



Käyttöohje
HUSQVARNA AUTOMOWER®
540/560/580/580L EPOS®

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.....	5
1.6 Akkaturvallisuus.....	5
1.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen.....	5
1.8 Kyberturvallisuus.....	5
2 Johdanto	
2.1 Tukipalvelut.....	7
2.2 Tuotekuvaus.....	7
2.3 Järjestelmän kuvaus.....	7
2.4 Järjestelmän yleiskatsaus.....	8
2.5 Tuotteen kuvaus.....	9
2.6 Ohjauspaneelin yleiskatsaus.....	10
2.7 Laitteen LED-tilapalkki.....	10
2.8 Painikkeiden merkkivalot.....	11
2.9 Tuotteessa olevat symbolit.....	11
2.10 Akun symbolit.....	12
2.11 Tuotteen vaurioituminen.....	12
3 Asennus	
3.1 Johdanto – Asennus.....	13
3.2 Asennuksen pääosat.....	13
3.3 Asennuksen valmisteleminen.....	13
3.4 Laitteen asennus.....	16
4 Asetukset	
4.1 Alueet.....	25
4.2 Määritykset.....	26
4.3 Bluetooth®-valikko.....	26
4.4 Virheloki.....	26
4.5 Langanaton laiteohjelmapäivitys (Firmware over the air FOTA).....	27
5 Käyttö	
5.1 Laitteen virran kytkeminen.....	28
5.2 Käyttö ajastuksen mukaan.....	28
5.3 Leikkaa valittu työalue tai ohita ajastus.....	28
5.4 Pysäköi.....	28
5.5 Pysäköinti huoltokohteeseen.....	28
5.6 Laitteen pysäyttäminen.....	29
5.7 Laitteen virran katkaiseminen.....	29
5.8 Akun lataaminen.....	29
6 Huolto	
6.1 Johdanto – huolto.....	30
6.2 Huoltokaavio.....	30
6.3 Puhdista laite.....	31
6.4 Terien vaihto.....	33
6.5 Pyöräharjojen vaihtaminen.....	34
6.6 Akku.....	34
6.7 Talvihuolto.....	35
7 Vianmääritys	
7.1 Johdanto – vianmääritys.....	36
8 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen	
8.1 Kuljettaminen.....	45
8.2 Koneen varastoiminen.....	45
8.3 Latausaseman varastoiminen.....	45
8.4 Hävittäminen.....	46
9 Tekniset tiedot	
9.1 Tekniset tiedot.....	47
9.2 Rekisteröidyt tavaramerkit.....	50
10 Vaatimustenmukaisuusvakuutus	
10.1 Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	51
10.2 Käännetty EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	52

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 tuotteen, 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. Kuitenkin EU:n vaatimusten mukaan yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysinen, aistinvarainen tai henkinen toimintakyky on alentunut tai joilla ei ole riittävää kokemusta tai taitoja laitteen käyttöön, saavat käyttää laitetta, mikäli he ovat saaneet ohjausta tai ohjeita laitteen turvallisesta käytöstä ja ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.
- Tuotetta saa käyttää ainoastaan Husqvarnan suosittelemien varusteiden kanssa. Kaikki muut käyttötavat ovat epäasianmukaisia.
- Älä muodosta työalueita tai kulkureittejä julkisten kulkuväylien yli, jotta tuote ei vahingoitu ja ajoneuvo- ja henkilövahingot voidaan välttää.
- Tuote ei ole lelu. Tuotteen terät voivat aiheuttaa vammoja ihmisille ja eläimille.
- Älä anna alle 8-vuotiaiden lasten olla työalueella tuotteen käytön aikana. Lapsia ja eläimiä on valvottava koko ajan tuotteen käytön aikana.
- Kaikkien henkilöiden on oltava vähintään 3 metrin / 10 jalan etäisyydellä tuotteesta, kun se on käytössä. Älä esimerkiksi nuku tai ota aurinkoa työalueella, kun tuote on toiminnassa.
- 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. Varmista, että sinulla on turvallinen ja vakaa asento koko ajan. Varmista, että tuotteen lähellä ei ole henkilöitä, kun se toimii jyrkillä rinteillä. Käytä aina turvallisia jalkineita ja pitkiä housuja, kun käytät tuotetta appDriven kanssa.
- Jos haluat asettaa tuotteen pois käytöstä, mene tuotteen taakse ja paina STOP-painiketta. Voit käyttää sovellusta tuotteen pysäyttämiseen, jos se on mahdollista tuotteesi osalta. Kun tuote on asetettu pois käytöstä, odota vähintään kolme sekuntia ennen kuin siirrät tuotetta.
- Katkaise laitteesta virta, ennen kuin poistat tukoksen, huollat laitetta tai tarkastat sen tai jos laitteessa alkaa ilmetä epätavallista tärinää. Tarkasta laite vaurioiden varalta ennen kuin käynnistät sen uudelleen. Älä käytä tuotetta, jos se on viallinen.
- Älä koske liikkuviin vaarallisiin osiin, kuten terälevyyn, ennen kuin osa on pysähtynyt kokonaan.
- Loukkaantumis- tai onnettomuustilanteessa käänny lääkärin puoleen.
- Älä asenna verkkokaapelia alueelle, jolla laite leikkaa. Noudata ohjeita virtajohdon asentamisessa, katso kohta *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 kytket virtajohdon pistorasiaan, käytä pistorasiaa, jossa on luokan A vikavirtakatkaisin (GFCI) tai vikavirtasuojakytkin (RCD), jonka suurin sallittu arvo on 30 mA.
- Lataa laite vain laitteen mukana toimitetussa latausasemassa. Lisätietoja akun turvallisesta hävittämisestä on kohdassa *Hävittäminen sivulla*

46. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, ylikuumenemisen tai syövyttävän nesteen vuotamisen akusta. Jos akunestettä pääsee vuotamaan, huuhtelee se vedellä tai neutraalovalla 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, joihin sisältyvät työskentelyalueen määrittäminen. Katso kohta *Asennus sivulla 13*.
 - Noudata ohjeita tuotteen käynnistämisestä ja käytöstä, katso kohta *Käyttö sivulla 28*.
 - Jos on olemassa ukkosmyrskyn vaara, Husqvarna suosittelee, että latausasemaan liitetty virtajohto irrotetaan sähkökomponenttien vaurioitumisriskin pienentämiseksi. Kytke virtajohto uudelleen, kun ukkosmyrskyn vaaraa ei enää ole.
 - Noudata huolto-ohjeita ja käytä tarvittaessa alkuperäisiä Husqvarna-varaosia, katso kohta *Huolto sivulla 30*.
 - Katso tekniset tiedot, kuten paino, mitat ja melupäästöarvot, kohdasta *Tekniset tiedot sivulla 47*.
 - Käyttäjää 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 turvallisuusmääryksiin.
 - Laitteen alkuperäiseen rakenteeseen ei saa tehdä muutoksia.
 - Noudata kansallisia sähköturvallisuutta koskevia säädöksiä.
 - Husqvarna ei takaa laitteen täyttää 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 säilytyslämpötilan 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.
- Älä asenna latausasemaa paikkaan, jossa on muurahaisia tai muita tuholaisia.
- 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.
- Älä asenna latausasemaa paikkaan, johon voi kertyä seisovaa vettä.

1.4 Turvallisuusohjeet käyttöä varten



VAROITUS: Lue seuraavat varoitukset ennen tuotteen käyttöä.

- Pidä kätesi ja jalkasi poissa pyörivien 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 29*. Husqvarna suosittelee, että laite asetetaan toimimaan, kun työalueella ei ole toimintaa. Laite voi aiheuttaa vammoja työalueella yöllä oleville eläimille, esimerkiksi siileille. Katso kohta *Käyttö ajatuksen mukaan sivulla 28*.
- 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 29*.
- 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 koske latausaseman latauslevyihin, kun latausasema on kytketty virtalähteeseen.
- Älä käytä laitetta samanaikaisesti opposadettimen kanssa. *Ajatus*-toiminnolla voit asettaa laitteen ja opposadettimen toimimaan eri aikaan. Katso kohta *Käyttö ajatuksen mukaan sivulla 28*.
- Älä sijoita kulkureittiä alueelle, johon on asennettu opposadettimia.

- Älä pidä tuotetta käynnissä, jos työalueella on seisovaa vettä, esimerkiksi silloin, kun rankkasade muodostaa vesilammikoita.

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 liuotainaineita.
- Irrota latausaseman pistoke ennen latausaseman puhdistusta tai huoltoa.

1.6 Akkuturvallisuus



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.
- Älä käytä vaurioitunutta akkua. Hävitä akku, jos se on vaurioitunut. Katso kohta *Hävittäminen sivulla 46*.

1.7 Laitteen nostaminen ja siirtäminen

Tuotetta voi siirtää turvallisesti työalueella/-alueelta nostamalla tai käyttämällä tuotetta appDriven avulla.

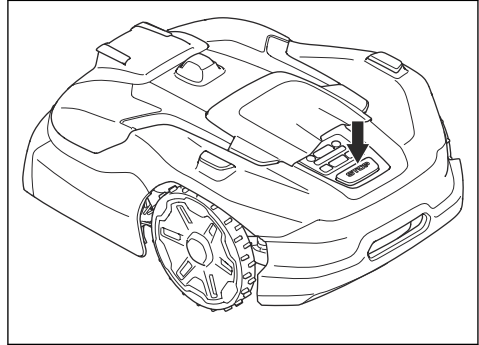


VAROITUS: Katkaise laitteen virta ennen sen nostamista.

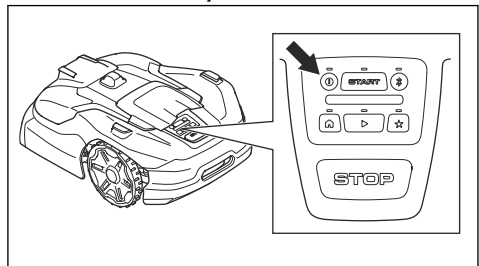


HUOMAUTUS: Älä nosta laitetta, kun se on pysäköitynä latausasemaan. Tämä voi vaurioittaa latausasemaa ja/tai laitetta. Paina **STOP**-painiketta ja vedä tuote pois latausasemasta ennen tuotteen nostamista.

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



2. Sammuta laite painamalla **ON/OFF**-virtapainiketta kolmen sekunnin ajan.



3. Nosta tuotetta kahvasta siten, että terälevy osoittaa kehostasi pois päin.



1.8 Kyberturvallisuus

Turvallisuussuositukset:

- Älä suorita tuotteen asennusta tai käytä tuotetta epäluotettavissa tai julkisissa verkoissa.
- Tarkista säännöllisesti, onko laiteohjelmiston päivityksiä saatavilla, jotta järjestelmä pysyy suojattuna.

1.8.1 Bluetooth®-liitäntä

Bluetooth®-liitäntä on oletusarvoisesti käytössä. Se helpottaa tuotteen määrittystä, yhdistämistä mobiililaitteeseen ja paikallista hallintaa sekä mobiililaitteella tehtäviä määrittäyksiä. Bluetooth®-yhteys

toimii PIN-koodilla tai salasanaa sovelluksen kautta. Jokaisella tuotteella on eri PIN-koodi tai salasana. Kaikkien laiteyhteyksien turvallisuus varmistetaan BLE-tekniikalla ja salauksella. Paranna tuotteen suojausta käyttämällä vahvaa yksilöllistä PIN-koodia.

1.8.2 Matkapuhelinliittymä

Matkapuhelinliittymän avulla voit käyttää tuotetta etänä kumppanisovelluksen kautta. Saat myös laiteohjelmistopäivityksiä ja sijaintipalveluja. Tuote käyttää alan standardien mukaisia protokollia matkapuhelinyhteyksien suojaamiseen.

1.8.3 Sijaintipalvelu

Sijaintipalvelu näyttää tuotteen sijainnin GPS:n avulla. Sijaintipalvelu mahdollistaa suojavahyketoiminnon (varkaudenesto) käyttämisen ja antaa käyttäjien nähdä tuotteen sijainnin sovelluksen kautta.

1.8.4 Ulkoiset palvelut

Seuraavat palvelut ovat käytettävissä verkkoliitännöiden kautta:

- Palvelinpuolen palvelut: Nämä palvelut mahdollistavat tuotteen turvallisen hallinnan ja määrityksen sovelluksen tai verkkoportaalin kautta, joiden käyttö edellyttää todennusta. Lisäksi palvelut mahdollistavat tietojen siirtämisen telemetrian avulla.
- Laiteohjelmiston päivityspalvelu: Palvelu päivittää tuotteen laiteohjelmiston langattomasti verkon kautta FOTA-tekniologian avulla. Laiteohjelmiston päivitykset varmistavat, että tuotteen suojaus ja toiminnot pysyvät ajan tasalla.
- Sijaintipalvelu: Sijaintipalvelu näyttää tuotteen sijainnin GPS:n avulla. Palvelua voi käyttää vasta sen jälkeen, kun sen käyttö on sallittu sovelluksessa.

2 Johdanto

Sarjanumero:

Tuotenumero:

PIN-koodi:

Sarjanumero ja tuotenumero ovat laitteen tyyppikilvessä ja pakkauksessa.

- Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.husqvarna.com. Anna laitteen sarjanumero, tuotenumero ja ostopäivä rekisteröimistä varten.

2.1 Tukipalvelut

Voit kysyä Husqvarna-tuotteen huoltopalveluista huoltoliikkeessä.

2.2 Tuotekuvaus

Huomautus: Husqvarna päivittää tuotteidensa ulkonäköä ja toimintoja säännöllisesti. Katso kohta *Tukipalvelut* sivulla 7.

