa www.husqvarna.com.

3.7.8.1 Laitteen yhdistäminen Husqvarna Fleet Services™ -palveluun

1. Lataa Husqvarna Fleet Services™ - ja Automower® Connect -sovellukset mobiililaitteeseesi.
2. Kirjaudu sisään Husqvarna Fleet Services™ -sovellukseen.
3. Noudata ohjeita laitteen liittämiseksi Husqvarna Fleet Services™ -palveluun.

3.7.9 Perussäätöjen tekeminen

Kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran, siihen on määritettävä joitain perusasetuksia ennen kuin laitetta voi alkaa käyttää.

1. Kytke laitteeseen virta.

Huomautus: Bluetooth®-pariliitos on muodostettavissa kolmen minuutin ajan. Jos laitteen ja mobiililaitteen laiteparin muodostamista ei ole tehty oikein, ota Bluetooth®-yhteys uudelleen käyttöön painamalla Bluetooth®-painiketta uudelleen.

2. Kirjaudu sisään Husqvarna-tilillesi Automower® Connect -sovelluksessa.
3. Käynnistä Bluetooth® mobiililaitteessasi.

4. Valitse Automower® Connect -sovelluksessa *Omat leikkurit* ja lisää sitten laitteesi.
5. Anna oletus-PIN-koodi.

Huomautus: Säilytä PIN-koodiasi huolellisesti.

6. Muodosta laitteesta ja viiteasemasta laitepari.
 7. Muodosta laitteesta ja latausasemasta laitepari. Valitse, otatko GeoFencen käyttöön vai et, ja määritä peruutusmatka.
-

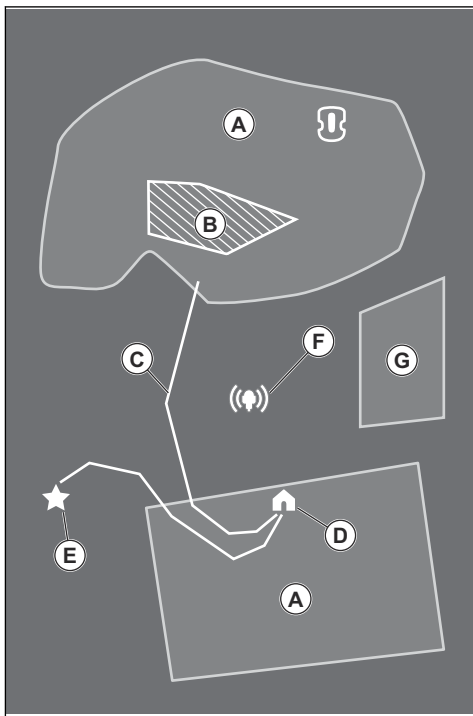
Huomautus: Laiteparin muodostaminen Automower® Connect -sovelluksen ja laitteen välillä on tehtävä vain kerran.

3.7.10 Karttakohteiden asennus

Lue ja sisäistä karttakohteiden sijoittelua koskevat ohjeet. Katso kohta *Kohteiden asentaminen kartan avulla sivulla 15*.

Voit asentaa seuraavat kohteet karttaan Automower® Connect -sovelluksessa:

- *Työalueet* (A)
- *Kielletyt alueet* (B)
- *Kulkureitti* (C)
- *Latausasema* (D)
- *Huoltokohde* (E)
- *Viiteasema* (F)
- *Työalue, sivualue* (G)



Täydellinen kartta-asennus edellyttää työalueen ja latausaseman asentamista karttaan.

Työalue määritetään virtuaalisten rajojen avulla. Karttaan voi asentaa enintään 20 työaluetta ja sivualuetta.

Työalueita on kahdenlaisia:

- Työalue, jossa on latausasema tai johon on yhdistetty latausasema kulkureitillä, jolla laite toimii automaattisesti.
- Sivualue on työalue, jossa ei ole latausasemaa eikä kulkureittiä. Laite on siirrettävä käsin työalueelle ja työalueelta.

Kulkureitti on määrätty reitti latausaseman edessä olevan telakointipisteen ja työalueen välillä. Laite voi toimia tällä reitillä automaattisesti, mutta se ei leikkaa ruohoa. Kulkureitti voidaan ottaa väliaikaisesti käyttöön ja poistaa käytöstä sovelluksessa.

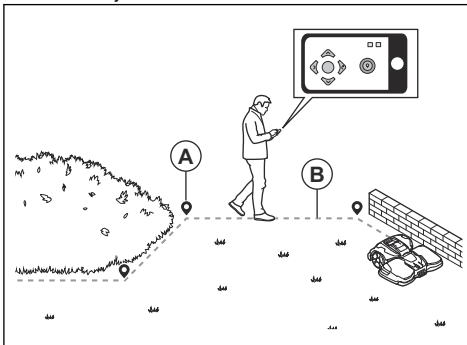
Jos laite ei saa toimia joillain alueilla, ne voidaan määrittää kielletyiksi alueiksi. Kielletyt alueet määritetään virtuaalisten rajojen avulla. Kiellettyjä alueita voi ottaa väliaikaisesti käyttöön ja poistaa käytöstä sovelluksessa.

Huoltokohde on paikka, johon laite voidaan pysäköidä. Sitä voidaan käyttää esimerkiksi huoltopisteenä, jossa laitetta huolletaan. Huoltokohde on yhdistetty telakointipisteeseen reitillä.

Jos haluat asentaa kohteita karttaan, käytä laitetta appDrive-asennuksen avulla, niin voit lisätä reittipisteitä karttaan. Katso kohta *Kohteiden asentaminen karttaan sivulla 20*.

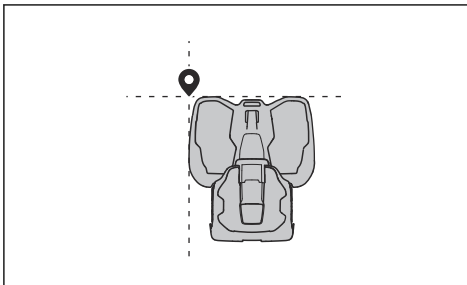
3.7.10.1 Kohteiden asentaminen karttaan

Reittipisteet (A) ovat kohtia, jotka määrittävät virtuaaliset rajat ja reitit (B). Reittipisteiden väliset viivat ovat suoria. Jos haluat tasaisia kaarteita, lisää useita reittipisteitä. Voit säätää reittipisteiden sijaintia sovelluksessa kartan asentamisen jälkeen.

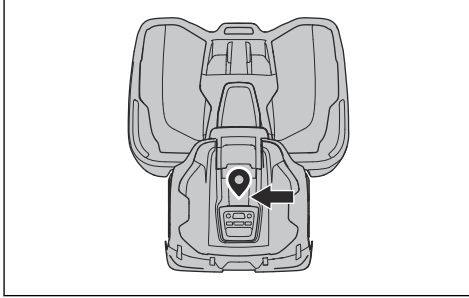


HUOMAUTUS: Älä nosta ja siirrä laitetta reittipisteiden välillä karttakohteiden asennuksen aikana. Käytä appDrive-toimintoa, jotta asennus sujuu oikein.

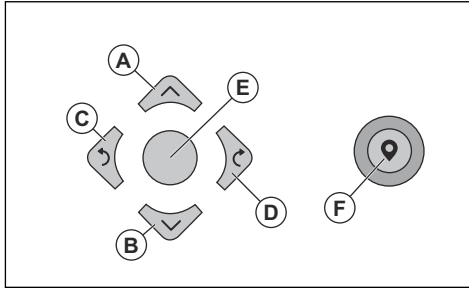
Huomautus: Reittipisteen sijainti työaluetta tai kiellettyä aluetta asennettaessa on laitteen vasemmassa etukulmassa.



Huomautus: Reittipisteen sijainti kulkureittiä tai huoltokohteeseen johtavaa reittiä asennettaessa on laitteen keskellä vetopyörän välissä.



- Varmista, että olet lähellä laitetta ja että siihen on muodostettu Bluetooth®-yhteys.
- Varmista, että tilana on *EPOS vahvistettu* appDrivessa.
- Valitse asennettava kohde ja käytä laitetta appDrive-asennuksen painikkeilla:
- Aja laitetta eteenpäin **ylös**-painikkeella (A).
- Aja laitetta taaksepäin **alas**-painikkeella (B).
- Käännä laitetta vasemmalle vasemmalla **nuoli**-painikkeella (C).
- Käännä laitetta oikealle oikealla **nuoli**-painikkeella (D).
- **Kesk**-painikkeella (E) laitetta voi liikuttaa ja kääntää kaikkiin suuntiin kuin ohjaussauvalla.
- Voit lisätä reittipisteen karttaan **reittipiste**-painikkeella (F).



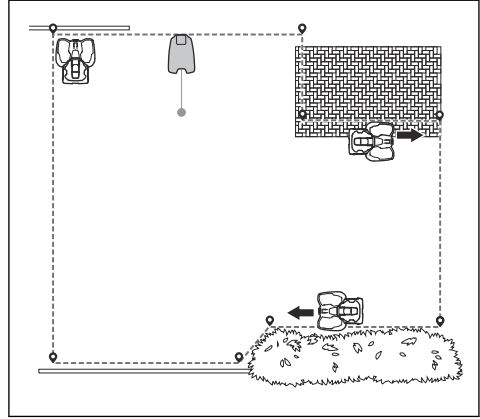
Huomautus: Kävele 2-3 m laitteen takana, kun käytät laitetta appDrive-toiminnolla.

Työalueen muodostaminen

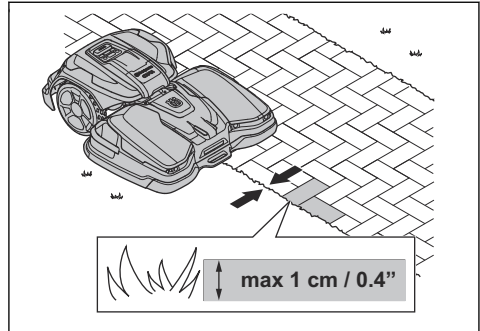
Työalueen luominen edellyttää vähintään kolmea reittipistettä.

- Käytä laitetta myötäpäivään työalueen rajan ympäri.

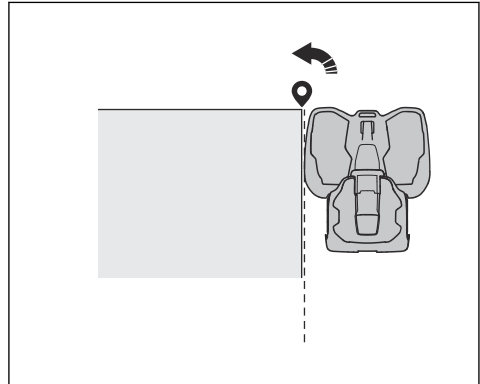
- Lisää reittipisteitä karttaan. Reittipisteiden etäisyyden esteisiin on oltava vähintään 3 cm.