Tuote on robottiruohonleikkuri. Tuotteen virtalähde on akku ja tuote leikkaa ruohoa automaattisesti. Leikkuri vuorottelee jatkuvasti leikkauksen ja latauksen välillä. Laitte toimii, kunnes akun varaus on vähissä tai kunnes työalue on leikattu. Tällöin laite siirtyy latausasemalle. Tuotteen liikekuvion voi asettaa epäsäännölliseksi tai järjestelmälliseksi. Virtuaalinen raja määrittää työalueen, jolla tuote saa toimia. Tuotteen satelliittivastaanotin havaitsee virtuaalisen rajan lähestymisen. Kun tuote osuu esteeseen tai lähestyy virtuaalista rajaa, se valitsee uuden kulkusuunnan.

2.3 Järjestelmän kuvaus

Jos asennuksessa on EPOS® -tekniikalla määritetyt virtuaaliset rajat, tuote navigoi satelliittien ja korjaustietojen perusteella. Korjaustiedot voidaan vastaanottaa Husqvarna® Cloudin tai viiteaseman kautta. Viiteasema on valinnainen lisävaruste, jota voit käyttää, jos et voi muodostaa yhteyttä Husqvarna® Cloudiin.

Viiteasemia on kahta tyyppiä. EPOS® RS 4G -viiteasema lähettää tuotteeseen signaaleja

matkapuhelinverkon kautta. Tuotteen ja EPOS® RS 4G -viiteaseman välinen enimmäisetäisyys on 25 km / 16 mailia. EPOS® RS5 -viiteasema lähettää tuotteeseen signaaleja radioyhteyden avulla. Tuotteen ja EPOS® RS5 -viiteaseman välinen enimmäisetäisyys on 500 m / 1 640 jalkaa. EPOS® RS5 -viiteasemaa voidaan käyttää toistimena. Se voi muodostaa yhteyden muihin EPOS® RS5 -viiteasemiin. Tämä yhteys laajentaa peittoaluetta.

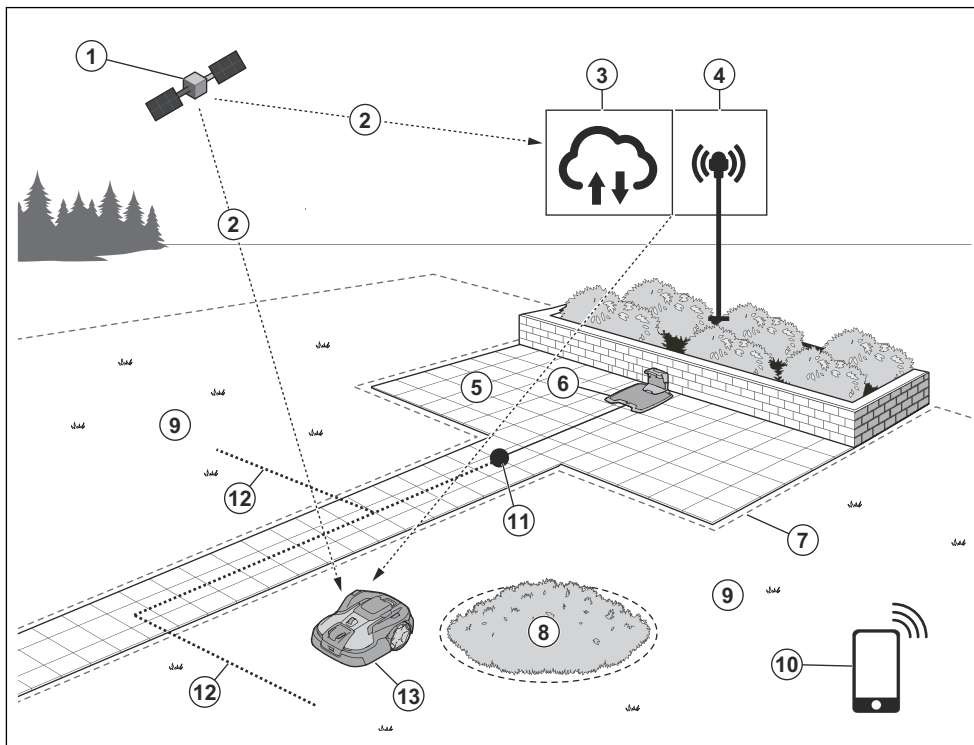
Huomautus: Kaikki maat ja alueet eivät tue viiteasemia tai korjaustietoja Husqvarna® Cloudin kautta. Lisätietoja saat paikalliselta Husqvarna-edustajalta.

Asennusta varten tuotetta käytetään appDrive-toiminnolla sovelluksessa. Kartan tekemiseen tarvittavat reittipisteet lisätään sovelluksessa. Työalueet ovat alueita, joilla tuote leikkaa ruohoa. Voit myös luoda poissuljettuja alueita, joille tuote ei voi mennä. Latausaseman edessä on telakointipiste. Se on tarkoitettu tuotteen siirtymiseen latausasemalle ja sieltä pois. Kulkureitit ovat välttämättömiä telakointipisteen ja työalueiden välillä liikkumiseksi. Tuote ei leikkaa ruohoa, kun se on kulkureitillä. Katso kohta *Järjestelmän yleiskatsaus* sivulla 8.

2.3.1 Liitettävyyds

Husqvarna Fleet Services™ on digitaalinen työkalu ammattikäyttöön tarkoitettujen robottiruohonleikkurien asentamiseen, ohjaamiseen ja valvontaan. Se on saatavilla verkossa osoitteessa www.husqvarna.com sekä mobiilisovelluksena, ja se tukee Bluetooth®-tekniikkaa ja etähallintaa.

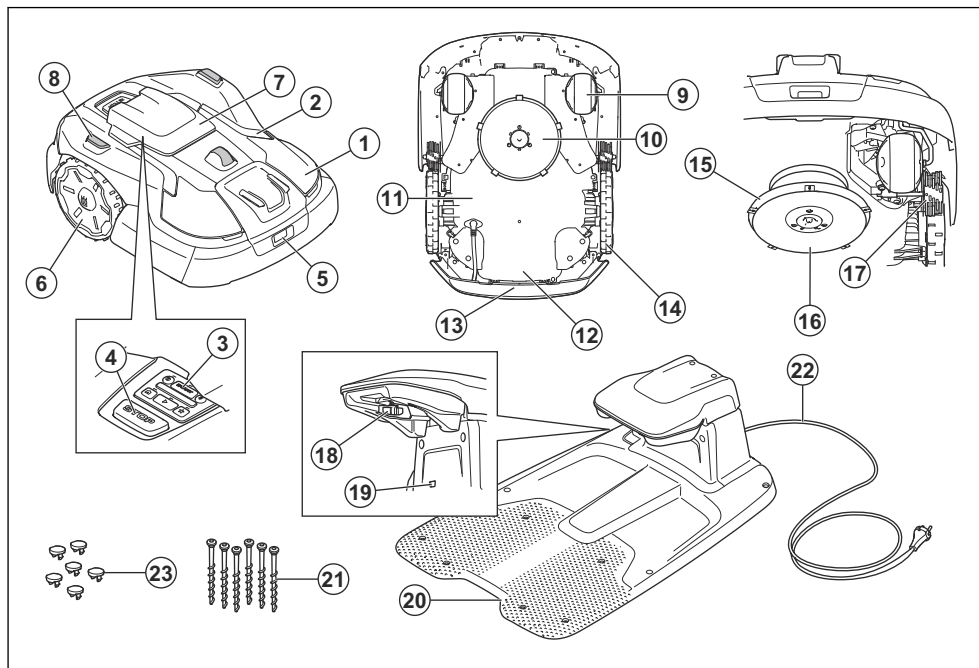
2.4 Järjestelmän yleiskatsaus



- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Satelliitit | 8. Poissuljettu alue |
| 2. Satelliittisignaalit | 9. Työalue |
| 3. Husqvarna® Cloud | 10. Mobiililaite |
| 4. Viiteasema ¹ | 11. Telakointipiste |
| 5. Korjaustiedot | 12. Kulkureitti |
| 6. Latausasema | 13. Robotiruohonleikkuri |
| 7. Virtuaalinen raja | |

¹ Valinnainen lisävaruste, joka ostetaan erikseen.

2.5 Tuotteen kuvaus

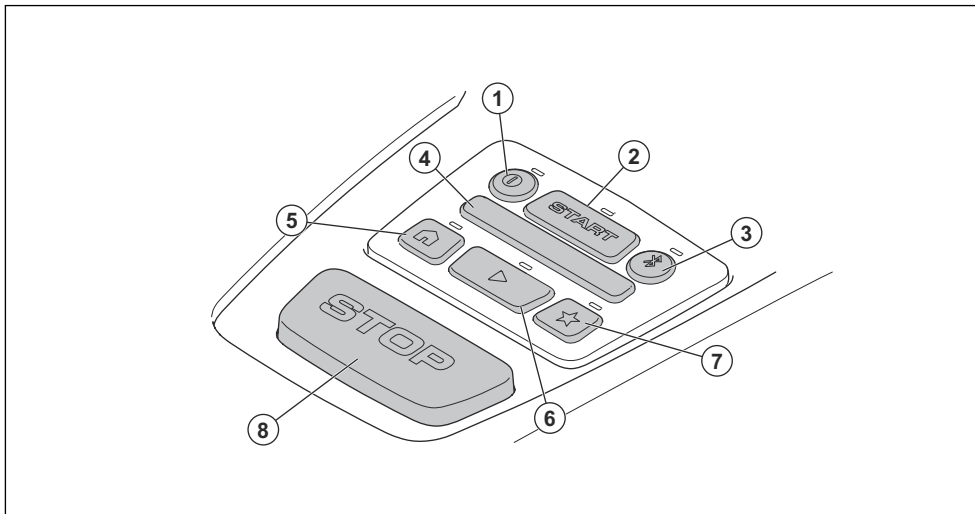


- | | |
|---|---|
| 1. Kori | 13. Kahva |
| 2. Varoitusvalot | 14. Renkaiden puhdistin ² |
| 3. START-painike | 15. Terälautanen |
| 4. STOP-painike | 16. Suojalevy |
| 5. Tutkasensori | 17. Aktiiviset pyöräharjat ³ |
| 6. Takapyörät | 18. Kosketuslevyt |
| 7. Näppäimistön suojus | 19. Latausaseman LED-merkkivalo |
| 8. Huoltoasennon tuet | 20. Latausasema |
| 9. Etupyörät | 21. Latausaseman kiinnitysruuvit |
| 10. Leikkuujärjestelmä | 22. Verkkoakaapeli |
| 11. Runko, joka sisältää elektroniikan, akun ja moottorit | 23. Tulpat latausaseman reikiin |
| 12. Tyyppikilpi (sisältää tuotteen tunnistuskoodin) | |

² Sisältyy vain tiettyihin malleihin.

³ Sisältyy vain tiettyihin malleihin.

2.6 Ohjauspaneelin yleiskatsaus



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Virtapainike | 6. Käynnistyspainike |
| 2. START-painike | 7. Huoltokohdepainike |
| 3. Bluetooth®-painike | 8. STOP-painike |
| 4. LED-tilapalkki | |
| 5. Pysäköintipainike | |

2.7 Laitteen LED-tilapalkki

Laitteen ohjauspaneelissa oleva LED-tilapalkki ilmaisee laitteen tämänhetkisen tilan:

LED-tilapalkki	Laitteen tila
Vihreä jatkuva valo	Laite leikkaa nurmikkoa tai poistuu latausasemasta.
Vihreä takavallo	Tuote on aloittamassa toimintansa.
Vihreä valo vilkkuu	Laite on <i>Tauko</i> -tilassa.
Punainen valo vilkkuu	Laite pysähtyi virheen vuoksi.
Oranssina palava valo	STOP -painiketta on painettu.
Oranssi takavallo	Tuote on pysähtynyt, ja 15 minuutin kuluttua tuotteen tilaksi vaihtuu <i>Pysäytetty</i> .
Oranssi valo vilkkuu	Odottaa PIN-koodia
Sininen jatkuva valo	Laite siirtyy latausasemaan tai huoltokohteeseen.
Sininen valo sykkii	Laite on latauksessa latausasemassa.

LED-tilapalkki	Laitteen tila
Sininen valo vilkkuu	Tuote on pysäköity latausasemaan tai huoltopisteeseen.
Sininen takavallo	Tuote valmistautuu palaamaan latausasemalle.
Valkoinen jatkuva valo	Laite on appDrive-tilassa.
Valkoinen takavallo	Laitteen virta katkeaa. Laiteohjelman asennus on käynnissä.
Valkoinen valo vilkkuu	Uusi laiteohjelma on asennettava.

2.8 Painikkeiden merkkivalot

Ohjauspaneelin painikkeiden merkkivalot kertovat painikkeen valintatilan:

LED-merkkivalo	Painikkeen valintatila
Valo ei pala	Tätä painiketta ei voi painaa.
Palaa valkoisena	Tätä painiketta voi painaa.
Vilkkuu valkoisena	Tätä painiketta voi painaa, ja sen painaminen on suositeltavaa.
Vilkkuu sinisenä	Vain Bluetooth® -painikkeelle. Bluetooth® on käytössä ja mobiililaite voidaan yhdistää.
Palaa sinisenä	Vain Bluetooth® -painikkeelle. Mobiililaite on yhdistetty tuotteeseen Bluetooth®-yhteydellä.
Palaa oranssina	Vain Bluetooth® -painikkeelle. Tuote on yhdistetty enimmäismäärään mobiililaitteita.

2.9 Tuotteessa olevat 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 jalkasi poissa pyörivien terien läheisyydestä.



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



VAROITUS: Vältä kosketusta kuumaan pintaan.



Laite täyttää sovellettavien EU-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.

2.10 Akun symbolit



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



Lue käyttöohjeet.



Älä hävitä akkua polttamalla äläkä altista akkua lämmönlähteelle.



Älä upota akkua veteen.

2.11 Tuotteen vaurioituminen

Emme ole vastuussa tuotteen vaurioitumisesta, jos

- tuote on korjattu virheellisesti
- tuotteen korjaamiseen on käytetty muita kuin valmistajan omia tai sen hyväksymiä osia
- tuotteessa on muu kuin valmistajan oma tai sen hyväksymä lisävaruste
- tuotetta ei ole korjattu valtuutetussa huoltopisteessä tai hyväksytyllä asiantuntijalla.

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.
- Latausasema, joka lataa laitteen.
- Viiteasema⁴, joka vastaanottaa satelliittisignaaleja ja lähettää korjaustietoja robottiruohonleikkurille.
- Mobililaitte, jossa on Husqvarna Fleet Services™ -sovellus tuotteen 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 poissuljettujen alueiden virtuaaliset rajat.
- Jos asennuksessa on käytössä EPOS® ja Husqvarna® Cloud, varmista, että tuote voi saada korjaustietoja koko työalueella.
- Jos asennuksessa on viiteasema, varmista, että tuote pystyy vastaanottamaan radiosignaaleja viiteasemalta koko työalueella.

Huomautus: Enimmäisetäisyys pienenee, jos viiteaseman ja tuotteen välillä on kohteita.

- Varmista, että laitteen työalueella on esteetön näkyvyys taivaalle.
- Täytä nurmikon kuopat sen tasoittamiseksi.
- Leikkaa nurmikko ennen tuotteen asentamista. Varmista, että nurmikon korkeus on enintään 5 cm / 2 in.

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

3.3.1 Viiteaseman paikan määrittäminen

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

3.3.2 Latausaseman paikan määrittäminen

- Aseta latausasema lähelle pistorasiaa.
- Aseta latausasema tasaiselle alustalle.
- Varmista, että alue latausaseman edessä on tasainen vähintään 1 metrin / 3,3 jalan matkalta.
- Varmista, että latausaseman pohjalevy on suorassa ja ettei se ole taittunut.

max. 5 cm / 2"

max. 5 cm / 2"



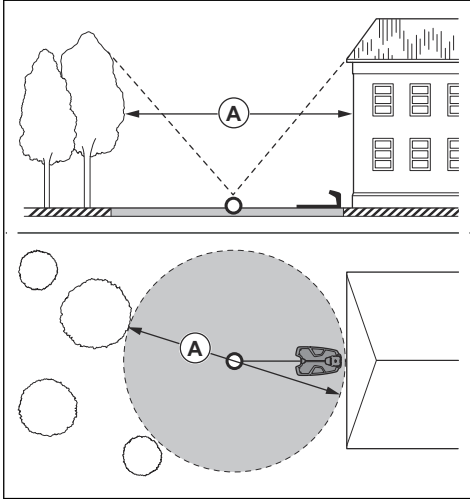
- Latausaseman voi sijoittaa työalueelle tai sen ulkopuolelle.
- Alueilla, joissa ympäristön lämpötila voi olla yli 30 °C / 86 °F, sijoita latausasema paikkaan, joka on suojattu auringolta.
- Jos asennat kaksi latausasemaa lähelle toisiaan, niiden välissä on oltava vähintään 3 metriä / 9,8 jalkaa.
- Asenna latausasemaa paikkaan, missä ei ole metalliesineitä maassa.

⁴ Valinnainen lisävaruste, joka ostetaan erikseen.



HUOMAUTUS: Metalliesineet voivat häiritä latausaseman signaalia.

- Husqvarna suosittelee jättämään latausaseman eteen vähintään 6 metriä / 19,6 jalkaa (A) avointa tilaa.



- Aseta telakointipiste paikkaan, jossa on esteetön näkymä taivaalle, jotta satelliittiyhteys voidaan muodostaa. Jos alueella ei ole satelliittiyhteyttä, voit suorittaa asennuksen kaapelin avulla. Katso kohta *Latausaseman asentaminen kaapelin avulla* sivulla 17.
- Aseta telakointipisteen etäisyydeksi sovelluksessa 130–220 cm / 51–87 tuumaa.
- Jos telakointipiste ei ole työalueella, asenna kulkureitti työalueelle.

3.3.3 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 / 6 tuumaa.



HUOMAUTUS: Älä anna laitteen työskennellä soralla.



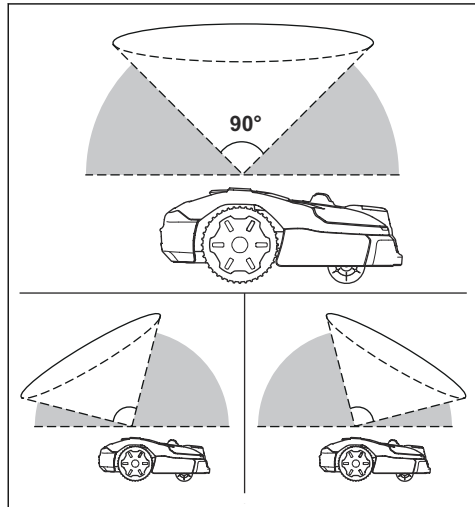
HUOMAUTUS: Huolettoman ja meluttoman käytön varmistamiseksi rajaa alueesta kaikki esteet, kuten puut, juuret ja kivet.

- Husqvarna suosittelee enimmäisetäisyyttä latausasemalta asennuksen etäisimpiin osiin. Enimmäisetäisyys on 500 m / 1 640 jalkaa malleissa Automower® 560/580/580L EPOS® ja 300 m / 980 jalkaa mallissa Automower® 540 EPOS®

Huomautus: Enimmäisetäisyys pienenee, jos alueella on rinteitä tai korkeaa ruohoa.

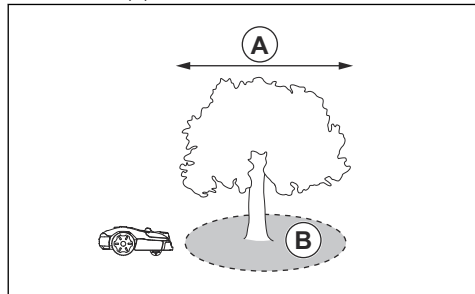
3.3.4 Karttakohteiden asentaminen rakennusten ja puiden lähelle

- Varmista, että taivaasta näkyy 90° esteettömästi.



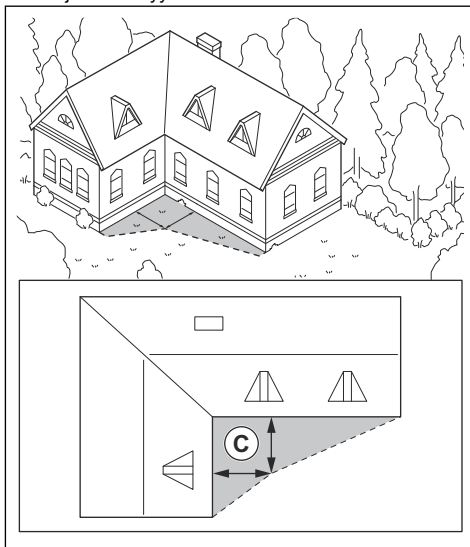
Huomautus: Tuote ei pysty vastaanottamaan signaaleja satelliitista navigointia varten, jos näkymä taivaalle ei ole esteetön.

- Luo poissuljettu alue (B) puiden tai puurykelmien ympärille, joiden latvukset ovat halkaisijaltaan yli 4 m / 13 ft (A).

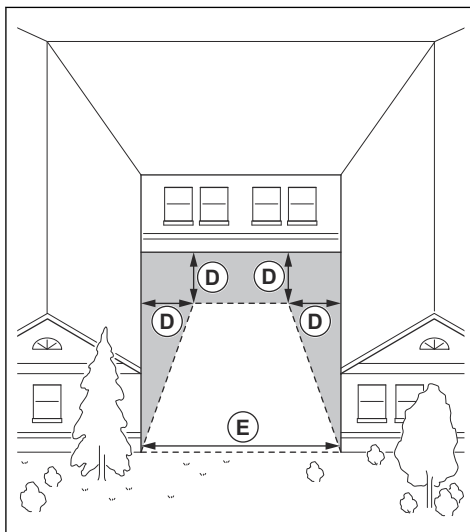


Huomautus: Puut tai puurykelmät, joiden latvukset ovat halkaisijaltaan yli 4 m / 13 ft (A), voivat aiheuttaa tuotteen tilapäisiä pysähdyksiä. Pienemmät puut eivät yleensä häiritse tuotteen toimintaa.

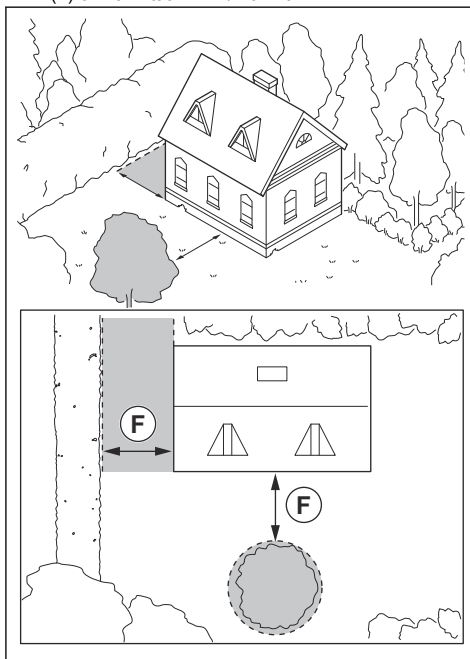
- Jos alueella on L-kirjaimen muotoinen rakennus, asenna virtuaalinen raja vähintään 1.5 metrin / 5 jalan etäisyydelle siitä.



- Jos haluat asentaa virtuaaliset rajat alueelle, jolla on U-kirjaimen muotoinen rakennus, etäisyyden (E) on oltava vähintään 6 metriä / 20 jalkaa. Jos rakennus on yli 3 metriä / 10 jalkaa korkea, etäisyyden (E) on oltava kaksi kertaa korkeimman rakennuksen korkeutta suurempi. Asenna virtuaalinen raja vähintään 1.5 metrin / 5 jalan etäisyydelle (D) rakennuksesta.



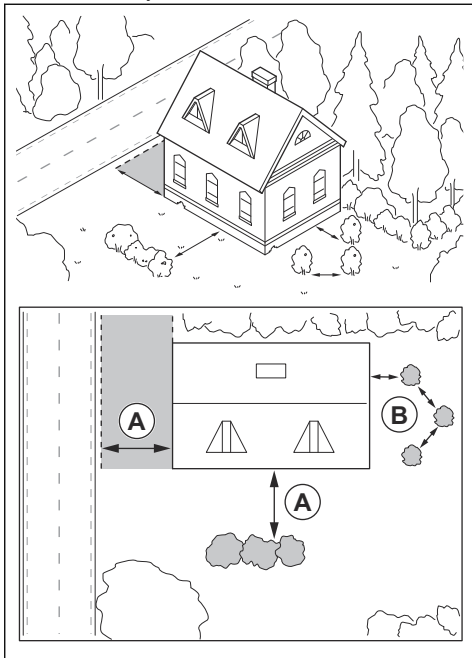
- Varmista, että kohteiden välisten alueiden etäisyys (F) on vähintään 4 m / 13.1 ft.



3.3.5 Kohteiden asentaminen kapeiden käytävien kohdalle kartan avulla

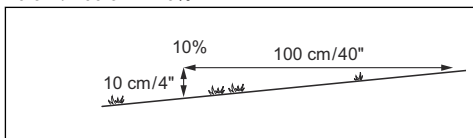
- Alle 1 metriä / 3.3 jalkaa korkeiden kohteiden välisen kulkureitin vähimmäisleveyden on oltava 2 metriä / 6.6 jalkaa.

- Yhden alle 1 metriä / 3.3 jalkaa korkean kohteen ja yhden yli 1 metriä / 3.3 jalkaa korkean kohteen välisen kulkureitin vähimmäisleveyden (A) on oltava 2 metriä / 6.6 jalkaa.
- Varmista, että alle 1 metriä / 3.3 jalkaa korkeiden kohteiden (B) välinen etäisyys on vähintään 1 metriä / 3.3 jalkaa.



3.3.6 Karttakohteiden asentaminen rinteeseen

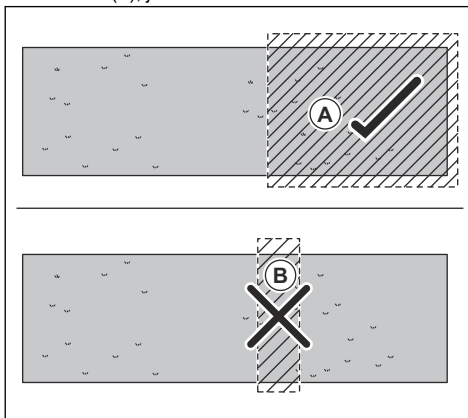
Automower® 540/560 EPOS® -mallia voi käyttää kaltevuudeltaan 50%:n rinteissä työalueella. Automower® 580/580L EPOS® -mallia voi käyttää kaltevuudeltaan 45%:n rinteissä työalueella. Jos alueella on virtuaaliset rajat, enimmäiskaltevuus on 20%. Kaltevuus (%) on korkeus jaettuna metreillä. Esimerkki: 10 cm / 100 cm = 10%.



- Jos työalueella oleva rinne on jyrkempi kuin 45-50%, rajaa rinne poissuljetuksi alueeksi.
- Jos rinne on julkisen tien vieressä, laita rinteeseen ulkoreunaan aita tai suojaseinämä.
- Husqvarna suosittelee, että järjestelmällisen liiketietokuvion suunta asetetaan suoraan rinteeseen mukaisesti, jotta ruoho ei kulu.