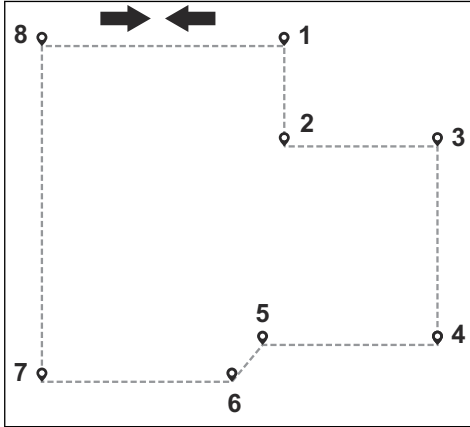
- Lisää reittipiste, jotta laite leikkaa ruohon nurmikon ja kivetyn polun väliseltä reunalta. Kun lisäät reittipisteen, varmista, että seuraat nurmikon ja kivetyn polun välistä reunaa. Laite voi seurata reunaa, jos kivetyn polun korkeus on enintään 1 cm nurmikkoon nähden.



- Asenna virtuaalinen raja kulman ympäri lisäämällä reittipiste ulkukulmaan.



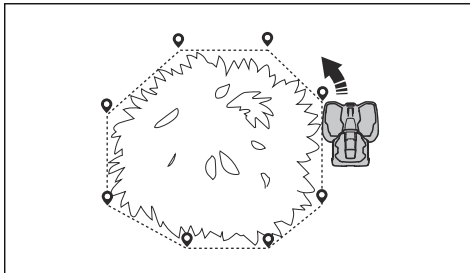
- Älä aseta reittipisteitä, jotka saavat virtuaalisen rajan menemään itsensä yli samalla työalueella.
- Yhdistä ensimmäinen ja viimeinen reittipiste automaattisesti virtuaaliseen rajaan tallentamalla työalue.



Kielletyn alueen muodostaminen

Työalueen tai kielletyn alueen luominen edellyttää vähintään kolmea reittipistettä.

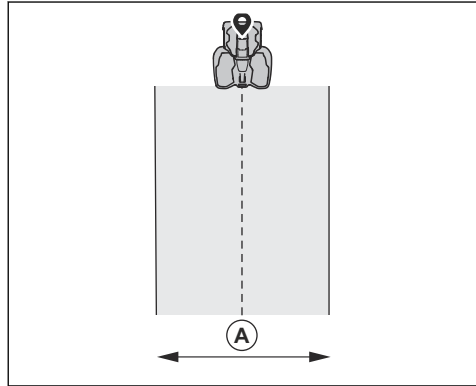
- Käytä laitetta vastapäivään kielletyn alueen rajan ympäri.
- Lisää reittipisteitä karttaan. Reittipisteiden etäisyyden esteisiin on oltava vähintään 3 cm.
- Älä aseta reittipisteitä, jotka saavat virtuaalisen rajan menemään itsensä yli samalla kielletyllä alueella.
- Yhdistä ensimmäinen ja viimeinen reittipiste automaattisesti virtuaaliseen rajaan tallentamalla työalue.



Kulkureitin tekeminen

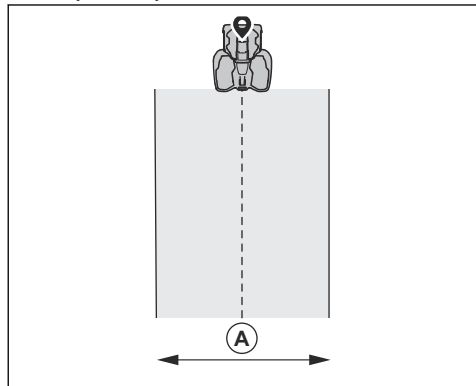
- Käytä laitetta ja lisää reittipisteitä karttaan kulkureittiä varten. Aloita työalueella vähintään 1 m virtuaalisesta rajasta.
- Älä asenna kulkureittiä kielletyn alueen yli.
- Älä aseta reittipisteitä, jotka saavat kulkureitin risteämään samalla kulkureitillä.
- Yhdistä kulkureitti telakointipisteeseen ajamalla laitetta ja lisäämällä reittipisteitä.

- Yhdistä viimeinen reittipiste automaattisesti telakointipisteeseen tallentamalla kulkureitti.
- Määritä kulkureitin käytäväleveys (A). Käytäväleveyden arvo voi olla 3-5 m.



Huoltokohteen luominen

- Aja laitetta ja lisää reittipisteitä karttaan. Aloita reittipisteiden lisääminen kohtaan, johon asennat huoltokohteen. Ensimmäinen reittipiste määrittää huoltokohteen.
- Muodosta kulkureitti latausasemalle ajamalla laitetta ja lisäämällä reittipisteitä.
- Yhdistä viimeinen reittipiste automaattisesti telakointipisteeseen tallentamalla huoltokohde.
- Määritä huoltokohteen käytäväleveys (A). Käytäväleveyden arvo voi olla 3-5 m.



3.8 Asetukset

Laitteessa on tehdasasetukset, mutta asetuksia voidaan säätää kullekin työalueelle sopivaksi.

3.8.1 Ajastus



Ajastus-valikossa voit muuttaa laitteen ajastusasetuksia. Voit määrittää erilliset ajastusasetukset kullekin työalueelle. *Sivuaueita* ei voi ajastaa.

Ajastustoiminnolla ohjataan laitteen sallittua käyttöaikaa. Kun laite ei ole toiminnassa, se on pysäköitynä latausasemaan. Näet sovelluksen ajastuksen yleiskatsauksesta, minä kellonaikoina ja päivinä laite toimii.

Taulukossa näkyy likimääräinen tuntimäärä, joka laitteen on oltava käytössä päivittäin tietyllä alueella.

Alue	CEORA™ 544 EPOS	CEORA™ 546 EPOS
5 000 m ² /	6 h	5 h
10 000 m ² /	12 h	10 h
2.5 eekkeriä		
15 000 m ² /	18 h	14 h
3.75 eekkeriä		
20 000 m ² /	24 h	19 h
5 eekkeriä		
25 000 m ² /	-	24 h
6.25 eekkeriä		

Valittavana on kolme eri laatutasoa, jotka määrittävät leikkuutiheyden:

- Urheiluun sopiva laatu: Käytetään ammattiuurheilukenttien tai -golfkenttien nurmen päivittäiseen hoitoon matalalla leikkuukorkeudella. Näin saadaan hyvin hoidettu, rehevä ja tiheä nurmi.
- Korkea laatu: Käytetään keskitasoisten urheilukenttien ja golfkenttien nurmen hoitoon. Käytetään myös laadukkaan, normaalilla tiheydellä kasvavan keskipituisten nurmen hoitoon.
- Normaali laatu: Käytetään viheralueilla, joilla on alhaisemmat vaatimukset. Tällä tarkoitetaan hitaammin, normaalilla tiheydellä tai harvassa kasvavaa nurmea korkealla leikkuukorkeudella.

Laatu	Toimintataajuus
Urheiluun sopiva laatu	Joka päivä
Korkea laatu	Joka toinen päivä
Normaali laatu	Joka kolmas päivä

3.8.2 Leikkuukorkeus



Leikkuukorkeus määritetään kullekin työalueelle erikseen. Leikkuukorkeuden arvoksi voi asettaa 20-70 mm.

3.8.3 Kuvio



Järjestelmällisen leikkaamisen asetukset määritetään jokaiselle työalueelle. Voit määrittää seuraavat asetukset:

- Määritä kuvio laitteen toiminnalle.
- Määritä kuvion suunta.
- Ota käyttöön tai poista käytöstä *Reunan leikkaaminen*, jossa laite leikkaa työalueen ympäri 2–3 kertaa virtuaalista rajaa pitkin.
- Määritä *reunan leikkaamisen* tyyppi. Kun käytössä on *Kiinteän reunan leikkaaminen*, laite leikkaa aina samoja reittejä ja pitää näin työaluetta ympäröivän reunan terävänä. Kun käytössä on *Muuttuvan reunan leikkaaminen*, laite leikkaa eri reittejä ja vähentää näin uria virtuaalisen rajan lähellä.

3.8.4 Käyttö



Käyttö-valikossa voit muuttaa *esteen välttämistoiminnon* ja *ECO-tilan* asetuksia.

3.8.4.1 Esteen välttäminen

Esteen välttämistoiminto hidastaa laitteen nopeutta, kun se lähestyy estettä, jotta laite ei törmää siihen.

Huomautus: Tämän vuoksi ruohoa ei välttämättä leikata esteen ympäriltä. Tämä toiminto voi aiheuttaa sen, että laite ei leikkaa korkeaa ruohoa tyydyttävästi.

3.8.4.2 ECO-tila

Jos *ECO-tila* on käytössä, se sammuttaa latausaseman signaalin, kun laite on pysäköitynä tai latautuu.

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

Huomautus: Voit käynnistää laitteen manuaalisesti työalueella painamalla **STOP**-painiketta ennen laitteen poistamista latausasemasta. Jos näin ei tehdä, laite ei voi pysäköidä latausasemaan.

3.8.5 Lisävarusteet



3.8.5.1 Ajovalot

Ajovaloilla on neljä asetusta:

- *Aina ON*
- *Vain illalla (19:00-00:00)*
- *Illalla & yöllä (19:00-07:00)*
- *Aina OFF*

Ajovalot voidaan asettaa vilkkumaan tai palamaan jatkuvasti. Ajovalot voi myös asettaa vilkkumaan vikatilanteessa.

Huomautus: Husqvarna suosittelee ajovalojen käyttöä yöllä.

3.8.5.2 Vältä törmäyksiä Automower® -suojaan.

Latausaseman pohjalevyn kuluminen vähenee, kun valitset *Vältä törm. katokseen*. Käytä asetusta *Vältä törm. katokseen*, jos laitteen leikkuukorkeudeksi on määriteltä 30 mm tai vähemmän. Jos *Vältä törm. katokseen* on valittuna, nurmikkoa voi jäädä leikkaamatta latausaseman luota.

3.8.6 Yleinen (vain Bluetooth®)



Tällä toiminnolla asetetaan kellonaika ja päivämäärä tai palautetaan oletusasetukset.

3.8.6.1 Aika ja päivämäärä

Aikaa ja päivämäärää voi muuttaa manuaalisesti tai käyttämällä mobiililaitteen aikaa ja päivämäärää.

3.8.6.2 Tehdasasetusten palauttaminen

Käyttäjäasetukset voi palauttaa tehdasasetuksiin. Kaikki karttakohteet ja ajastukset poistetaan.

Huomautus: PIN-koodia, aluesignaalia, viestejä ja päivämäärää ja aikaa ei nollata.

3.8.7 Turvallisuus (vain Bluetooth®)



Turvallisuusasetuksissa määritetään PIN-koodi, Suojavyöhyke ja muita turvallisuustoimintoja. Oikea

PIN-koodi on syötettävä, jotta *Turvallisuus*-valikon saa avattua Automower® Connect -sovelluksessa.