3.3.7 Poissuljettujen alueiden sijainti

- Luo poissuljettuja alueita sellaisten kohteiden ympärille, jotka ovat kooltaan yli 2 x 2 metriä / 6,6 x 6,6 jalkaa.
- Varmista, että poissuljettu alue on kooltaan vähintään 30 x 30 cm / 1 x 1 ft.
- Varmista, että poissuljettu alue sisältää koko alueen (A), jossa tuote ei saa toimia.



Huomautus: Älä määritä poissuljettua aluetta (B) kulkemaan työalueen läpi, jotta tuote voi toimia koko työalueella.

3.4 Laitteen asennus

3.4.1 Asennustyökalut

- Hylsyavain, 10 mm.
- Kuusiokoloavain, 8 mm. Sisältyy pakkaukseen.

3.4.2 Latausaseman asennus

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



VAROITUS: Lue ja sisäistä asennusta koskevat turvallisuusohjeet. Katso *Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 13*.



HUOMAUTUS: Älä tee latausaseman pohjalevyn lisää reikiä.



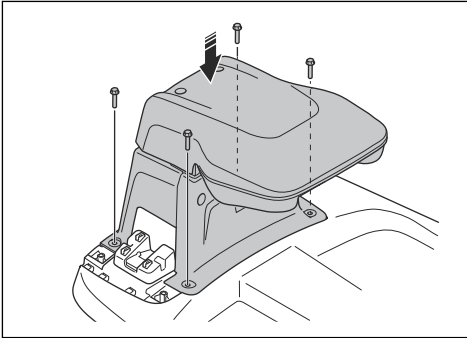
HUOMAUTUS: Älä laita jalkojasi latausaseman pohjalevyn päälle.

3.4.2.1 Latausaseman asennus

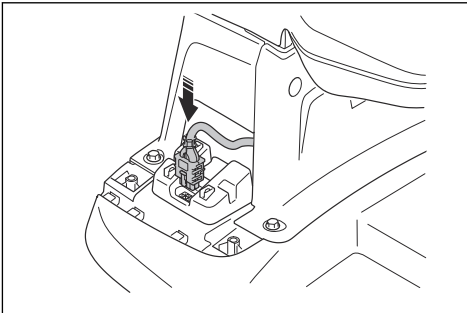
1. Aseta latausaseman pohjalevy valitulle alueelle.
2. Kiinnitä pohjalevy maahan asentamalla kuusi ruuvia pohjalevyn reikiin. Asenna kuusi tulppaa pohjalevyn muihin reikiin.

Huomautus: Pohjalevyssä on 12 reikää. Käytä kuutta reikää pohjalevyn kiinnittämiseksi maahan. Käytä muita kuutta reikää tulppien asentamiseen.

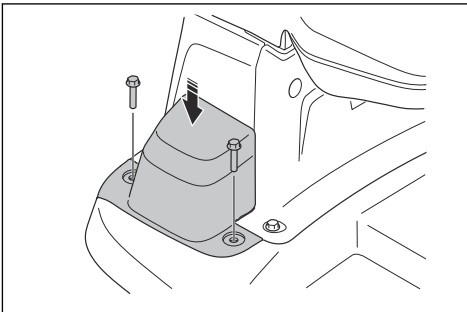
3. Asenna latausaseman yläosa neljällä ruuvilla 10 mm:n hylsyavaimen avulla.



4. Kytke latausaseman yläosan kaapeli latausaseman pohjalevyyn.



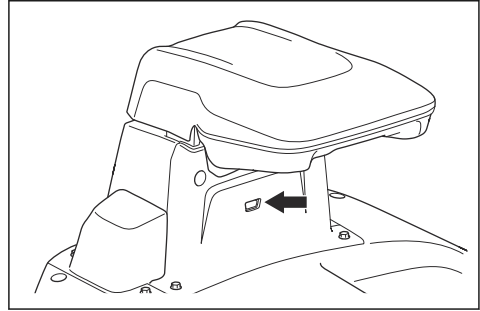
5. Asenna kaapelin suojus kahdella ruuvilla.



6. Liitä verkkokaapeli 100–240 voltin pistorasiaan.
7. Lataa laite asettamalla laite latausasemaan. Katso kohta *Akun lataaminen sivulla 29*.

3.4.2.2 Latausaseman silmäämääräinen tarkastus

1. Varmista, että latausaseman LED-merkkivalo palaa vihreänä. Lisätietoja LED-merkkivalosta on kohdassa *Latausaseman LED-merkkivalo sivulla 43*.



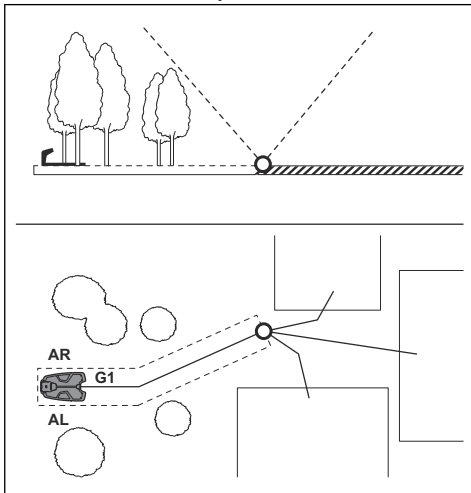
2. Jos LED-merkkivalo ei pala vihreänä, tarkasta asennus. Katso kohdat *Latausaseman asennus sivulla 17* ja *Latausaseman LED-merkkivalo sivulla 43*.

3.4.3 Latausaseman asentaminen kaapelin avulla

Latausaseman voi asentaa vaihtoehtoisesti kaapelin avulla. Tässä menetelmässä asennat kaapelit latausasemalta telakointipisteeseen. Käytä tätä menetelmää, jos latausasema on sijoitettava alueelle, jossa satelliittiyhteys ei ole riittävän voimakas. Telakointipiste asettuu automaattisesti pisteeseen, jossa hakukaapeli liittyy rajakaapeliin.

- Asenna rajakaapeli sen käytävän ympärille, jota pitkin tuote kulkee latausasemalta telakointipisteeseen.
- Tee rajakaapelilla silmukka kohtaan, johon hakukaapeli liitetään. Tee silmukka noin 20 cm:n / 8 tuuman päähän rajakaapelista.
- Asenna hakukaapeli keskelle käytävää, jotta laite voi seurata sitä, ja liitä hakukaapeli rajakaapeliin.
- Varmista, että telakointipiste on alueella, jossa on esteetön näkymä taivaalle.
- Varmista, että käytävän leveys on riittävä. Husqvarna suosittelee, että käytävän leveys on 2–5 metriä / 6,6–16,4 jalkaa. Käytävän vähimmäisleveys on 1 metri / 3,3 jalkaa. Jos käytävä on lähellä latausasemaa, varmista, että käytävän leveys on 2 m / 6,7 jalkaa.
- Aseta hakukaapeli suoraan linjaan vähintään 3 metrin / 9,8 jalan päähän latausaseman etuosasta.

- Husqvarna suosittelee, että asennuksen hakukaapelin pituus asennuksessa on 10–100 metriä / 32–328 jalkaa.

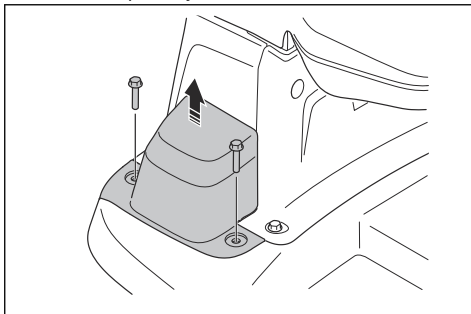


3.4.3.1 Rajakaapelin asennus

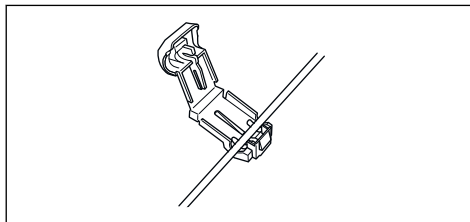


HUOMAUTUS: Älä säilytä ylimääräistä kaapelia kelassa. Kela aiheuttaa häiriöitä laitteessa.

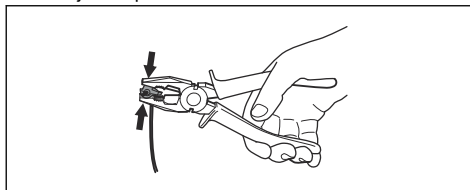
- Aseta rajakaapeli latausaseman ja telakointipisteen välisen käytävän ympärille. Aloita ja päättää asennus latausaseman takana. Katso kohdat *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 19* ja *Kaapelin hautaaminen sivulla 19*.
- Irrota kaapelisuojaus.



- Avaa liitin ja aseta rajakaapeli liittimeen.



- Sulje liitin pihdeillä.



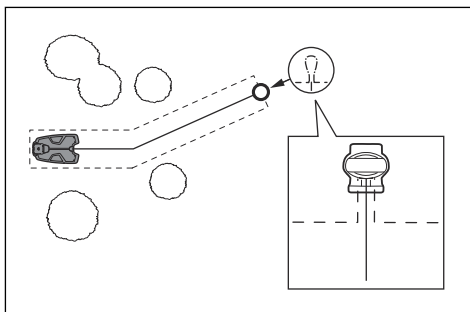
- Leikkaa rajakaapeli 1-2 cm:n / 0.4-0.8 tuuman päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
- Paina oikeanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AR".
- Paina vasemmanpuoleinen liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "AL".

3.4.3.2 Hakukaapelin asentaminen



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

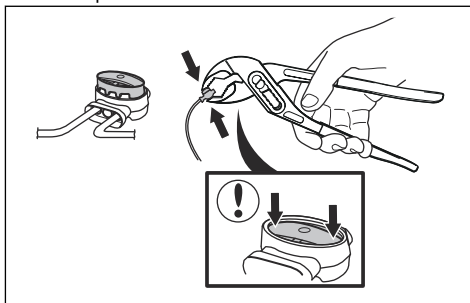
- Avaa liitin ja aseta kaapeli liittimeen.
- Sulje liitin pihdeillä.
- Leikkaa hakukaapeli 1-2 cm / 0.4-0.8 in. päästä kunkin liittimen yläpuolelta.
- Paina liitin latausaseman kosketinnastaan, jossa on merkintä "G1".
- Irrota latausasema pistorasiasta.
- Aseta hakukaapelin pää rajakaapelin silmukkaan.
- Leikkaa rajakaapeli poikki päätyleikkurilla.
- Kytke hakukaapeli rajakaapeliin liittimen avulla.



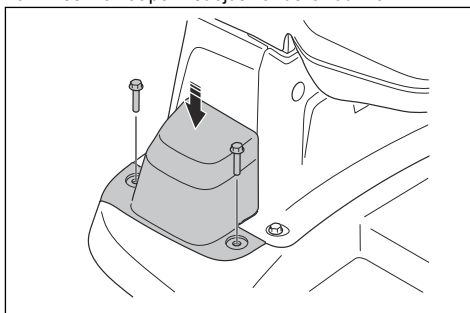
- a) Aseta rajakaapelin kaksi päätä ja hakukaapelin pää liittimeen.

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

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



9. Kiinnitä hakukaapeli maahan kepeillä tai kaivase maahan. Katso kohta *Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä sivulla 19* tai *Kaapelin hautaaminen sivulla 19*.
10. Asenna kaapelin suojus kahdella ruuvilla.



11. Kytke latausasema pistorasiaan.

3.4.3.3 Kaapelin sijoittaminen paikalleen kepeillä



HUOMAUTUS: Varmista, että kepit pitävät kaapelin maata vasten.



HUOMAUTUS: Jos nurmikko leikataan liian matalaksi heti asennuksen jälkeen, kaapelin eristeisiin voi tulla vaurioita. Eristevauriot saattavat aiheuttaa kaapelimurtumia vasta useiden viikkojen tai kuukausien kuluttua.

1. Laita kaapeli maahan.
2. Aseta kepit enintään 30 cm:n / 12 tuuman päähän toisistaan.
3. Kiinnitä kepit maahan vasaralla tai muovinuijalla.

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

3.4.3.4 Kaapelin hautaaminen

- Tee maahan ura reunaleikkurilla tai suoralla lapiolla.
- Aseta kaapeli maahan 1-20 cm:n / 0.4-8 tuuman syvyyteen.

3.4.4 Viiteaseman asennus

Asenna viiteasema käyttöoppaan viiteaseman käyttöohjekirjan mukaisesti.

3.4.5 Laiteparin muodostaminen Husqvarna Fleet Services™ -sovelluksessa

1. Lataa Husqvarna Fleet Services™ -sovellus mobiililaitteeseesi.
2. Kirjaudu sisään Husqvarna Fleet Services™ -sovellukseen.
3. Kytke laitteeseen virta.
4. Käynnistä Bluetooth® mobiililaitteessasi.
5. Ota Bluetooth® käyttöön painamalla laitteen Bluetooth®-painiketta.

Huomautus: Muut laitteet, joissa on otettu käyttöön Bluetooth®, voivat häiritä laiteparin muodostamista. Poista Bluetooth® käytöstä muista laitteista, jos ne häiritsevät laiteparin muodostamista.

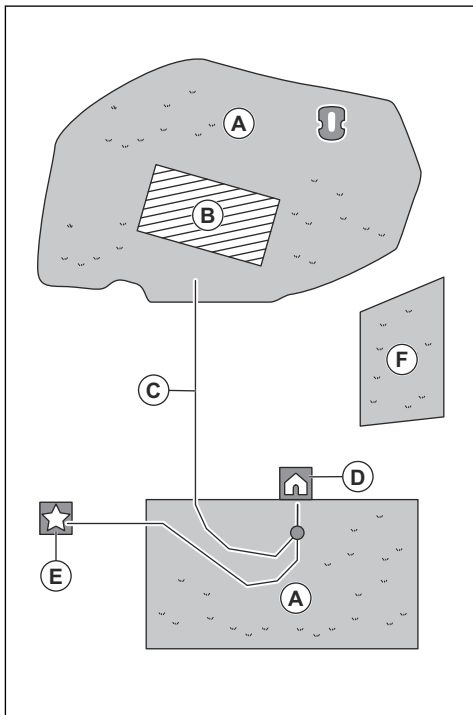
6. Lisää tuote valitsemalla sovelluksessa *Lisää robotti-ruohonleikkuri* ja seuraa sovelluksen ohjeita.

3.4.6 Karttakohteiden asennus

Lue ja sisäistä karttakohteiden sijoittelua koskevat ohjeet. Katso kohta *Kohteiden asentaminen kartan avulla sivulla 14*.

Voit asentaa seuraavat kohteet karttaan sovelluksessa:

- Työalueet (A)
- Poissuljetut alueet (B)
- Kulkureitti (C)
- Latausasema (D)
- Huoltokohde (E)
- Työalue (sivualue) (F)



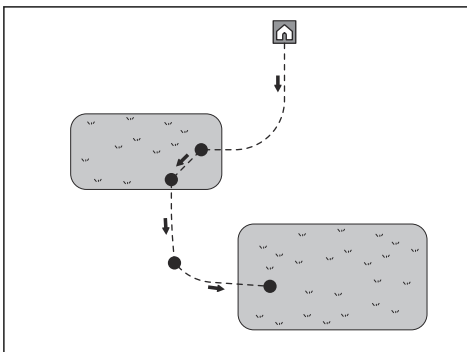
Työalue määritetään virtuaalisten rajojen avulla. Karttaan voi asentaa enintään 20 työaluetta ja sivualuetta. Työalueet voidaan ottaa väliaikaisesti käyttöön ja poistaa käytöstä sovelluksessa.

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. Tuotetta voidaan ohjata eri alueille yhden kulkureitin avulla. Vähintään

yksi kulkureitin reittipiste on asetettava työalueen sisäpuolelle.



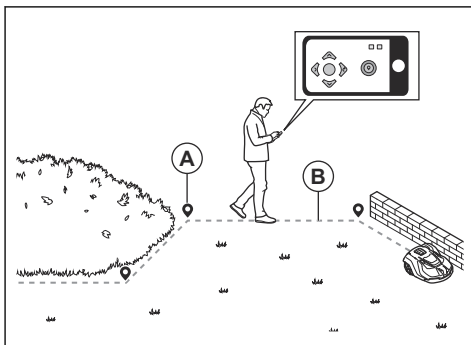
Jos laite ei saa toimia joillain alueilla, ne voidaan määrittää poissuljetuiksi alueiksi. Poissuljetut alueet määritetään virtuaalisten rajojen avulla. Poissuljettuja alueita voi ottaa väliaikaisesti käyttöön ja poistaa käytöstä sovelluksessa.

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*.

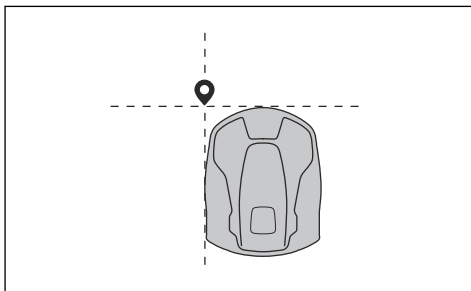
3.4.6.1 Kohteiden asentaminen karttaan

Reittipisteet (A) ovat kohtia, jotka määrittävät virtuaaliset rajat ja reitit (B). Reittipisteiden väliset viivat ovat suoria. Suosituksena on käyttää mahdollisimman vähän reittipisteitä. Kunkin työalueen sekä siihen liittyvien poissuljettujen alueiden ja kulkureitin reittipisteiden enimmäismäärä on 800. Husqvarna suosittelee, että lisäät koko asennuksen kartalle enintään 1 000 reittipistettä. Jos haluat tasaisia kaarteita, käytä useita reittipisteitä. Husqvarna suosittelee asettamaan reittipisteiden väliseksi vähimmäisetäisyydeksi 30 cm / 1 ft. 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 poissuljettua aluetta asennettaessa on laitteen vasemmassa etukulmassa. Virtuaalinen raja määrittää alueen, jolla tuote saa toimia. Terälevyn sijainnin vuoksi tuote ei leikkaa nurmikkoa, joka on virtuaalisen rajan vieressä.



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.
- Valitse asennettava kohde ja käytä tuotetta appDrive-asennuksen painikkeilla:

Huomautus: Jos peliohjaimessa on Bluetooth®, sitä voidaan käyttää yhdessä appDriven kanssa tuotteen käyttämiseksi.

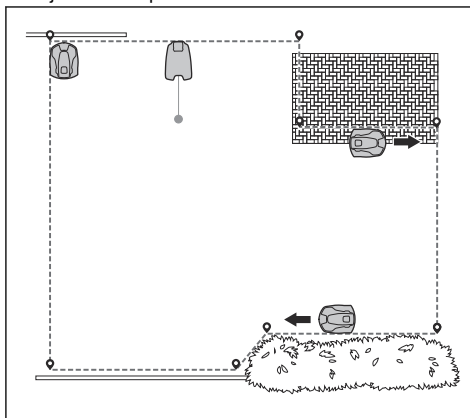
- Ohjaussauvalla tuotetta voi liikuttaa ja kääntää kaikkiin suuntiin.
- Voit lisätä kartalle reittipisteen **reittipistepainikkeella**.

Huomautus: Kävele 2-3 m / 6.5-9.8 ft laitteen takana, kun käytät laitetta appDrive-toiminnolla.

Työalueen muodostaminen

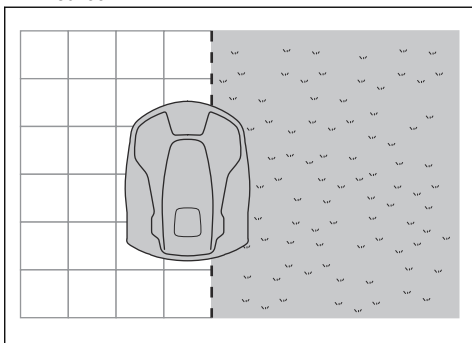
Työalueen luominen edellyttää vähintään kolmea reittipistettä.

- Käytä laitetta myötäpäivään työalueen rajan ympäri ja lisää reittipisteet.



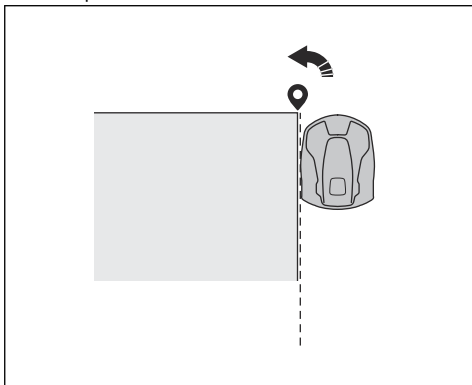
- Lisää reittipiste, jotta laite leikkaa ruohon nurmikon ja kivetyn polun väliseltä reunalta. Kun lisäät

reittipisteen, varmista, että seuraat nurmikon reunaa.

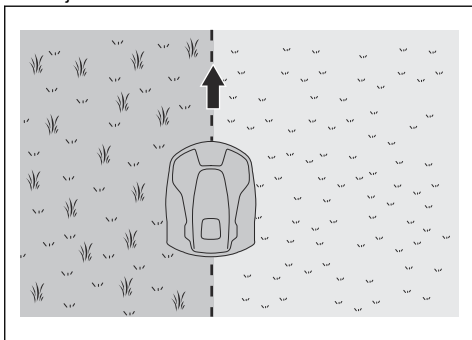


Huomautus: Laite voi seurata reunaa, jos kivetyn polun korkeus on enintään 1 cm / 0.4 tuumaa nurmikkoon nähden.

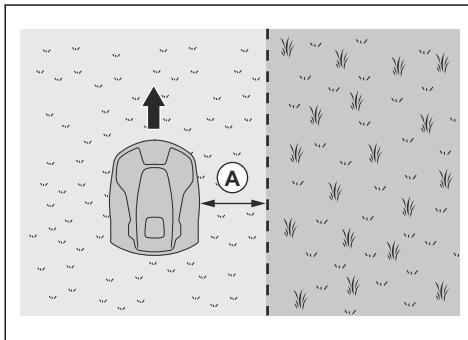
- Asenna virtuaalinen raja kulman ympäri lisäämällä reittipiste ulkokulmaan.



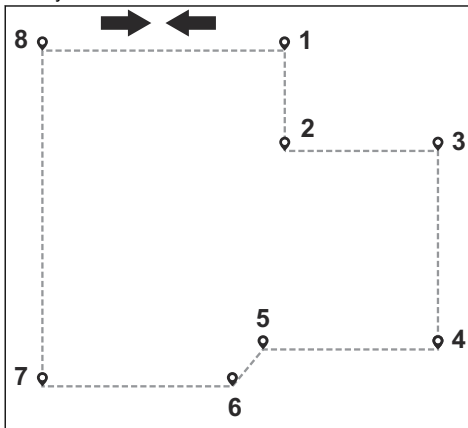
- Jos teet asennuksen golfkentälle, määritä työalue väylälle. Käytä tuotetta väylän ja karheikon välisen rajan keskellä.



- Jos teet asennuksen golfkentälle, määritä työalue karheikolle. Käytä laitetta väylällä. Pidä 30 cm:n / 1 jalan (A) etäisyys väylän ja karheikon välisestä reunasta.



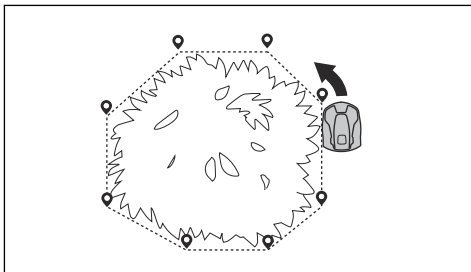
- Älä aseta reittipisteitä, jotka saavat virtuaalisen rajan menemään itsensä yli samalla työalueella.
- Yhdistä ensimmäinen ja viimeinen reittipiste automaattisesti virtuaaliseen rajaan tallentamalla työalue.



Poissuljetun alueen muodostaminen

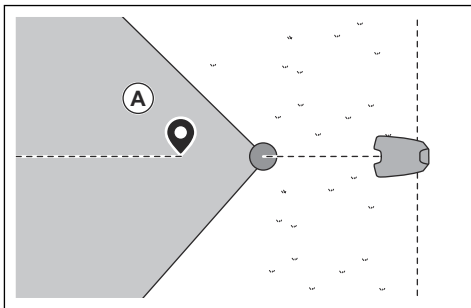
Työalueen tai poissuljetun alueen luominen edellyttää vähintään kolmea reittipistettä.

- Käytä tuotetta vastapäivään poissuljetun alueen rajan ympäri tai valitse haluamasi muoto sovelluksesta.
- Älä aseta reittipisteitä, joissa virtuaalinen raja kulkee itsensä yli samalla poissuljetulla alueella.
- Yhdistä ensimmäinen ja viimeinen reittipiste automaattisesti virtuaaliseen rajaan tallentamalla poissuljettu alue.

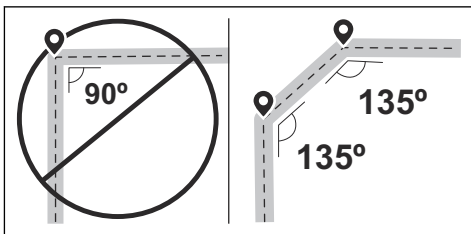


Kulkureitin tekeminen

- Käytä laitetta ja lisää reittipisteitä karttaan kulkureittiä varten. Aloita joko työalueelta tai latausaseman läheltä.
- Aseta työalueen ensimmäinen tai viimeinen reittipiste vähintään 1 metrin etäisyydelle virtuaalisesta rajasta.
- Aseta kulkureitin (A) ensimmäinen tai viimeinen reittipiste ± 45 asteen kulmaan telakointipisteestä katsottuna.

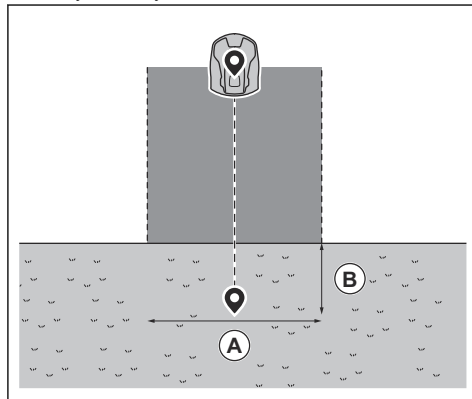


- Asenna kulkureitti kohtisuoraan työalueen virtuaaliseen rajaan nähden.
- Älä asenna kulkureittiä poissuljetun alueen yli.
- Älä aseta reittipisteitä, jotka saavat kulkureitin risteämään samalla kulkureitillä.
- Älä tee jyrkkiä mutkia kulkureittiä asentaessasi. Husqvarna suosittelee lisäämään enemmän reittipisteitä tasaisempien kaarteiden aikaansaamiseksi.



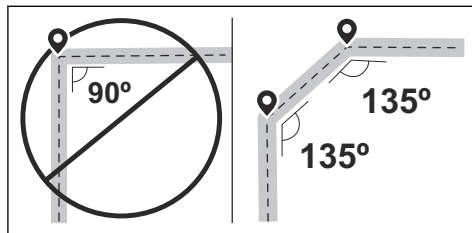
- Yhdistä kulkureitti telakointipisteeseen ajamalla laitetta ja lisäämällä reittipisteitä. Ohjaa tuote työalueelle asettamalla vähintään yksi reittipiste kullekin työalueelle.