3.8.7.1 Uusi aluesignaali

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.

3.8.7.2 Muuta PIN-koodi

PIN-koodin voi muuttaa Automower® Connect -sovelluksessa. Merkitse uusi PIN-koodi muistiin. Katso kohta *Johdanto sivulla 6*.

3.8.7.3 Varkaudenesto

Varkaudenesto-valikossa voit määrittää hälytyksen keston ja ne tapahtumat, jotka laukaisevat hälytyksen. Tehdasasetuksena laite edellyttää PIN-koodia ja hälytyksen kesto on 1 min

Alarm duration (Hälytyksen kesto)

Hälytysignaalin kesto voidaan määrittää. Kestoksi voidaan asettaa 1–10 minuuttia.

STOP-pysäytyspainiketta painettu

Jos hälytys *STOP-painiketta painettu* on käytössä, hälytys laukeaa, kun *STOP*-painiketta painetaan, eikä PIN-koodia syötetä 30 sekunnin kuluessa.

Viety pois

Jos hälytys *Viety pois* on käytössä, laite tunnistaa odottamattoman liikkeen, ja hälytys laukeaa.

3.8.7.4 GeoFence

GeoFence on GPS-pohjainen varkaudenestotoiminto, joka luo laitteelle virtuaalisen suoja-aidan. Jos laite on yli määritetyn etäisyyden päässä keskikohdasta, laite poistuu käytöstä ja hälytys käynnistyy. Keskikohdaksi määritetään laitteen nykyinen sijainti, kun toiminto on käytössä. Hälytyksen poistamiseen ja tuotteen käynnistämiseen uudelleen tarvitaan PIN-koodi. GeoFence on käytössä vain, kun laitteeseen on kytketty virta.

3.8.8 Automower® Connect (vain Bluetooth®)



Automower® Connect -sovelluksessa voit ottaa käyttöön / poistaa käytöstä Automower® Connect -moduulin. Voit myös nähdä signaalin voimakkuuden, yhteyden tilan, aloita uuden laiteparin muodostuksen tai poistaa laiteparin.

3.8.9 Viestit

Edelliset virhe- ja yleisviestit löytyvät tästä valikosta. Joidenkin viestien yhteydessä annetaan vihjeitä ja neuvoja, joilla viat voi korjata.

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

Samana viestin toistuminen useamman kerran voi olla merkki piha-alueen muokkauksen tai laitteen säädön tarpeesta. Katso kohta *Asennus sivulla 13*.

3.8.10 Leikkuuprofiilit

Voit tallentaa erilaisia asetuksia *leikkuuprofiileihin*. Käytä tätä toimintoa, kun käytät yhtä laitetta useammassa kuin yhdessä paikassa tai jos haluat määrittää eri asetuksia samalle paikalle. *Leikkuuprofiileihin* tallennetaan laitteen asetukset, karttakohteet ja niiden asetukset.

3.8.11 Langaton laiteohjelmistopäivitys (Firmware over the air FOTA)

Laitteessa on toiminto, joka lataa automaattisesti uuden laiteohjelmiston. Kun uusi laiteohjelmisto on saatavilla, sovelluksessa näkyy ilmoitus, josta voit valita uuden laiteohjelmiston asentamisen. Tämä toiminto on tehdasasetuksien mukaan käytössä.

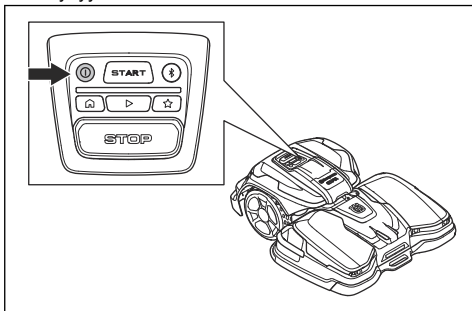
4 Käyttö

4.1 Laitteen virran kytkeminen



VAROITUS: Virran kytkeminen laitteeseen

- Käynnistä laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan. Varmista, että merkkivalo syttyy.



4.2 Laitteen käynnistäminen

- Käynnistä laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan.
- Avaa Automower® Connect -sovellus.
- Syötä PIN-koodi.
- Paina laitteen **START**-painiketta.

4.3 Toimintatilan valitseminen

4.3.1 Ajastettu käyttö

Laite toimii aikataulun mukaisesti työalueella, missä se leikkaa ruohoa ja latautuu automaattisesti.

4.3.1.1 Ajastetun käytön valitseminen sovelluksessa

- Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
- Valitse *Käynnistä > Jatka ajastusta*.

4.3.1.2 Ajastetun käytön valitseminen ohjauspaneelissa

- Paina **STOP**-painiketta.
- Paina **käynnistyspainiketta**.
- Paina **START**-painiketta.

4.4 appDrive

Voit käyttää laitetta manuaalisesti appDrive-toiminnolla.

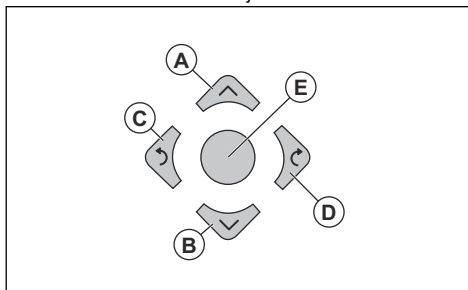
4.4.1 appDrive-toiminnon käyttö

- Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
- Valitse *Käynnistä > appDrive*.

4.4.2 Laitteen käyttö appDrive-toiminnolla

Käytä laitetta painikkeilla:

- Aja laitetta eteenpäin **ylös**-painikkeella (A).
- Aja laitetta taaksepäin **alas**-painikkeella (B).
- Käännä laitetta vasemmalle vasemmalla **nuoli**painikkeella (C).
- Käännä laitetta oikealle oikealla **nuoli**painikkeella (D).
- Keskipainikkeella** (E) laitetta voi liikuttaa ja kääntää kaikkiin suuntiin kuin ohjaussauvalla.



Huomautus: Kävele 2-3 m laitteen takana, kun käytät laitetta appDrive-toiminnolla.

4.5 Työalueen valinta

Tämän toiminnon avulla laite voi tilapäisesti toimia valitulla työalueella. Kun valittu työalue on leikattu, laite jatkaa toimintaansa asetetun ajastuksen mukaan.

Jotta laite toimisi sivualueella, se on siirrettävä manuaalisesti sivualueelle ja sieltä pois. Laite on toiminnassa, kunnes työalue on leikattu tai kunnes akku on tyhjä.

4.5.1 Työalueen määrittäminen sovelluksessa

- Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
- Valitse *Käynnistä*.
- Valitse työalue.

4.6 Tauko-tauko

Tauko-toimintatila tarkoittaa, että laite pysähtyy nykyiseen sijaintiinsa ja keskeyttää toiminnan. Laite pysyy *Tauko*-toimintatilassa, kunnes Automower® Connect -sovelluksessa valitaan *Pysäköinti* tai *Käynnistä*.

4.6.1 Tauko-toimintatilan valinta sovelluksessa

1. Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
2. Valitse *Tauko*.

4.7 Pysäköinti-toimintatila

Pysäköinti-toimintatila tarkoittaa, että laite siirtyy takaisin latausasemaan. Laite pysyy latausasemassa valitun ajan tai kunnes uusi toimintatila valitaan.

4.7.1 Pysäköinti-toimintatilan valinta sovelluksessa

1. Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
2. Valitse *Pysäköinti*.
3. Valitse, kuinka pitkään laitteen on pysyttävä latausasemassa.

4.7.2 Pysäköinti-toimintatilan valinta ohjauspaneelissa

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Paina **pysäköintipainiketta**.
3. Paina **START**-painiketta.

Laite pysyy latausasemassa kolme tuntia ja jatkaa sitten toimintaansa aikataulun mukaisesti.

4.8 Pysäköi huoltokohteeseen -toimintatila

Voit huoltaa laitetta pysäköimällä sen huoltokohteeseen.

4.8.1 Laitteen pysäköinti huoltokohteeseen sovelluksella

1. Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
2. Valitse *Pysäköinti* > *Huoltokohde*.

Laite pysyy huoltokohteessa, kunnes valitset uuden toimintatilan.

4.8.2 Laitteen pysäköinti huoltokohteeseen ohjauspaneelissa

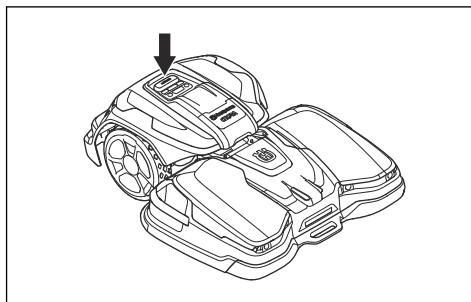
1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Paina **Huoltokohde**-painiketta.
3. Paina **START**-painiketta.

Laite pysyy huoltokohteessa, kunnes valitset uuden toimintatilan.

4.9 Laitteen pysäyttäminen

1. Paina laitteen päällä olevaa **STOP**-pysäytyspainiketta.

Laite pysähtyy ja leikkuumoottori lakkaa pyörimästä.



Huomautus: Kun painat **käynnistys**- ja **START**-painiketta uudelleen, laite jatkaa toimintaa samassa toimintatilassa kuin aiemmin.

4.10 Laitteen virran katkaiseminen

1. Paina laitteen päällä olevaa **STOP**-pysäytyspainiketta.
2. Yhdistä laite sovelluksessa lyhyen kantaman Bluetooth®-yhteydellä.

Huomautus: Laitteen virtaa ei voi katkaista, ellei sitä ole yhdistetty sovellukseen Bluetooth®-yhteyden kautta.

3. Sammuta laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan. Varmista, että merkkivalo sammuu.

4.11 Akun lataaminen



VAROITUS: Lue ja sisäistä akun turvallisuusohjeet ennen laitteen käyttöä. Katso kohta *Akkuturvallisuus sivulla 4*.

Kun laite on uusi tai jos se on ollut pitkään säilytyksessä, akku voi olla tyhjä. Lataa akku ennen laitteen käynnistämistä.

1. Käynnistä laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan.
2. Aseta laite latausasemaan, kunnes latauslevyt koskettavat kosketuslevyjä. Lue lisätietoja latauslevyistä ja kosketuslevyistä kohdassa *Laitteen kuvaus – latausasema, CEORA™ CS4 sivulla 9*.
3. Varmista, että lataus on käynnissä Automower® Connect -sovelluksessa tai että merkkivalo vilkkuu sinisenä.

Huomautus: Jos lataus ei ala automaattisesti, irrota verkkokaapeli ja kytke se uudelleen latausasemaan. Lataus alkaa automaattisesti, kun käynnistät sen uudelleen.

4.12 Pyöräjarrujen vapauttaminen ja laitteen siirtäminen

Voit vapauttaa pyöräjarrut ja työntää laitetta eteenpäin sen nostamisen sijaan.

1. Paina ja pidä pohjassa **STOP**-painiketta. Pyöräjarrut vapautuvat kolmen sekunnin kuluttua.

Huomautus: Pyöräjarrut aktivoituvat uudelleen, kun vapautat **STOP**-painikkeen.

2. Pidä **STOP**-painiketta painettuna ja siirrä laitetta työntämällä sitä eteenpäin.

5 Huolto

5.1 Johdanto – huolto



VAROITUS: Katkaise virta laitteesta ennen koneen huoltotöiden aloittamista.



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

Laite toimii paremmin ja sen käyttöikä pitenee, kun se puhdistetaan säännöllisesti ja kuluneet osat vaihdetaan. Noudata kohdassa *Takuu sivulla 52* annettuja ohjeita.

Kun laite on uusi, tarkasta terälevy ja terät viikoittain. Jos kulumisen on vähäistä, voit pidentää väliä terälevyjen ja terien seuraavaan tarkastukseen. Jos kulumaa on paljon, voit lyhentää väliä.

On tärkeää, että terälevy pyörii helposti ja että terien reunat eivät ole vaurioituneet. Terien käyttöikä on yleensä 1–4 viikkoa. Seuraavat olosuhteet voivat pidentää tai lyhentää terien käyttöikää:

- Käyttöaika ja työalueen koko.
- Ruohon pituus ja paksuus.
- Maaperä, hiekka ja lannoitteiden käyttö.
- Työalueella olevat vieraat esineet, kuten kävyt, työkalut, kivet ja juuret.

Huomautus: Tylsät terät voivat heikentää leikkuutulosta. Lisäohjeita terien vaihdosta: *Terien ja terälevyjen vaihto sivulla 32*.

5.2 Huoltokaavio

Huoltokaaviossa on näkyvissä laitteen huolto ja kunnossapito. Noudata huoltokaaviota parantaaksesi toimintaa ja pidentääksesi laitteen käyttöikää.

X = Ohjeet ovat tässä käyttöohjeessa.

O = Tämä käyttöohje ei sisällä ohjeita näitä toimenpiteitä varten. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Valmistelu	Viikoittain	Joka vuosi	Kolmen vuoden välein
Puhdista laite. Katso kohta <i>Puhdista laite sivulla 32</i> .	X		
Tarkista laite kulumisen ja vaurioiden varalta.	X		
Päivitä käyttöyksikön ja leikkuulaitteen laiteohjelma. Katso kohta <i>Langan leikkuutehjelmistopäivitys (Firmware over the air FOTA) sivulla 25</i> .		X	
Päivitä latausaseman laiteohjelma.		O	
Tarkista, onko huoltoviesteissä suositeltuja päivityksiä.		O	

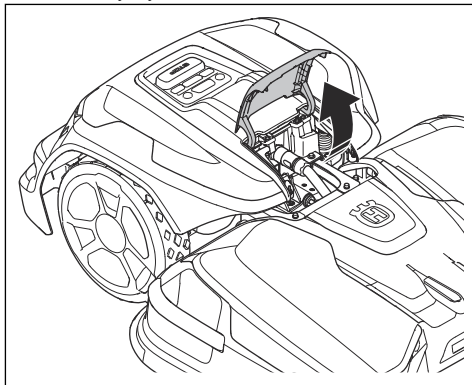
Huolto	Vilkoit- tain	Joka vuosi	Kolmen vuoden välein
Käyttöyksikkö			
Irrota pyörien suojukset ja puhdista pyörät. Katso kohta <i>Käyttöyksikön puhdistaminen sivulla 32.</i>		X	
Tarkista, onko USB-liitännän suojus kiinnitetty oikein.		X	
Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Katso kohta <i>Akun lataaminen sivulla 27.</i>		X	
Pyöräharjojen tarkistaminen ¹⁰ . Säädä pyöräharjojen asentoa tarvittaessa tai vaihda ne, jos ne ovat kuluneet. Katso kohta <i>Pyöräharjojen säätäminen sivulla 33.</i>		X	
Tarkista, että rungon kumiset läpiviennit ovat täysin tiiviit.		O	
Tarkista ja puhdista törmäyspylväät.		O	
Tarkista rungon ruuvien kiristysmomentti. Tarkista kierreholkit.		O	
Avaa moottorin kansi ja tarkista, onko vuotoja.		O	
Tarkista ja puhdista ilmavirran suodatin.		O	
Ilmavirran suodattimen vaihto			O
Avaa runko ja vaihda tiivistenauha.			O
Avaa moottorin kansi ja vaihda tiiviste.			O
Leikkuulaite			
Tarkista terät ja vaihda terät ja terien ruuvit tarvittaessa. Katso kohta <i>Terien ja terälevyjen vaihto sivulla 32.</i>	X		
Tarkista ja kiillota latauslevyt.		X	
Tarkista palkeet terälevyjen ja etupyörien osalta.		X	
Tarkista ultraäänisensorit ja kiristä ruuvit.		O	
Tarkista sähkökoteloiden kumiset läpiviennit.		O	
Tarkista ja puhdista törmäyspylväät.		O	
Irrota suojalevy ja puhdista sisäpuoli.		O	
Tarkista suojalevy ja sen laakeri.		O	
Voitele leikkuukorkeuden säätömoottorit.		O	
Tarkasta pyörät kulumisen varalta.		O	
Tarkista etupyörien ja pyöräpidikkeiden laakerit.		O	
Voitele käyttöyksikön ja leikkuulaitteen välinen liitântä ja tarkista ne kulumisen varalta.		O	
Kalibroi leikkuukorkeus.		O	
Tarkista ja puhdista ilmavirran suodatin.		O	

¹⁰ Ei sisälly. Saatavana lisävarusteena.

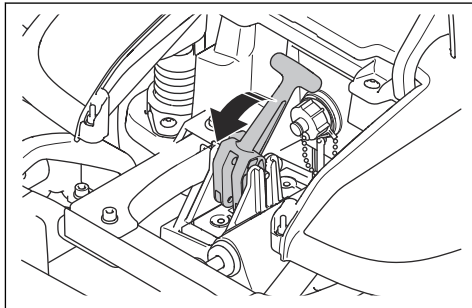
Huolto	Viikoittain	Joka vuosi	Kolmen vuoden välein
Ilmavirran suodattimen vaihto			O
Tarkista latauskaapeli ja liitin.			O
Latausasema			
Tarkista ja kiillota latausaseman kosketuslevyt.	X		
Tarkista verkkokaapeli, virtayksikkö, latauskaapeli ja liittimet.		O	
Avaa latausasema ja vaihda tiiviste.		O	
Viimeinen vaihe			
Käytä ohjelmistopalvelutyökalua tuotteen toimintojen testaamiseen.		O	

5.3 Leikkuulaitteen asettaminen huoltoasentoon

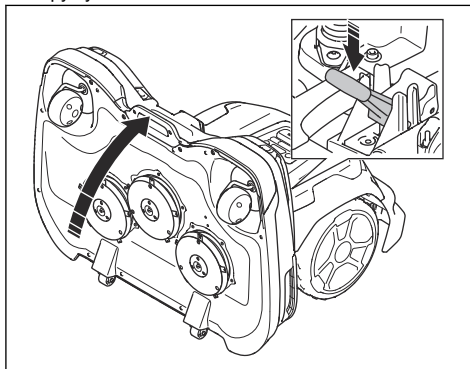
1. Katkaise laitteesta virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 27*.
2. Avaa käyttöyksikön kansi.



3. Kallista vipua.

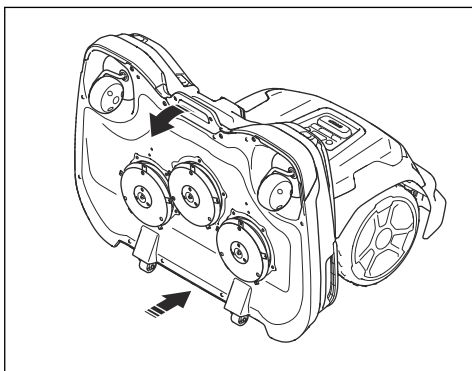


4. Paina vipu alas ja nosta leikkuulaitteen etuosaa kahvasta. Varmista, että leikkuulaite on pystyasennossa.



5.4 Leikkuulaitteen asettaminen leikkuuasentoon

1. Käännä leikkauslaite alas käyttämällä leikkuulaitteen etukahvaa.



2. Nosta leikkuulaitteen takaosaa ja kallista vipua.
3. Sulje kansi.

5.5 Puhdista laite

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

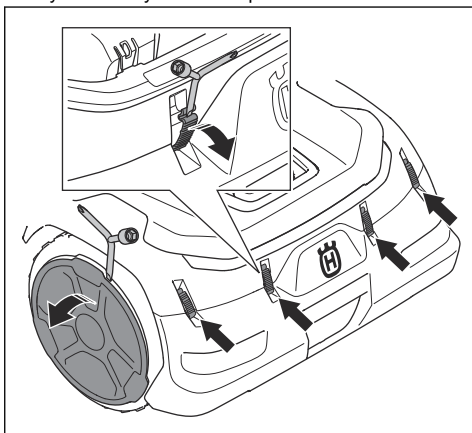


HUOMAUTUS: Älä käytä laitteen tai latausaseman puhdistamiseen painepesuria. Älä käytä puhdistamiseen liuotinta.

5.5.1 Käyttöyksikön puhdistaminen

Laite ei toimi tyydyttävällä tavalla rinteissä, jos sen pyöriin on jäänyt ruohoa.

1. Irrota takapuskuri löysäämällä kiinnikkeitä yhdistelmätyökalun tasapaisella ruuvitaltalla.



2. Irrota pyörän suojus yhdistelmätyökalun tasapaisella ruuvitaltalla.
3. Puhdista laitteen runko ja pyörät harjalla, paineilmalla tai juoksevalle vedellä.

5.5.2 Leikkuulaitteen ja terälevyjen puhdistaminen

Tarkista terälevyt ja terät viikoittain.

1. Aseta kone huoltoasentoon. Katso kohta *Leikkuulaitteen asettaminen huoltoasentoon sivulla 31*.
2. Puhdista terälevyt, suojalevy ja pyörät harjalla, paineilmalla ja juoksevalle vedellä.
3. Varmista, että terät eivät ole vioittuneet ja että terät ja terälevyt pääsevät pyörimään vapaasti.

5.5.3 Latausaseman puhdistaminen



VAROITUS: Irrota verkkokaapeli pistorasiasta ennen huoltotöitä tai ennen latausaseman puhdistusta.

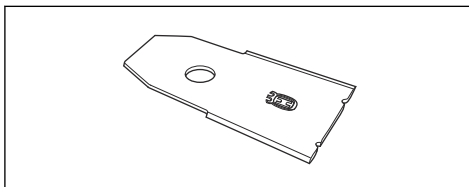
Huomautus: Laite ei pääse siirtymään latausasemaan, jos latausasemassa on roskia.