- Yhdistä kulkureitti automaattisesti telakointipisteeseen tallentamalla kulkureitti.
- Määritä kulkureitin käytäväleveys (A). Käytäväleveyden arvo voi olla 2–5 m.

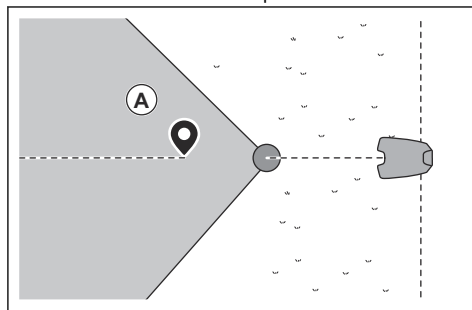


Huoltokohteen luominen

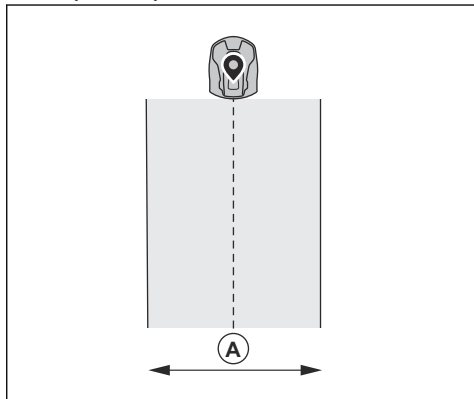
- Aja laitetta ja lisää reittipisteitä karttaan. Aloita reittipisteiden lisääminen kohtaan, johon asennat huoltokohteen. Ensimmäinen reittipiste määrittää huoltokohteen.
- Älä tee jyrkkiä mutkia kulkureittiä asentaessasi. Husqvarna suosittelee lisäämään enemmän reittipisteitä tasaisempien kaarteiden aikaansaamiseksi.



- Muodosta kulkureitti latausasemalle ajamalla laitetta ja lisäämällä reittipisteitä.
- Aseta kulkureitin viimeinen reittipiste (A) ± 45 asteen kulmaan telakointipisteestä katsottuna.



- Yhdistä viimeinen reittipiste automaattisesti telakointipisteeseen tallentamalla huoltokohde.
- Määritä huoltokohteen käytäväleveys (A).
Käytäväleveyden arvo voi olla 2-5 m / 6.6-16.4 ft.



4 Asetukset

4.1 Alueet



4.1.1 Ajastus



Ajastus-valikossa voit muuttaa tuotteen ajastusasetuksia. Voit määrittää erilliset ajastusasetukset kullekin työalueelle. *Sivualueita* ei voi ajastaa. Ajastustoiminnolla ohjataan laitteen sallittua käyttöaikaa. Kun laite ei ole toiminnassa, se on pysäköitynä latausasemaan.

Työalueen muoto sekä esteiden ja rinteiden määrä vähentävät leikkuukapasiteettia.

	Järjestelmällisen leikkuu	Epäsäännöllisen leikkuu
Aluekapasiteetti – Urheilu 24	Nurmikko leikataan päivittäin	Nurmikko leikataan päivittäin
Aluekapasiteetti – Vakio 48	Nurmikko leikataan joka toinen päivä	Nurmikko leikataan päivittäin

Tuotteen enimmäisaluekapasiteetti riippuu sovelluksen tyypistä ja nurmen laadusta.

- Aluekapasiteetti – Urheilu 24: Päivittäin (24 tunnin välein) leikattavien urheilukenttien ja golfratojen enimmäisaluekapasiteetti. Soveltuu hyvin hoidetuille, reheville ja tiheille nurmille sekä matalalla leikkauskorkeudella leikatuille nurmille.
- Aluekapasiteetti – Vakio 48: Joka toinen päivä (48 tunnin välein) järjestelmällisesti leikattavien nurmien, kuten kiinteistöjen nurmikoiden ja golfkenttien, enimmäisaluekapasiteetti. Jos liikekuvio on epäsäännöllinen, nurmikko tulee leikata päivittäin. Soveltuu tavallisille nurmille leikkuukorkeuden ollessa keskikorkea.

4.1.1.1 Järjestelmällisen leikkuun ajastuksen asettaminen

- Aseta ajatus, jotta tuote voi toimia mahdollisimman pitkän ajan.

Huomautus: Kun laite on leikannut koko työalueen nurmen, se palaa takaisin

latausasemaan. Kun seuraava istunto alkaa, laite leikkaa taas koko työalueen.

Huomautus: Jos laite ei ole leikannut koko työaluetta ennen istunnon päättymistä, se palaa latausasemaan. Kun seuraava istunto alkaa, laite jatkaa leikkaamista siitä, mihin se pysähtyi.

- Aseta kaksi eri ajastusta, jos työalue tulee leikata kahdesti päivässä. Aseta ajastus niin, että tuotteella on tarpeeksi aikaa leikata työalue.
- Jos asetat kaksi tai useampaa ajastusta, tuote jatkaa leikkaamista työalueella alueita, joita se ei ole leikannut pitkään aikaan.
- Varmista, että tuote leikkaa jokaisen työalueen alle 24 tunnissa. Jos tuotteen täytyy leikata työaluetta yli 24 tuntia, jaa alue pienempiin työalueisiin.

4.1.1.2 Epäsäännöllisen leikkuun ajastuksen asettaminen

Tuote toimii ajastetun ajan ja leikkaa epäsäännöllisesti.

- Vähennä ajastettua aikaa estääksesi nurmen kulumisen.
- Jos tulos ei ole tyydyttävä, lisää ajastettua aikaa. Katso kohta *Ajastus* sivulla 25.
- Jos asetat kaksi tai useampaa ajastusta eri työalueilla, tuote aloittaa leikkuun ensimmäisellä työalueella. Jokaisen latauskerran jälkeen tuote siirtyy leikkaamaan toisella työalueella.

4.1.2 Leikkuukorkeus



Automower 540/560/580 EPOS® -mallin leikkuukorkeudeksi voi asettaa 20–60 mm / 0,8–2,4 tuumaa. Automower 580L EPOS® -mallin leikkuukorkeudeksi voi asettaa 10–50 mm / 0,4–2,0 tuumaa.

4.1.3 Kuvio



Kuvioasetukset määritetään jokaiselle työalueelle. Voit määrittää seuraavat asetukset:

- Määritä kuvio laitteen toiminnalle.
- Voit määrittää joidenkin kuvioiden suunnan.
- Voit määrittää joidenkin kuvioiden *reunanleikkaustyyppin*. Kun käytössä on *Kiinteä*

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.

Husqvarna suosittelee, että suuriin ja avoimiin työalueisiin käytetään järjestelmällistä kuviota. Jos käytät järjestelmällistä liikekuviota työalueella, jossa on esteitä, tee esteiden ympärille poissuljettuja alueita ja käytä kuviota, jossa leikataan moneen suuntaan. Näin saat hyvän leikkuutuloksen.

Husqvarna suosittelee epäsäännöllisen kuvion käyttämistä, jos työalue on monimutkainen ja siinä on paljon esteitä.

4.2 Määrittäykset



4.2.1 Yleiset asetukset

4.2.1.1 ECO-tila

Latausaseman signaali on poistuu automattisesti käytöstä, kun laite on latausasemassa. *ECO-tilaa* ei tarvitse käyttää latausaseman signaalin poiskytkemiseen. Tämä estää muiden laitteiden, kuten kuulolaitteiden, häiriöt. Husqvarna suosittelee pitämään *ECO-tilan* poissa käytöstä. *ECO-tila* säästää energiaa, mutta sillä voi olla ei-toivottu vaikutus laitteen toimintaan.

4.2.1.2 Varoitusvalot

Varoitusvaloilla on neljä asetusta:

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

Varoitusvalo voidaan asettaa *palamaan valkoisena*, *palamaan keltaisena* tai *vilkkumaan keltaisena*. Varoitusvalot voi myös asettaa vilkkumaan vikatilanteessa.

Huomautus: Husqvarna suosittelee varoitusvalojen käyttöä erityisesti yöllä.

4.2.2 Turva-asetukset

4.2.2.1 Alarm duration (Häilytyksen kesto)

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

4.2.2.2 STOP-pysäytyspainiketta painettu

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

4.2.2.3 Viety pois

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

4.2.2.4 GeoFence

GeoFence on GPS-pohjainen varkaudenestotoiminto, joka luo tuotteelle virtuaalisen suoja-aidan. Jos tuote on yli määritetyn etäisyyden päässä keskipohdasta, tuote poistuu käytöstä ja häilytys käynnistyy. Keskipohdaksi määritetään tuotteen nykyinen sijainti, kun GeoFence on käytössä. Häilytyksen poistamiseen ja tuotteen käynnistämiseen uudelleen tarvitaan PIN-koodi. GeoFence on käytössä vain, kun tuotteeseen on kytketty virta.

4.2.3 Asennusasetukset

4.2.3.1 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.

4.3 Bluetooth®-valikko

Bluetooth®-valikko on käytettävissä vain Husqvarna Fleet Services™ -palvelun sovellusversiossa. Turvallisuus- ja tietoturvasyistä jotkin valikot ovat käytettävissä vain Bluetooth®-yhteyden kautta.

Jotta voit muodostaa tuotteeseen Bluetooth®-yhteyden, sinun on oltava tuotteen Bluetooth®-kantaman alueella eli korkeintaan noin 30 metrin etäisyydellä. Muodosta Bluetooth®-yhteys painamalla sovelluksen Bluetooth®-kuvaketta.

4.3.1 Turva-asetukset

4.3.1.1 Muuta PIN-koodi

PIN-koodia voi vaihtaa. Merkitse uusi PIN-koodi Muistioon. Katso *Johdanto sivulla 7*.

4.3.2 Yleinen

4.3.2.1 Aika ja päivämäärä

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

4.4 Virheloki

Aiemmat virheviestit ovat nähtävissä tässä valikossa. Lisäksi valikossa on vihjeitä ja neuvoja, jotka auttavat korjaamaan virheen. Saman viestin toistuminen useamman kerran voi olla merkki piha-alueen muokkauksen tai tuotteen säädön tarpeesta.

4.5 Langaton laiteohjelmapäivitys (Firmware over the air FOTA)

Tuotteessa on toiminto, joka lataa automaattisesti uuden laiteohjelman. Kun uusi laiteohjelma on saatavilla, sovelluksessa näkyy ilmoitus, josta voit valita uuden laiteohjelman asentamisen. Tehdasasetuksissa tämä toiminto on sallittu. Husqvarna suosittelee laiteohjelman päivitystä heti, kun uusi laiteohjelma on saatavana.

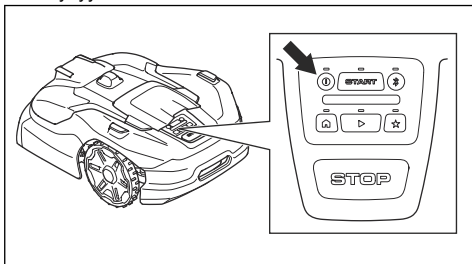
5 Käyttö

5.1 Laitteen virran kytkeminen



VAROITUS: Virran kytkeminen laitteeseen

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



2. Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
3. Valitse tuote > **Bluetooth®** ja siirry Bluetooth®-valikkoon.
4. Syötä PIN-koodi.

5.2 Käyttö ajastuksen mukaan

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

5.2.1 Ajastetun käytön valitseminen sovelluksessa

1. Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
2. Valitse *Käynnistä* > *Jatka ajastusta*.

5.2.2 Ajastetun käytön valitseminen ohjauspaneelissa

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

5.3 Leikkaa valittu työalue tai ohita ajastus

Voit valita sovelluksessa tietyn työalueen leikattavaksi. Jos työalueella on epäsäännöllinen kuvio, voit määrittää, kuinka kauan tuote toimii. Systemaattisen kuvion työalueella tuote leikkaa koko työalueen ja pysäköi sitten.

5.3.1 Työalueen määrittäminen sovelluksessa

1. Avaa sovellus mobiililaitteessasi.
2. Valitse *Käynnistä*.
3. Valitse työalue.

5.3.1.1 Työalueen leikkaaminen ilman kulkureittiä

Jos tuote ei voi siirtyä työalueelle telakointipisteestä tai kulkureitiltä, toimi seuraavasti:

1. Käytä appDrivea tai nosta tuote ylös ja kannaa se työalueelle.
2. Valitse sovelluksessa *Aloitus* ja valitse työalue, johon asetit tuotteen.

5.4 Pysäköi

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

5.4.1 Pysäköinnin valinta sovelluksessa

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

5.4.2 Pysäköinnin valinta ohjauspaneelissa

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

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

5.5 Pysäköinti huoltokohteeseen

Voit huoltaa laitetta pysäköimällä sen huoltokohteeseen.

5.5.1 Laitteen pysäköinti huoltokohteeseen sovelluksella

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

Laite pysyy huoltokohteessa, kunnes valitset uuden toimintatilan.

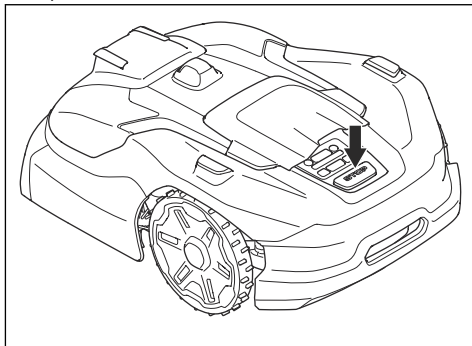
5.5.2 Laitteen pysäköinti huoltokohteeseen ohjauspaneelissa

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

Laite pysyy huoltokohteessa, kunnes valitset uuden toimintatilan.

5.6 Laitteen pysäyttäminen

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



latautuu hyvin hitaasti. Laite saattaa ladata useita tunteja ennen kuin sen voi kytkeä käyttöön.