- Puhdista latausasema säännöllisesti ruohosta, oksista ja muista roskista.

5.6 Terien ja terälevyjen vaihto



VAROITUS: Husqvarna voi taata turvallisuuden vain alkuperäisiä Husqvarna-teräiä käytettäessä. Katso kohta *Tekniset tiedot sivulla 48*.

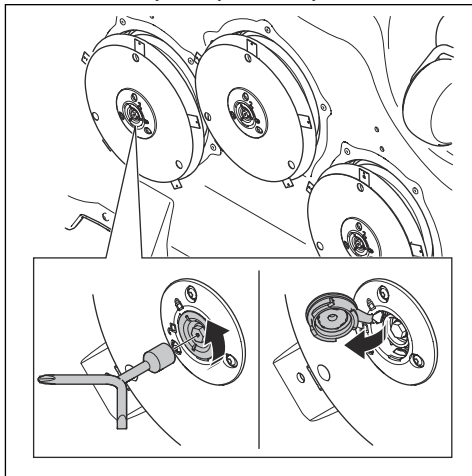


VAROITUS: Ruuvit on vaihdettava, kun terät vaihdetaan. Käytetyt ruuvit voivat kulua nopeasti ja saada terän löystymään, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

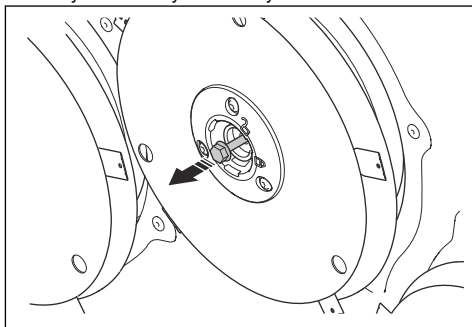
Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät turvallisen käytön takaamiseksi. Vaihda terät säännöllisesti, jotta leikkuutulos pysyy tyydyttävänä ja energiankäyttö alhaisena. Kaikki viisi terää ja ruuvia on vaihdettava samalla kertaa, jotta leikkuujärjestelmä pysyy tasapainossa. Kun terät ovat käyttöikänsä puolivälissä, oikean ja vasemman terälevyn paikkaa on vaihdettava, jotta terät kuluvat tasaisesti. Terät voidaan vaihtaa, kun terälevyt on asennettu tuotteeseen. Voit myös irrottaa terälevyt ja vaihtaa sitten terät.

5.6.1 Terälevyjen vaihtaminen

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Katkaise laitteesta virta.
3. Aseta leikkuulaite huoltoasentoon. Katso *Leikkuulaitteen asettaminen huoltoasentoon sivulla 31*.
4. Irrota terälevyn liitin yhdistelmätyökälulla.



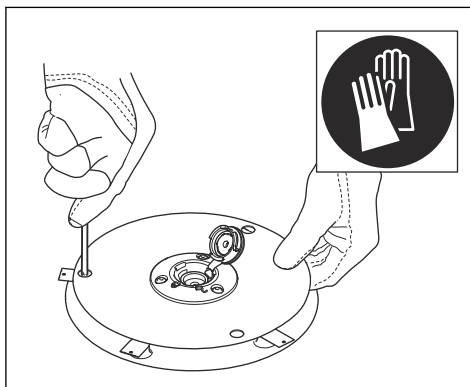
5. Löysää ruuvia yhdistelmätyökälulla.



6. Irrota terälevy.
7. Puhdista akseli ja napa, jos ne ovat likaiset.
8. Asenna terälevy päinvastaisessa järjestyksessä.

5.6.2 Terälevyn terien vaihtaminen

1. Irrota 5 ruuvia.



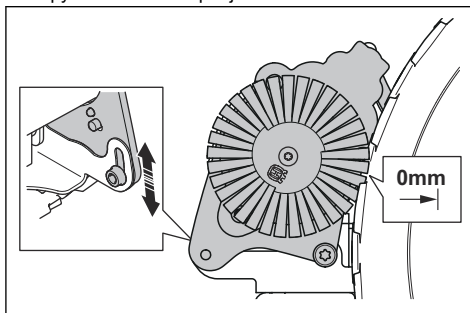
2. Irrota 5 terää.
3. Kiinnitä 5 uutta terää ja ruuvia.
4. Varmista, että terät pääsevät pyörimään vapaasti.

5.7 Pyöräharjojen säätäminen

Pyöräharjat on säädettävä, jos ne ovat kuluneet. Pyöräharjat ovat saatavana lisävarusteena.

5.7.1 Pyöräharjojen säätäminen

- Säädä pyöräharjoja löysäämällä ruuvia T27-ruuvitaltalla. Varmista, että harjat koskettavat pyörän kierteiden pohjaa.



5.8 Akku



HUOMAUTUS: Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Jos akkua ei ole ladattu täyteen, se voi vaurioitua.

Jos laitteen käyttöaika latausten välillä on tavallista lyhyempi, tämä viittaa siihen, että akku on käyttökänsä lopussa. Pidennä toiminta-aikaa vaihtamalla akku.

Huomautus: Akun käyttöikä vaihtelee sesongin pituuden ja laitteen päivittäisten käyttötuntien mukaan. Pitkä sesonki tai suuri käyttötuntien määrä merkitsevät tiheämpää akun vaihtotarvetta.

5.9 Talvihuolto

Ota yhteys Husqvarna-huoltokeskukseen talvihuollon hoitamiseksi ennen laitteen varastointia. Tee laitteen talvihuolto vuosittain, jotta laite pysyy hyvässä kunnossa.

Talvihuolto sisältää yleensä seuraavat toimenpiteet:

- Puhdista leikkuulaite ja käyttöyksikkö.
- Tee laitteelle toimintatesti ja osatesti.
- Tarkista kuluvat osat, kuten terät ja laakerit, ja vaihda ne tarvittaessa.
- Tarkista laitteen akun kapasiteetti ja akun vaihdon suositus tarvittaessa.
- Päivitä laiteohjelma, jos uusi laiteohjelma on saatavilla.

6 Vianmääritys

6.1 Johdanto – vianmääritys

Kaikki vianmääritysviestit ovat *Viestit*-valikossa Automower® Connect -sovelluksessa. Lisätietoja on osoitteessa www.husqvarna.com.

6.2 Virheilmoitukset

Alla olevassa taulukossa olevat virheilmoitukset näkyvät Automower® Connect -sovelluksessa. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Leikkuujärjestelmä juuttunut</i>	Leikkuumoottori on tukkeutunut ruhosta tai muista roskista.	Tarkista leikkuumoottori ja poista ruoho tai muut roskat.
	Terälevy on vedessä.	Siirrä laitetta ja estä veden kertyminen työalueelle.
	Ruoho on liian pitkää.	Säädä leikkuukorkeus ruohon korkeuden mukaan. Lisää toiminta-aikaa säätämällä ajastusasetuksia.
<i>Ansassa</i>	Laite on useiden esteiden takana pienellä alueella.	Tarkista alue ja poista esteet, jotka estävät laitteen poistumisen alueelta.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Ei aluesignaalia</i>	Verkkokaapelia ei ole kytketty.	Jos latausaseman LED-merkkivalo ei pala, laite ei saa virtaa. Tarkista seinäpistorasian kytkentä ja vikavirtasuojakytkin. Varmista, että verkkokaapeli on kytketty latausasemaan.
	Verkkokaapeli on vaurioitunut.	Vaihda verkkokaapeli.
	<i>ECO-tila</i> on käytössä ja latausaseman LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä. Laite käynnistettiin manuaalisesti työalueella, mutta STOP -painiketta ei painettu ennen kuin laite siirrettiin latausasemasta. Latausaseman signaali on poissa käytöstä, eikä laite voi siirtyä latausasemaan. Katso <i>ECO-tila</i> sivulla 23.	Aseta laite latausasemaan. Käynnistä laite. Katso <i>Laitteen käynnistäminen</i> sivulla 26.
	Laite ei löydä aluesignaalia latausasemasta.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso <i>Uusi aluesignaali</i> sivulla 24.
	Latausasemaa ei ole asennettu oikein.	Asenna latausasema oikein. Katso <i>Latausaseman asennus</i> sivulla 17.
	Metalliesineiden, kuten aitojen, vahvistuseräksen tai latausaseman lähistölle upotettujen kaapeleiden, aiheuttama häiriö.	Vaihda latausaseman paikkaa.
<i>Työalueen ulkopuolella</i>	Työalue on liian jyrkkä virtuaalisen rajan luona.	Varmista, että virtuaalinen raja on asennettu oikein. Katso <i>Kohteiden asentaminen kartan avulla</i> sivulla 15.
	Kulkureitti tai reitti huoltokohteeseen on liian jyrkkä.	Varmista, että kulkureitti on asennettu oikein. Katso <i>Kohteiden asentaminen kartan avulla</i> sivulla 15.
	Laite ei löydä oikeaa aluesignaalia, koska sitä häiritsee lähistöllä olevan toisen laiteasennuksen aluesignaali.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso <i>Uusi aluesignaali</i> sivulla 24.
	Metalliesineiden, kuten aitojen, vahvistuseräksen tai latausaseman lähistölle upotettujen kaapeleiden, aiheuttama häiriö.	Vaihda latausaseman paikkaa.
<i>Tyhjä akku</i>	Laite ei löydä latausasemaa.	Laitteella ei ole tarkkaa paikkaa, eikä se löydä latausasemaa.
		Jokin este estää laitetta löytämästä latausasemaa.
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso <i>Akku</i> sivulla 33.
	Laite ei pääse latausasemaan, koska latausaseman pohjalevyn antenni on viallinen.	Jos latausaseman LED-merkkivalo vilkkuu punaisena, latausaseman antenni on viallinen. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Luiskahdus</i>	Laite on osunut esteeseen ja pysähtynyt, tai pyörät eivät liiku märällä nurmikolla.	Siirrä laitetta ja korjaa ongelman syy. Jos syynä on märkä ruoho, odota ruohon kuivumista, ennen kuin alat käyttää laitetta.
	Työalueella on jyrkkä rinne.	Suurin sallittu rinteiden kaltevuus on 45 %. Eristä jyrkät rinteet. Katso <i>Karttakohtaiden asentaminen rinteeseen sivulla 15</i> .
<i>Latausasema suljettu</i>	Laitteen latauslevyjen ja latausaseman kosketuslevyjen välinen kontakti on huono. Laite on tehnyt useita latausyrityksiä.	Aseta laite latausasemaan ja tarkista, että lataus- ja kosketuslevyjen välillä on kontakti. Puhdista latausaseman kosketuslevyt ja laitteen latauslevyt.
	Este estää laitetta pääsemästä latausasemaan.	Poista este.
	Latausasema on kallistunut tai vääntynyt.	Aseta pohjalevy tasaiselle alustalle. Jos asennat latausaseman pehmeälle alustalle, käytä lisävarusteena tulevaa tukilevyä.
<i>Juuttunut latausasemaan</i>	Laite ei voi poistua latausasemasta, koska se on jumissa. Pohjalevyn pinta on märkä tai likainen, mikä estää laitetta poistumasta latausasemasta.	Tutki, mikä estää laitetta poistumasta latausasemasta. Poista vieraat esineet ja puhdista latausaseman pohjalevy.
<i>Ylösalaisin</i>	Laite on kallistunut tai laitteen runko on ylösalaisin.	Aseta laite oikeaan asentoon.
<i>Leikkuri kallistettu</i>	Laite on kallistettu yli suurimman sallitun kallistuskulman.	Siirrä laite tasaiselle alustalle.
<i>Nostettu</i>	Nostosensori on aktivoitunut, koska laitetta on nostettu.	Tarkista, että laitteen runko pääsee liikkumaan vapaasti alustan ympäri. Poista vieraat esineet, jotka voivat aiheuttaa laitteen rungon nousemisen, tai tee esineiden ympärille kielletty alue. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeen.
<i>Törmäys</i>	Laitteen runko ei pysty liikkumaan vapaasti alustan ympäri.	Poista lika tai muut roskat laitteen alustan ja rungon välistä. Tarkista, että laitteen runko pääsee liikkumaan vapaasti alustan ympäri.
	Laite ei liiku eteen- tai taaksepäin.	Poista este, joka estää laitetta toimimasta.
<i>Pyöränmoottori juuttunut, oikea/vasen</i>	Pyörä on tukkeutunut ruohosta tai muista roskista.	Tarkista pyörä ja poista ruoho tai muut roskat.
<i>Hälytys! Leikkuri pysäytetty</i>	Hälytys annettiin, koska laite pysäytettiin.	Säädä laitteen turvallisuusasetuksia <i>Turvallisuus-valikossa</i> . Katso <i>Turvallisuus (vain Bluetooth®) sivulla 24</i> .
<i>Hälytys! Leikkuri on suojavyöhykkeen ulkopuolella</i>	Hälytys annettiin, koska laite siirrettiin pois GeoFence-alueelta.	
<i>Hälytys! Leikkuria liikutettiin</i>	Hälytys annettiin, koska laitetta siirrettiin.	

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Elektroniikkaongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Hakusensoriongelma</i>		
<i>Ongelma latausjärjestelmässä</i>		
<i>Kallistussensoriongelma</i>		
<i>Tilapäinen ongelma</i>		
<i>Väärä ohjelmayhdistelmä</i>		
<i>Törmäyssensoriongelma</i>		
<i>Nostosensoriongelma</i>		
<i>Virheellinen järjestelmän kokoonpano</i>		
<i>Turvallisuustoimintovirhe</i>		
<i>Telakointisensoriongelma</i>		
<i>Leikkuumoottoriongelma</i>		
<i>Leikkuulaitteen kääntyvän sensorin ongelma</i>		
<i>Suuri sisäisen virran häviö</i>		
<i>Sisäisen jännitteen ongelma</i>		
<i>Sisäinen tiedonsiirto-ongelma</i>		
<i>Akkuongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen akkuun tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
	Vääräntyyppinen akku.	
		Käytä valmistajan suosittelemia alkuperäisakkuja.
<i>Akun lämpötila sallittujen rajojen ulkopuolella</i>	Laite ei käynnisty, koska akun lämpötila on liian korkea tai matala.	Laite alkaa toimia, kun akun lämpötila on laskenut. Varmista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.
<i>Liian korkea latausvirta</i>	Väärä tai viallinen muuntaja.	Tarkista, että muuntaja ja latausasema eivät ole viallisia. Varmista, että käytät oikeaa muuntajaa ja latausasemaa. Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Karttaongelma</i>	Työaluetta ei ole määritetty.	Määritä työalue Automower® Connect -sovelluksessa. Katso <i>Työalueen muodostaminen sivulla 21</i> .
	Latausasemaa tai viiteasemaa siirrettiin.	Siirrä latausasema tai viiteasema alkupe- räiseen paikkaansa. Asenna kartta uudelleen.
	Karttakohdetiedosto on virheellinen.	Tarkista kartta sovelluksessa. Säädä karttaa ja tallenna se.
		Poista kartta ja asenna se uudelleen.
<i>Vetojärjestelmäongelma, oi- kea/vasen</i>	Pyörä on tukkeutunut ruohosta tai muista roskista.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho tai muut roskat.
<i>Ei virtaa latausasemaan</i>	Muuntaja on väärä tai viallinen.	Tarkista muuntaja. Vaihda tarvittaessa.
	Sähkökatkos.	Selvitä ja korjaa virtakatkon syy.
	Laite ei lataudu, koska kosketuslevyjä ja latauslevyjä ei ole kytketty toisiinsa.	Varmista, että latauslevyt ja kosketus- levyt on kytketty. Puhdista kosketus- ja la- tauslevyt.
<i>Etsitään satelliitteja</i>	Heikko satelliittisignaali viiteasemaan.	Satelliittisignaali on tilapäisesti heikko. Laite alkaa toimia, kun satelliittisignaali ovat hyvät.
		Tarkista viiteaseman asennus. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
	Heikko satelliittisignaali laitteeseen.	Satelliittisignaali on tilapäisesti heikko. Laite alkaa toimia, kun satelliittisignaali on hyvä. Tarkista, onko laitteen ja taivaan välissä esteitä, jotka aiheuttavat häiriöitä satel- liittisignaalisissa. Poista este tai tee uusi asennus, jossa näitä osia ei lisätä työalu- eelle. Katso <i>Työalueen muodostaminen sivulla 21</i>
<i>Ei tarkkaa sijaintia satelliiteis- ta</i>	Heikko satelliittisignaali viiteasemaan.	Tarkista viiteaseman asennus. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
	Heikko satelliittisignaali laitteeseen.	Tarkista, onko laitteen ja taivaan välissä esteitä, jotka aiheuttavat häiriöitä satel- liittisignaalisissa. Poista este tai tee uusi asennus, jossa näitä osia ei lisätä työalu- eelle. Katso <i>Työalueen muodostaminen sivulla 21</i>

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Viiteaseman viestintäongelma</i>	Laitteen ja viiteaseman välillä ei ole radiosignaalia.	Muodosta laitteesta ja viiteasemasta laitepari.
	Viiteasemaa ei ole asennettu oikein.	Tarkista viiteaseman asennus. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
	Laite ei vastaanota radiosignaalia viiteasemalta koko työalueella.	Tutki, vastaanottaako laite radiosignaalia viiteasemalta koko työalueella. Jos ei, tee viiteasemaa tai karttaa koskeva asennus uudelleen. Katso <i>Karttaohjeiden asennus sivulla 19</i> .
	Sähkökatkos.	Paikanna ja korjaa viiteaseman sähkökatkoksen syy.
	Viiteasemassa on virhe ja LED-merkkivalo vilkkuu punaisena.	Katkaise virta viiteasemasta ja käynnistä viiteasema kytkemällä virta uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Odottamaton korkeudensäätö</i>	Leikkuukorkeuden säätö ei voi liikkua.	Tarkista leikkuukorkeuden säätö ja poista ruoho ja muut roskat. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Rajoitettu leikkuukorkeus</i>		
<i>Korkeudensäätöongelma</i>		
<i>Korkeudensäätö juuttunut</i>		
<i>Leikkuulaite ei ole oikeassa asennossa</i>	Leikkuulaitetta ei ole kiinnitetty oikein.	Varmista, että leikkuulaite on kiinnitetty oikein ja että vipu on oikeassa asennossa. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
	Leikkuulaite on huoltoasennossa.	Tarkista, että leikkuulaite on leikkuuasennossa. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Kohde ei saavutettavissa</i>	Latausaseman ja työalueen tai huoltokohteen välillä ei ole kulkureittiä.	Luo reitti latausaseman ja työalueen tai huoltokohteen välille.
	Kulkureitillä on este, eikä laite voi siirtyä työalueelle, latausasemalle tai huoltokohteeseen.	Varmista, että kulkureitillä ei ole estettä, tai poista kulkureitti ja tee uusi.
<i>Liian monta reittipistettä</i>	Nykyisellä työalueella on liian monta reittipistettä.	Järjestä työalue, kielletty alue ja kulkureitti uudelleen ja vähennä reittipisteitä. Jaa nykyinen työalue useampiin työalueisiin.
<i>Leikkuulevyn suuri epätasapaino</i>	Laite on havainnut tärinää terälevyssä.	Varmista, että terät ja ruuvit eivät ole vahingoittuneet eivätkä kuluneet. Varmista, että terät on asennettu oikein. Varmista, että terälevyn jokaisessa kohdassa on vain yksi terä.
<i>Liian korkea akun sähkövirta</i> <i>Liian korkea sisäinen virta</i>	Laite on pysähtynyt, koska sitä on käytetty liian pitkällä tai paksulla nurmikolla tai liian jyrkässä rinteessä.	Aseta laite tasaiselle alustalle, jolla nurmikko on lyhyttä, ja käynnistä laite. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Suuri latausvirran häviö</i>	Leikkuulaitteen latauslevyjen ja latausaseman kosketuslevyjen välinen kontakti on huono.	Kiillota leikkuulaitteen latauslevyt ja latausaseman kosketuslevyt.
	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Korkea sisäinen lämpötila</i>	Laitetta on käytetty liian korkeassa lämpötilassa, liian pitkällä tai paksulla nurmikolla tai liian jyrkässä rinteessä.	Aseta laite sellaiseen paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta, ja odota. Aseta laite tasaiselle alustalle, jolla nurmikko on lyhyttä, ja käynnistä laite. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

6.3 Yleis- ja varoitusviestit

Alla olevassa taulukossa olevat yleisviestit näkyvät Automower® Connect -sovelluksen *Viestit*-valikossa. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Leikkuujärjestelmän epätasapaino</i>	Laite on havainnut tärinää terälevyissä.	Tarkista terät ja ruuvit vaurioiden ja kuluminen varalta. Varmista, että kaikki terät on asennettu oikein ja että terälautasen jokaiseen kohtaan on kiinnitetty vain yksi terä.
<i>Yhteysongelma</i>	Ongelma Automower® Connect -moduulissa.	Käynnistä laite uudelleen. Jos yhteysongelma ei ratkea, katkaise laitteen yhteys Automower® Connect -sovellukseen ja muodosta pariiliitos uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
<i>Väärä PIN-koodi</i>	Laitteeseen on syötetty väärä PIN-koodi. Viisi yritystä sallitaan. Sen jälkeen laite lukittuu joksikin aikaa.	Anna oikea PIN-koodi. Jos PIN-koodi on väärä, voit lähettää PIN-koodin rekisteröityyn sähköpostiosoitteeseesi sovelluksessa olevan verkko-osoitteen avulla. Jos et ole rekisteröinyt sähköpostiosoitetta, ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
<i>GPS-navigointiongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Yhteys ei ole muuttunut</i>	Latausaseman signaali ei ole muuttunut.	Tee uusi latausaseman signaali useita kertoja. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
	Laitetta ei ole liitetty latausasemaan.	Muodosta laitteesta ja viiteasemasta laitepari. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Ultraäänisensorin ongelma</i>	Ultraäänisensori on likainen tai tukkeutunut.	Puhdista ultraäänisensori.
	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.