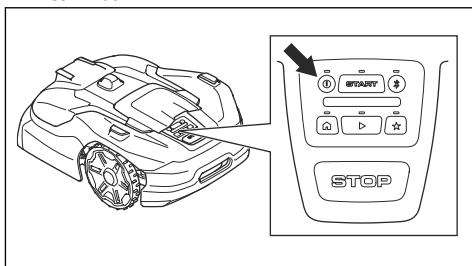
1. Työnnä laite latausasemaan siten, että se on kokonaan aseman sisällä.
2. Varmista, että lataus on käynnissä sovelluksessa tai että merkkivalo vilkkuu sinisenä.

5.7 Laitteen virran katkaiseminen

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

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

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



5.8 Akun lataaminen



VAROITUS: Lue ja sisäistä akun turvallisuusohjeet ennen laitteen käyttöä. Katso kohta *Akkuturvallisuus* sivulla 5.

Kun laite on uusi tai jos se on ollut pitkään säilytyksessä, akku voi olla tyhjä. Jos akku on täysin tyhjä, laite

6 Huolto

6.1 Johdanto – huolto



VAROITUS: Katkaise virta laitteesta ennen koneen huoltotoiden aloittamista.



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

Laite toimii paremmin ja sen käyttöikä pitenee, kun se puhdistetaan säännöllisesti ja kuluneet osat vaihdetaan.

Kun laite on uusi, tarkasta terälevyt ja terät viikoittain. Jos kulumisen on vähäistä, voit pidentää väliä terälevyjen ja terien seuraavaan tarkastukseen. Tarkista terälevyt ja terät säännöllisemmin, jos ne ovat hyvin kuluneet.

On tärkeää, että terälevy pyörii helposti ja että terien reunat eivät ole vaurioituneet. Terien käyttöikä on yleensä 2–5 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. Katso *Terien vaihto sivulla 33* kohdasta ohjeet terien vaihtoon.

6.2 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.

	Viikoittain	Kuukausittain	Joka vuosi	Kolmen vuoden välein
Valmistelu				
Puhdista laite. Katso kohta <i>Puhdista laite sivulla 31</i> .	X			
Tarkista tuote kulumien ja vaurioiden varalta.	X			
Päivitä laiteohjelma.			O	
Tarkista, onko huoltoviesteissä suositeltuja päivityksiä.			O	
Huolto				
Tarkista terät ja vaihda terät ja terien ruuvit tarvittaessa. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 33</i> .	X			
Tarkista ja kiillota latausaseman kosketuslevyt.			X	
Tarkista ja kiillota tuotteen latauslevyt.			X	
Lataa akku täyteen, ennen kuin varastoit laitteen. Katso kohta <i>Akun lataaminen sivulla 29</i> .			X	
Tarkista ja puhdista ilmavirran suodatin.		X		
Tarkista pyörät kulumisen varalta.			O	
Tarkista pyöräharjat ja vaihda ne, jos ne ovat kuluneet.		X		

	Viikoittain	Kuukausittain	Joka vuosi	Kolmen vuoden välein
Tarkista ja puhdista törmäyspylväät. Tarkista etuosan ja takaosan törmäyspylväiden kiristysmomentit.			O	
Varmista, että tuote telakoituu ja latautuu oikein.			O	
Tarkista laitteen rungon latauslevyjen kaapeli ja liitin.			O	
Tarkista, että rungon kumiset läpiviennit ovat täysin tiiviit.			O	
Tarkista suojalevy ja sen laakeri.			O	
Tarkista leikkuukorkeuden säätömekanismin kumipalkeet.			O	
Tarkista törmäyspylväiden kumipalkeet.			O	
Vaihda törmäyspylväiden kumipalkeet.				O
Vaihda ilmavirran suodatin.				O
Tarkista rungon ruuvien kiristysmomentti.			O	
Avaa runko ja vaihda kaikki tiivistenaumat.				O
Viimeinen vaihe				
Käytä ohjelmistopalvelutyökalua tuotteen toimintojen testaamiseen.			O	

6.3 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.

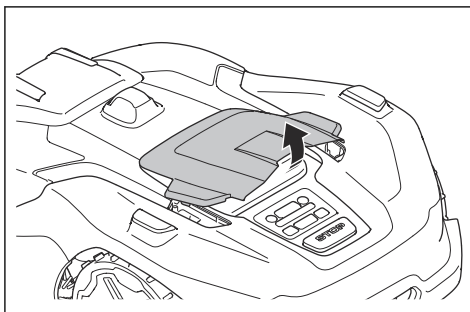
6.3.1 Korin, rungon ja terälevyn puhdistaminen



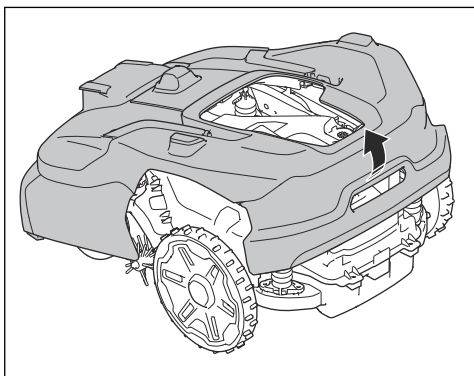
HUOMAUTUS: Varmista, että leikkuuterä on asennettu laitteeseen ennen kuin puhdistat laitteen vedellä.

Tarkista terälevyt ja terät viikoittain. Näppäimistön suojuus ja runko voidaan irrottaa, jotta tuote voidaan puhdistaa perusteellisesti. Jos tuote on liikainen, käytä tarvittaessa laimeaa saippualluosta. Puhdista tuote harjalla tai vesiletkulla.

1. Katkaise laitteesta virta.
2. Irrota näppäimistön suojuus vetämällä sitä varovasti.

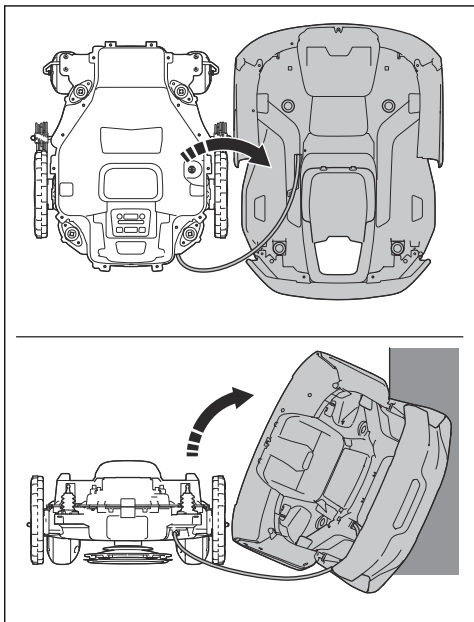


3. Pidä runkoa paikallaan yhdellä kädellä ja irrota kori vetämällä sitä nopeasti ylöspäin ja tuotteen etuosaa kohti.

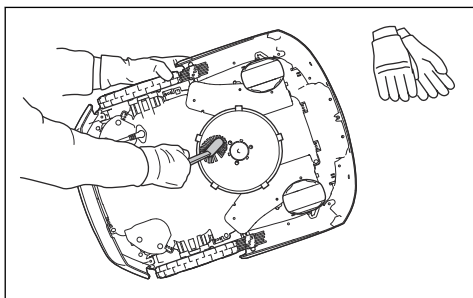


VAROITUS: Varo, etteivät kätesi ole tuotteen koriin ja rungon välissä, koska siitä voi olla seurauksena loukkaantuminen.

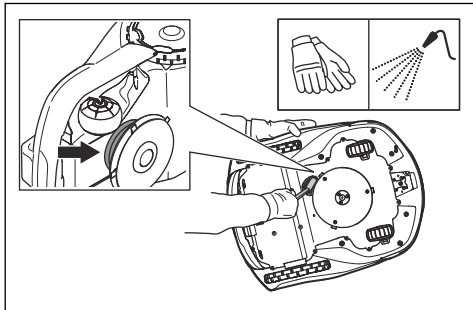
4. Aseta tuotteen kori tuotteen rungon viereen tai kallelleen seinää vasten.



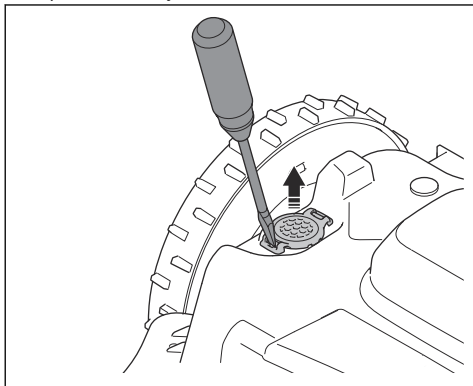
5. Käännä tuote kyljelleen.



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



7. Irrota ilmansuodattimen suojus ja puhdista se pehmeällä harjalla.



6.3.2 Rungon puhdistaminen

- Puhdista rungon alaosa harjalla tai kostealla liinalla.

6.3.3 Pyörien puhdistaminen

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

- Puhdista pyörät pehmeällä harjalla.

6.3.4 Laitteen rungon puhdistaminen

- Käytä laitteen rungon puhdistamiseen kosteaa liinaa ja mietoa saippualluosta.

6.3.5 Latausaseman puhdistaminen



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



HUOMAUTUS: Älä puhdista latausasemaa painepesurilla tai juoksevalla vedellä.

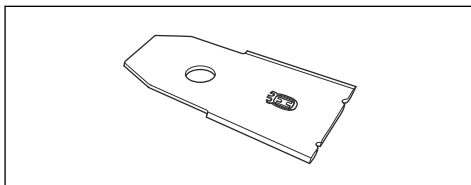
Huomautus: Tuote ei pääse siirtymään latausasemaan, jos latausasemassa on roskia. Puhdista latausasema säännöllisesti.

- Poista ruoho, risut ja muut roskat latausasemasta.

6.4 Terien vaihto



VAROITUS: Husqvarna voi taata turvallisen käytön vain, jos käytät alkuperäisiä Husqvarna-teriä, joissa on kohokuviointi H-logomerkki.



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



VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

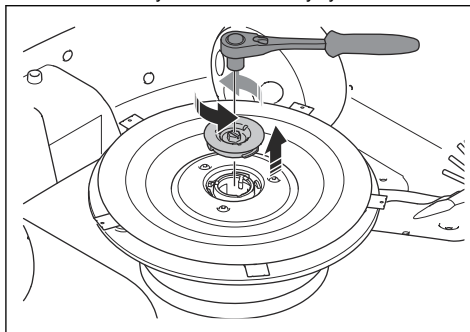
Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät turvallisen käytön takaamiseksi. Vaihda terät säännöllisesti, jotta leikkuutulos pysyy tyydyttävänä ja energiankäyttö alhaisena. Kaikki kolme terää ja ruuvia on vaihdettava samalla kertaa, jotta leikkuujärjestelmä pysyy tasapainossa.

6.4.1 Terälevyjen vaihtaminen

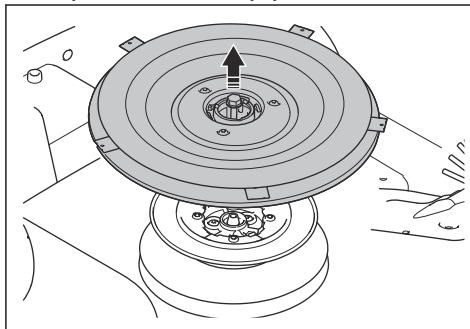


VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

1. Paina **STOP**-painiketta.
2. Katkaise laitteesta virta.
3. Aseta tuote terälevy ylöspäin.
4. Irrota terälevyn liitin 10 mm:n hylsyavaimella.



5. Löysää ruuvi 10 mm:n hylsyavaimella.



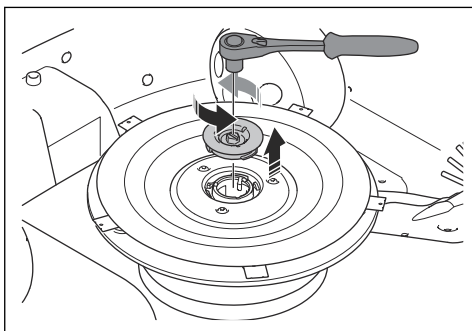
6. Irrota terälevy.
7. Puhdista akseli ja napa, jos ne ovat likaiset.
8. Asenna terälevy päinvastaisessa järjestyksessä.

6.4.2 Terälevyn terien vaihtaminen

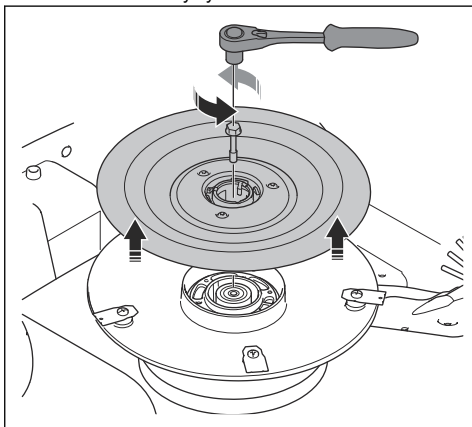


VAROITUS: Käytä suojakäsineitä.