6.4 Latausaseman LED-merkkivalot

Jos laite on asennettu täysin oikein, latausaseman merkkivalot palavat tai vilkkuvat vihreänä. Jos väri on jokin muu, seuraa alla olevassa vianmääritysooppaassa annettuja ohjeita.

Lisäohjeita on osoitteessa www.husqvarna.com. Jos tarvitset senkin jälkeen apua, ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

Merkkivalo	Tila
Tasainen vihreä valo	Hyvät signaalit.
Vihreä vilkkuva valo	Signaalit ovat hyvät ja <i>ECO-tila</i> on käytössä. Katso kohta <i>ECO-tila</i> sivulla 23.
Punainen vilkkuva valo	Latausaseman antennissa on häiriö. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
Tasainen punainen valo	Vika piirikortissa tai vääränlainen virransyöttö latausasemassa. Valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

6.5 Oireet

Jos laite ei toimi oikein, noudata alla olevaa vianmääritystaulukkoa.

Oireet	Syy	Toimenpide
Laite ei pääse latausasemaan.	Latausasema ei ole tasaisella alustalla.	Aseta latausasema tasaiselle alustalle. Katso <i>Latausaseman paikan määrittäminen</i> sivulla 13.
	Latausasema on sijoitettu liian kauas työalueesta.	Tee uusia työalue tai siirrä latausasemaa.
Laite toimii väärään aikaan.	Aseta laitteen kellonaika ja päivämäärä.	Aseta aika ja päivämäärä. Katso <i>Aika ja päivämäärä</i> sivulla 24.
	Käytön aloitus- ja lopetusajat ovat virheelliset.	Muuta ajastusasetuksia. Katso <i>Ajastus</i> sivulla 22.
Kone tarvitsee.	Leikkuujärjestelmä ei ole tasapainossa vaurioituneiden terien vuoksi.	Tarkista terät ja ruuvit ja vaihda ne tarvittaessa. Katso <i>Terien ja terälevyjen vaihto</i> sivulla 32.
	Leikkuujärjestelmä ei ole tasapainossa, koska liian monta terää on samassa asennossa.	Tarkista, että kuhunkin ruuviin on kiinnitetty vain yksi terä.
	Laitteeseen on asennettu eri paksuisia teriä.	Tarkista, ovatko terät eri paksuisia, ja vaihda ne tarvittaessa.
Laite toimii, mutta terälevy ei pyöri.	Laite siirtyy latausasemaan.	Laitteen normaali toiminta. Terälautanen ei pyöri, kun laite siirtyy latausasemaan.
Laite toimii lyhyemmän aikaa kuin yleensä latauskertojen välillä.	Ruoho tai muu esine aiheuttaa terälevyn tukkeutumisen.	Irrota ja puhdista terälevy. Katso kohta <i>Leikkuulaitteen ja terälevyjen puhdistaminen</i> sivulla 32.
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso <i>Akku</i> sivulla 33.
	Ruoho on korkeaa ja paksua.	Nosta leikkuukorkeutta ja laske sitä sitten, kun ruoho on lyhyempää.
Toiminta- ja latausajat ovat tavallista lyhyempiä.	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso <i>Akku</i> sivulla 33.

Oireet	Syy	Toimenpide
Laite on tunteja pysäköitynä latausasemaan.	Laite on pysäköitynä ajastusasetuksen vuoksi tai koska <i>Jää toistaiseksi latausasemaan</i> on valittuna.	Muuta ajastusasetuksia tai käynnistä laite.
	Laite ei toimi, jos akun lämpötila on liian korkea tai liian matala.	Laite alkaa toimia uudelleen, kun lämpötila on sallittujen rajojen sisäpuolella, ja ajastusasetukset sallivat laitteen toiminnan. Varmista, että latausasema on asetettu paikkaan, jossa se on suojassa auringonvalolta.
Leikkuutulos ei ole tyydyttävä.	Laite toimii lyhyen aikaa.	Lisää toiminta-aikaa. Katso <i>Ajastus sivulla 22</i> .
	Työalue on liian suuri.	Rajoita työaluetta tai pidennä työaikaa. Katso <i>Ajastus sivulla 22</i> .
	Tylsät terät.	Vaihda kaikki terät. Katso <i>Terälevyn terien vaihtaminen sivulla 33</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 <i>Leikkuulaitteen ja terälevyn puhdistaminen sivulla 32</i> .
	Leikkuulaitetta ei ole kalibroitu.	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Laite on latausasemassa, mutta akku ei lataudu.	Laitetta ei ole liitetty latausasemaan.	Muodosta latausaseman ja laitteen välille pariliitos.
	Latausasema ei lataa.	Irrota verkkokaapeli ja kytke se uudelleen latausasemaan, jotta se käynnistyy uudelleen ja lataus käynnistyy automaattisesti.
Laitetta ei ole liitetty Automower® Connect -sovellukseen.	Laitetta ei ole liitetty sovellukseen aiemmin ja laite ei ole Automower® Connect -sovelluksen <i>Omat leikkurit</i> -luettelossa.	Muodosta laitteesta ja mobiililaitteesta laitepari.
Tuotteella on vain (lyhyen matkan) Bluetooth®-yhteys Automower® Connect -sovellukseen eikä (pitkän matkan) mobiiliyhteyttä.	Laitteella ei ole mobiiliyhteyttä Automower® Connect -sovellukseen.	Asenna Automower® Connect -sovellus mobiililaitteeseesi. Valitse Automower® Connect ja muodosta uusi pariliitos.
Et voi luoda yhteyttä laitteeseen uudella mobiililaitteella.	Vain yksi mobiililaite voi olla yhdistettynä laitteeseen Bluetooth® -yhteydellä samanaikaisesti.	Poista Automower® Connect -sovellus käytöstä kaikissa muissa yhdistetyissä laitteissa. Jos ongelma jatkuu, poista yhdistetty mobiililaite käytöstä ja yritä uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Oireet	Syy	Toimenpide
Mobiiliyhteys oli aiemmin, mutta tällä hetkellä mobiiliyhteyttä ei ole.	Mobiiliyhteydessä on ongelma.	• Varmista, että alue on matkapuhelinverkon kattavuusalueella. • Poista Automower® Connect käytöstä sovelluksessa ja ota se käyttöön uudelleen. Odota tunti ja yritä uudelleen. • Käynnistä laite uudelleen. • Jos uusi laiteohjelma on saatavilla sovelluksessa, asenna se, jotta käytössä on uusin laiteohjelma. • Varmista, että Automower® Connect -sovelluksen uusin versio on asennettu. • Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

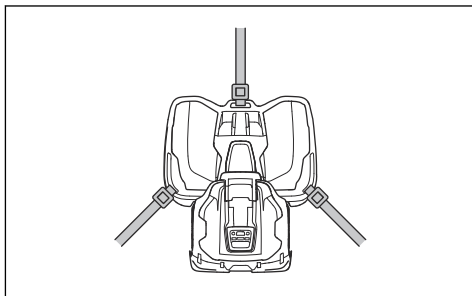
7 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen

7.1 Kuljetuksen turvallisuusohjeet

- Käytä koneen kuljettamiseen hyväksyttyä kuljetusajoneuvoa.
- Markkina-alueen kansalliset tai paikalliset määräykset saattavat rajoittaa laitteen kuljetusta.
- Kuljetusajoneuvon käyttäjä vastaa siitä, että laite on kiinnitetty turvallisesti kuljetuksen ajaksi. Katso kohta *Koneen turvallinen kiinnittäminen kuljetusta varten sivulla 45*.

7.1.1 Koneen turvallinen kiinnittäminen kuljetusta varten

- Kiinnitä tuote kolmella hihnalla: yksi etukahvaan ja kaksi kumpaankin sivukahvaan. Suurin voima kunkin hihnan kohdalla on 300 N.



7.2 Koneen varastoiminen

- Lataa laitteen akku täyteen. Katso kohta *Akun lataaminen sivulla 27*.
- Katkaise laitteesta virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 27*.
- Puhdista laite. Katso kohta *Puhdista laite sivulla 32*.
- Laita laite kuivaan ja pakkaselta suojattuun tilaan.
- Sijoita laite niin, että sen kaikki pyörät ovat tasaisella alustalla.

Huomautus: Jos latausasema on ulkona, älä kytke irti kaapelia.

7.3 Akkujen kuljetus

Mukana tulleet litiumioniakut ovat vaarallisten aineiden lainsäädännön määräysten mukaisia.

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

7.4 Hävittäminen

- Noudata paikallisia kierrätysvaatimuksia ja säädöksiä.
- Lisätietoja akun irrottamisesta on kohdassa *Akun irrottaminen sivulla 45*.

7.4.1 Akun irrottaminen

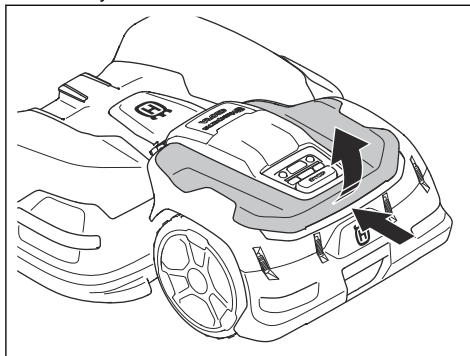


VAROITUS: Käytä suojakäsineitä ja turvajalkineita.

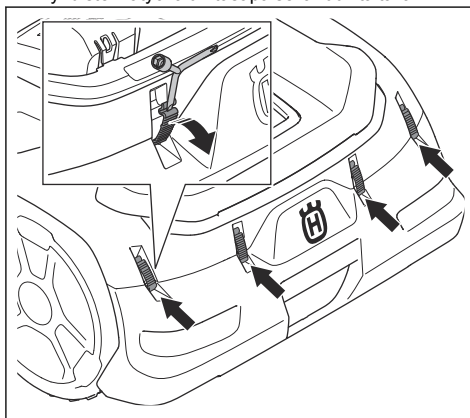


HUOMAUTUS: Irrota akut vain, kun hävität laitteen. Husqvarna-takuu ei ole voimassa, jos irrotat takuusinetin.

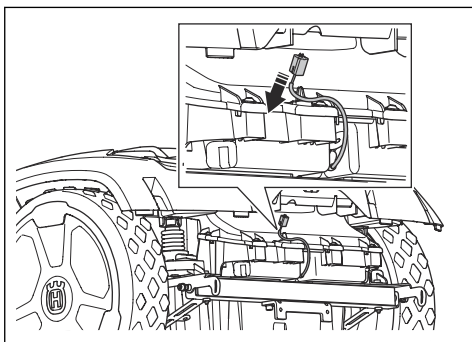
1. Irrota yläkansi.



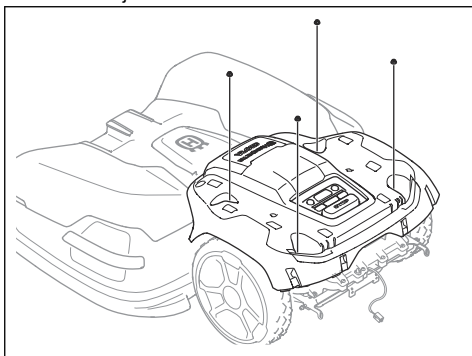
2. Irrota takapuskuri löysäämällä kiinnikkeitä yhdistelmätyökalun tasapaisella ruuvitaltalla.



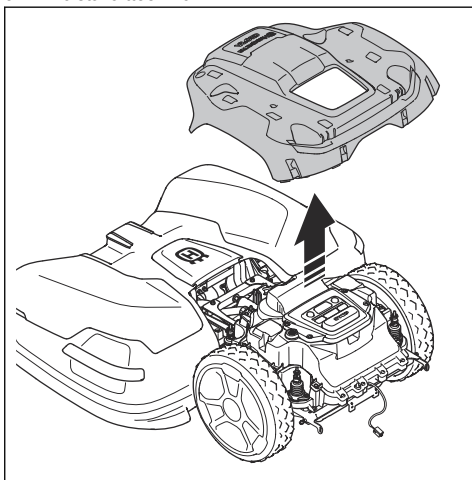
3. Irrota kaapeli.



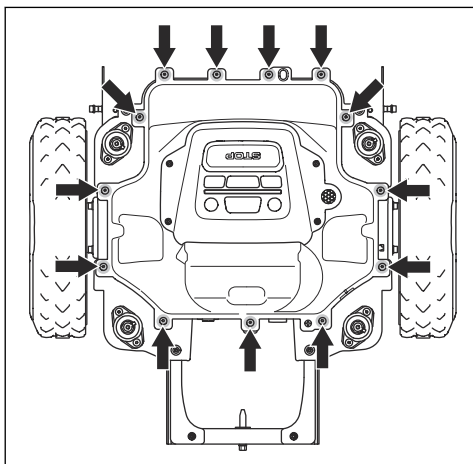
4. Irrota neljä mutteria.



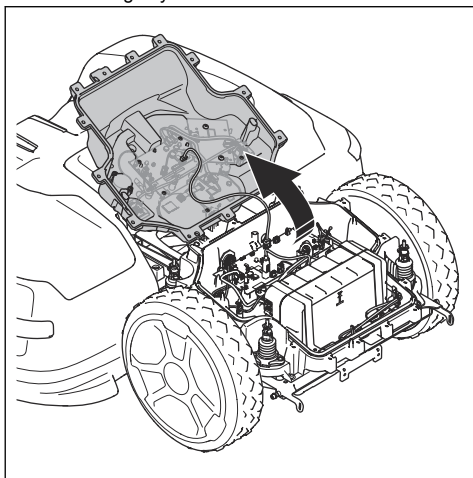
5. Poista laitteen kori.



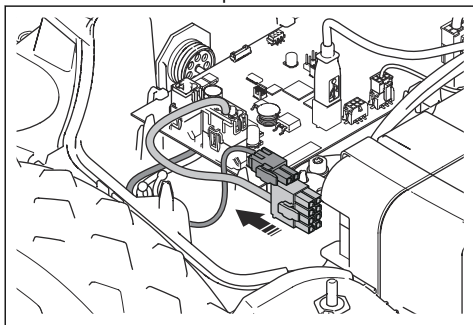
6. Irrota 13 ruuvia.



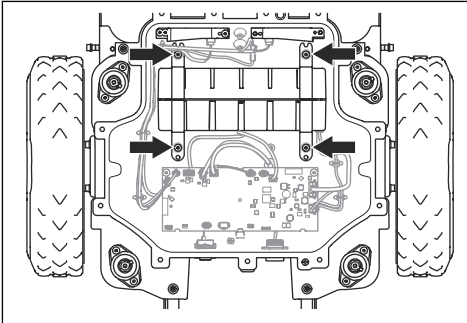
7. Taita rungon yläosa varovasti.



8. Irrota akun kaksi kaapelia.



9. Irrota akun kannattimen neljä ruuvia.



10. Irrota akku laitteesta.

8 Tekniset tiedot

8.1 Tekniset tiedot

Järjestelmä	CEORA™ 544 EPOS CEORA™ RAZOR 43M CEORA™ CS4	CEORA™ 546 EPOS CEORA™ RAZOR 43M CEORA™ CS4
Mitat, käyttöyksikkö ja leikkuulaite		
Pituus, cm	124	124
Leveys, cm	108	108
Korkeus, cm	44	44
Paino, kg	72	72
Leikkuu ¹¹		
Aluekapasiteetti, m ² , normaali laatu	60 000	75 000
Aluekapasiteetti, m ² , korkea laatu	40 000	50 000
Aluekapasiteetti, m ² , urheiluun sopiva laatu	20 000	25 000
Leikattava alue tunnissa, ei latausta, m ²	1 350	1 800
Virrankulutus leikkuutyön aikana, keskimääräinen, W	170	210
Teräsmootorin enimmäisnopeus, kierr./min.	2 800	3 000
Keskimääräinen energiankulutus maksimikäytössä, kWh/kk	110	130
Leikkuuaika, keskimääräinen, min.	320	270
Latausaika, keskimääräinen, min.	150	150
Kapein mahdollinen käytävä, m	3	3
Enimmäiskaltevuus leikattavalla alueella, %	20	20
Virtuaalisen rajan enimmäiskaltevuus, %	15	15
Melutasoa koskevat tiedot ¹²		
Äänitaso, havaittu, dB (A)	69	72
Mitattu melutaso, dB (A)	68	69
Melupäästöjen epävarmuudet K _{WA} , dB (A)	1	1
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla ¹³ , dB (A)	60	61

¹¹ Aluekapasiteetti määräytyy terien kunnon sekä ruohon tyypin, kasvun ja kosteuden mukaan.

¹² Määritetään direktiivin 2006/42/EY ja standardin EN 50636-2-107 mukaisesti. Lukuun ottamatta havaittua äänitاسو, joka on mitattu ISO 11094:1991 -standardin mukaisesti.

¹³ Äänenpaineen epävarmuudet K_{PA}, 2–4 dB (A).

Käyttöyksikkö	CEORA™ 544 EPOS	CEORA™ 546 EPOS
Mitat		
Pituus, cm	67	67
Leveys, cm	72	72
Korkeus, cm	44	44
Paino, kg	38	38
Akku		
Akku, Li-ion 36,3 V, 49 Ah, tuotenumero	593 78 54-01	593 78 54-01
Tuotetiedot		
Nopeus, km/h	2,7	3,6
IP-koodi	IPX5	IPX5

Leikkuulaite	CEORA™ RAZOR 43M
Mitat	
Pituus, cm	78
Leveys, cm	108
Korkeus, cm	34
Paino, kg	34
Leikkuujärjestelmä	
Leikkuujärjestelmä	3 levyä ja 5 nivellettyä leikkuuterää
Leikkuukorkeus, cm	2–7
Leikkuuleveys, cm	68
IP-koodi	IPX5
Terät	Automower®-vakiolaikat, Automower® Enhance HSS -laikat

Latausasema	CEORA™ CS4
Mitat	
Pituus, cm	151
Leveys, cm	98
Korkeus, cm	33
Paino, kg	15,5
Sähköjärjestelmä	
Virtalähde (36 V DC), V AC	100–240
Latausaseman verkkokaapeli, pituus (metriä)	3
Latausvirta, A DC	12

Latausasema	CEORA™ CS4
Latausaseman muuntajan tyyppi ¹⁴	ADP-500BR
IP-luokitus, latausasema	IPX4
IP-luokitus, muuntaja	IPX44/IPX4
Latausaseman lanka-antenni	
Taajuusalue, Hz	100–80000
Magneettikenttä enintään, dBuA/m	82
Suurin radiotaajuuden teho ¹⁵ , mW @ 60 m	<25 mW @60 m

Tuetut taajuusalueet	
Bluetooth®-taajuusalue	2400,0–2483,5 MHz
Automower® Connect 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 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 (1 700 MHz), taajuus 3 (1 800 MHz), taajuus 2 (1 900 MHz)
SRD868 (Eurooppa)	863–870 MHz
SRD915 (Pohjois-Amerikka)	902–928 MHz
SRD915 (Australia)	915–928 MHz
SRD915 (Uusi-Seelanti)	915–928 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 4G	Teholuokka 3	23 dBm
SRD868 (Eurooppa)	13 dBm	
SRD915 (Pohjois-Amerikka)	13 dBm	
SRD915 (Australia)	13 dBm	
SRD915 (Uusi-Seelanti)	13 dBm	

Täyttä yhteensopivuutta ei voida taata laitteen ja muiden langattomien järjestelmien kuten kaukosäätimien, radiolähettimien, kuulolaitteiden, eläinten sähkölaitosten tai vastaavien kanssa.

Laitteet on valmistettu Englannissa tai Tšekin tasavallassa. Katso tyyppikilven tiedot. Katso *Johdanto sivulla 6*.

¹⁴ XX, YY voivat olla mitä tahansa aakkosnumeerisia merkkejä tai ne voidaan jättää tyhjiksi, ja ne on tarkoitettu vain markkinointitarkoituksiin eivätkä merkitse teknisiä eroja.

¹⁵ Suurin aktiivinen lähtöteho antenneihin taajuusalueella, jolla radiolaitte toimii.

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 välittämään 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.
- Laitteen tai sen virtalähteen luvattomasta muuttamisesta aiheutuneet vauriot.

Terät ja pyörät lasketaan kuluviksi 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.

10 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel.
+46 36 146500 vakuuttaa täten, että tuote:

Kuvaus	Robottiruohonleikkuri
Tuotemerkki	Husqvarna
Tyyppi/malli	HUSQVARNA CEORA™
Tunniste	Sarjanumerot alkaen 2022 viikosta 4

vastaavat täysin seuraavien EU:n direktiivien ja
asetusten vaatimuksia:

Asetus	Kuvaus
2006/42/EC	Konedirektiivi
2014/53/EU	Radiolaitteita koskeva direktiivi
2011/65/EU	Tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta annettu direktiivi

ja että asiassa sovelletaan seuraavia yhtenäistettyjä
standardeja ja/tai teknisiä tietoja:

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.1.0
- Draft ETSI EN 303 447 V1.2.1_0.1.16
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 301 908-1 V13.1.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.1.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.1.1





AUTOMOWER® on Husqvarna AB:n tavaramerkki.
Copyright© 2022 HUSQVARNA. Kaikki oikeudet pidätetään. Painovirhe- ja muutosvarauksin.

www.husqvarna.fi

Alkuperäiset ohjeet

1141370-11



2022-05-27