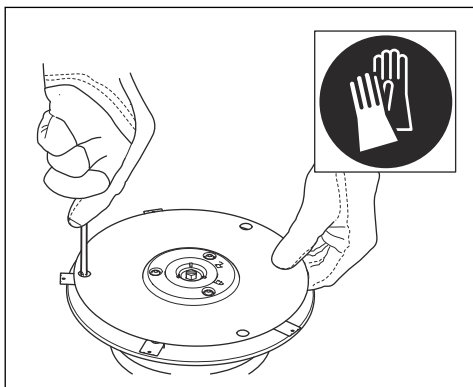
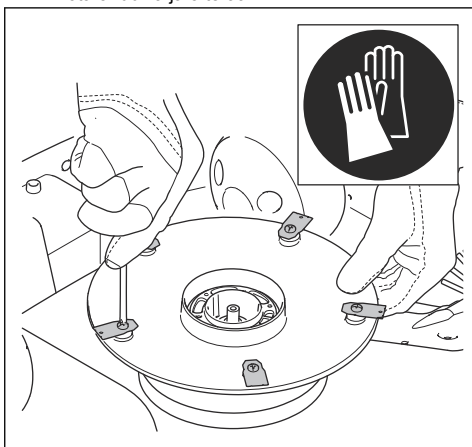
1. Irrota suojalevy, jos siinä ei ole reikiä:
 - a) Irrota terälevyn liitin 10 mm:n hylsyavaimella.



- b) Nosta kulutusrauta ylös ja irrota ruuvi 10 mm:n hylsyavaimella. Irrota kulutusrauta.



2. Irrota 5 ruuvia ja 5 terää.



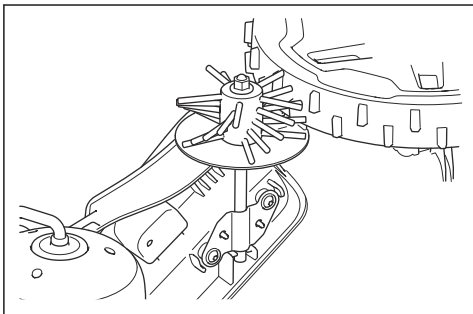
3. Kiinnitä 5 uutta terää ruuveilla.
4. Jos suojalevy on irrotettu, kiinnitä suojalevy ruuvilla.

Huomautus: Kiristysmomentti 6 Nm.

5. Varmista, että terät pääsevät pyörimään vapaasti.

6.5 Pyöräharjojen vaihtaminen

Pyöräharjat asennetaan tehtaalla joihinkin malleihin, mutta niitä saa kaikkiin malleihin lisävarusteena. Laitteen pyöräharjat poistavat ruohoa laitteen pyöristä. Husqvarna suosittelee vaihtamaan pyöräharjat 5–10 viikon välein.



6.6 Akku



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



HUOMAUTUS: Valtuutetun huoltoteknikon on vaihdettava akku.

Jos laitteen käyttöaika latausten välillä on tavallista lyhyempi, tämä viittaa siihen, että akku on käyttöikänsä 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.

6.7 Talvihuolto

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

Huolto sisältää yleensä seuraavat toimet:

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

7 Vianmääritys

7.1 Johdanto – vianmääritys

Tässä kappaleessa käsitellään ilmoituksia, joita voi ilmestyä Husqvarna Fleet Services™ -sovelluksen näyttöön vikatilanteessa. Lisäksi käsitellään ilmoituksen taustalla olevat mahdolliset syyt ja toimenpiteet, joihin kunkin viestin kohdalla on ryhdyttävä. Kappaleessa käsitellään myös tapauksia, joissa laite ei toimi odotetusti. Lisää ratkaisuja vika- ja ongelmatilanteiden varalle on osoitteessa www.husqvarna.com.

7.1.1 Viestit

Alla olevassa taulukossa olevat ilmoitukset näkyvät sovelluksessa. Ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan, jos sama viesti näkyy usein.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Leikkuujärjestelmä juuttunut</i>	Terälevy on tukkeutunut ruohosta tai muista roskista.	Tarkista terälautanen ja poista ruoho ja roskat.
	Terälevy on vedessä.	Siirrä laitetta ja estä veden kertyminen työalueelle.
	Ruoho on korkeaa ja paksua.	Säädä leikkuukorkeus ruohon korkeuden mukaan.
		Lisää toiminta-aikaa säätämällä ajastusasetuksia.
<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>Leikkuujärjestelmän suuri epätasapaino</i>	Laite on havainnut tärinää terälevyssä.	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>Leikkuujärjestelmän epätasapaino</i>		
<i>Leikkuumootorin korkea lämpötila, keski</i>	Tuotetta on käytetty liian korkeassa lämpötilassa, liian pitkällä tai paksulla nurmella 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.
<i>Korkea sisäinen lämpötila</i>		
<i>Ylösalaisin</i>	Tuote kallistuu tai 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.	Siirrä laitetta. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Ansassa</i>	Laite on useiden esteiden takana pienellä alueella.	Tarkista alue ja poista esteet, jotka estävät laitteen poistumisen alueelta.

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.	Tee poissuljettu alue rajataksesi jyrkän alueen pois työskentelyalueesta.
<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>Liian jyrkkä rinne</i>	Laite lopetti leikkuun, koska rinne on liian jyrkkä.	Muuta asennusta ja jätä jyrkkä kohta pois työalueelta.
<i>Hälytys! Leikkuri pysäytetty</i>	Hälytys annettiin, koska laite pysäytettiin.	Sammuta hälytys antamalla PIN-koodi.
<i>Hälytys! Leikkuri on suoja- vyöhykkeen ulkopuolella</i>	Hälytys annettiin, koska laite siirrettiin pois GeoFence-alueelta.	
<i>Hälytys! Leikkuria liikutettiin</i>	Hälytys annettiin, koska laitetta siirrettiin.	
<i>Tutkanongelma</i>	Laite jatkaa toimintaansa, mutta pienemällä nopeudella.	Puhdista tutkan ikkuna. Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Vetojärjestelmäongelma, oikea/vasen</i>	Pyörä on tukkeutunut ruohosta tai muista roskista.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho tai muut roskat.
<i>Pyöränmoottori ylikuormittunut, oikea/vasen</i>	Ruohoa tai muita roskia on kiertynyt vetopyörän ympärille.	Tarkista vetopyörä ja poista ruoho tai muut roskat.
<i>Pyöränmoottori juuttunut, oikea/vasen</i>	Pyörä on tukkeutunut ruohosta tai muista roskista.	Tarkista pyörä ja poista ruoho tai muut roskat.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Työalueen ulkopuolella</i>	Työalue on liian jyrkkä virtuaalisen rajan luona.	Varmista, että virtuaalinen raja on asennettu oikein. Katso kohta <i>Kohteiden asentaminen karttaan sivulla 20.</i>
	Kulkureitti tai reitti huoltokohteeseen on liian jyrkkä.	Varmista, että kulkureitti on asennettu oikein. Katso kohta <i>Kulkureitin tekeminen sivulla 23.</i>
	Laite ei löydä oikeaa latausaseman signaalia, koska sitä häiritsee lähistöllä olevan toisen laiteasennuksen aluesignaali.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso kohta <i>Uusi aluesignaali sivulla 26.</i>
	Metalliesineiden, kuten aitojen, vahvistusteräksen tai latausaseman lähistölle upotettujen kaapeleiden, aiheuttama häiriö.	Vaihda latausaseman paikkaa.
<i>Karttaongelma</i>	Työaluetta ei ole määritetty.	Määritä työalue sovelluksessa. Katso kohta <i>Työalueen muodostaminen sivulla 21.</i>
	Karttakohdetiedosto on virheellinen.	Tarkista kartta sovelluksessa. Sääda karttaa ja tallenna se.
		Poista kartta ja asenna se uudelleen.
<i>Työaluetta on muutettu</i>	Tilapäinen sähköinen tai laiteohjelman ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliiketeeseen.
	Latausasema on siirretty.	Siirrä latausasema takaisin alkuperäiseen paikkaansa tai asenna latausasema uudelleen sovellukseen uuden paikan määrittämiseksi.
	Viiteasema on siirretty.	Siirrä viiteasema takaisin alkuperäiseen paikkaansa tai asenna viiteasema uudelleen sovellukseen uuden paikan määrittämiseksi. Jos viiteasema siirretään uuteen paikkaan, sinun on tehtävä tehdasetusten palautus ja määritettävä asennus on uudelleen kaikilla kartoilla.
<i>Liian monta reittipistettä</i>	Nykyisellä työalueella on liian monta reittipistettä.	Jaa nykyinen työalue useisiin työalueisiin tai tee nykyiset työalueet, poissuljetut alueet ja kulkureitit uudelleen käyttäen vähemmän reittipisteitä.
<i>Kohde estetty</i>	Este tukkii tien kohteeseen.	Poista este, joka tukkii tien kohteeseen.
	Poissuljettu alue tukkii reitin kohteeseen.	Muokkaa leikkuukielloaluetta tai poista se tai asenna työalue uudelleen.
	Työalueelle ei ole kulkureittiä.	Tee kulkureitti työalueelle.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Kohde ei saavutettavissa</i>	Laite ei pysty siirtymään kohteeseen, koska leikkuukieltoalue estää pääsyn työalueelle.	Muokkaa leikkuukieltoaluetta tai poista se tai asenna työalue uudelleen.
	Työalueelle ei ole kulkureittiä.	Luo kulkureitti työalueelle.
	Este tukkii tien takaisin latausasemaan.	Poista este.
	Este tukkii tien huoltopisteeseen.	
<i>Etsitään satelliitteja</i>	Heikko satelliittisignaali viiteasemaan.	Satelliittisignaali on tilapäisesti heikko. Laite alkaa toimia, kun satelliittisignaali on hyvä.
		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 häiriötä satelliittisignaaleissa. Poista este tai tee uusi asennus, jossa näitä osia ei lisätä työalueelle. Katso kohta <i>Kohteiden asentaminen karttaan sivulla 20</i>
<i>Viiteaseman viestintäongelma</i>	Laitetta ei ole liitetty viiteasemaan.	Muodosta laitteesta ja viiteasemasta laitepari.
	Viiteasemaa ei ole asennettu oikein.	Tarkista viiteaseman asennus. Lisätietoja on viiteaseman käyttöohjekirjassa.
	Laite ei vastaanota radiosignaalia viiteasemalta kaikilla laitteen toiminta-alueilla.	Kokeile, vastaanottaako laite radiosignaalia viiteasemalta koko työalueella. Jos ei, tee viiteasemaa tai karttaa koskeva asennus uudelleen. Katso kohta <i>Kohteiden asentaminen karttaan sivulla 20</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.
	Alueella on toisen viiteaseman tai radiojärjestelmän aiheuttamia häiriöitä.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Lisävarusteen virtaongelma</i>	Lisävarusteliitännässä on virtaongelma.	Sammuta laite. Irrota lisävaruste ja kytke se uudelleen lisävarusteliitännään. Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Yhteysongelma</i>	Ongelma mobiiliyhteydessä.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Virheellinen laiteohjelmiston määrittäminen</i>	Tuotteen laiteohjelmistoa ei ole päivitetty.	Päivitä laiteohjelma uusimpaan versioon.
<i>Virheellinen järjestelmän kokoonpano</i>	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
<i>Väärä ohjelmayhdistelmä</i>		
<i>Hakusensoriongelma</i>		
<i>Kallistussensoriongelma</i>		
<i>Nostosensoriongelma</i>		
<i>Leikkuumoottorin ongelma keskellä</i>		
<i>Törmäyssensoriongelma</i>		
<i>Törm.tunnistinvika, taka/etu</i>		
<i>STOP-painikeongelma</i>		
<i>Turvallisuustoimintovirhe</i>		
<i>Elektroniikkaongelma</i>		
<i>Sisäisen jännitteen ongelma</i>		
<i>Tilapäinen akkuongelma</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.
<i>Suuri sisäisen virran häviö</i>		
<i>Liian korkea akun sähkövirta</i>		
<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 kohta <i>Terien vaihto sivulla 33</i> .
	Latausaseman antenni on viallinen.	Jos latausaseman LED-merkkivalo vilkkuu punaisena, latausaseman antenni on viallinen. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Akkuongelma</i>	Laitteessa on tilapäinen akkuun tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksytyyn huoltoliikkeeseen.
	Vääräntyyppinen akku.	Käytä vain valmistajan suosittelemia alkuperäisakkuja.
<i>Akku on vaihdettava</i>	Akun kunto on heikko.	Vaihda akku. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
<i>Akku on tulossa käyttöikänsä loppuun</i>	Akun kunto on kriittisen heikko.	

Viesti	Syy	Toimenpide
<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>Ei virtaa latausasemaan</i>	Väärä tai viallinen virtalähde.	Tarkista virtalähde. Vaihda virtalähde tarvittaessa.
	Sähkökatkos.	Paikanna ja korjaa latausaseman sähkökatkoksen syy.
	Laitteen latauslevyjen ja latausaseman kosketuslevyjen välinen kontakti on huono.	Varmista, että latauslevyt ja kosketuslevyt on kytketty
<i>Ongelma latausjärjestelmässä</i>	Latauslevyissä ja kosketuslevyissä on ruostetta tai likaa.	Käynnistä laite uudelleen. Puhdista tuotteen latauslevyt ja latausaseman kosketuslevyt.
	Laitteessa on tilapäinen elektroniikkaan tai laiteohjelmaan liittyvä ongelma.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyn huoltoliikkeeseen.
<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 hyväksyttyn huoltoliikkeeseen.
<i>Latausaseman yhteysongelma</i>	Tuote ei saa yhteyttä latausasemaan.	Tee uusi latausaseman aluesignaali tai asenna latausasema uudelleen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys hyväksyttyn huoltoliikkeeseen.
	Sähkökatkos.	Etsi ja korjaa virtakatkon syy.
<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.
	Este estää laitetta pääsemästä latausasemaan.	Poista este.
	Latausasema on kallistunut tai vääntynyt.	Aseta pohjalevy tasaiselle alustalle.
<i>Juuttunut latausasemaan</i>	Este estää laitetta poistumasta latausasemasta.	Poista este.
	Pohjalevyyn pinta on märkä tai likainen, mikä estää laitetta poistumasta latausasemasta.	Puhdista latausaseman pohjalevy.
<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.

Viesti	Syy	Toimenpide
<i>Hakukaapelia 1 ei löydy</i>	Aiemmin asennettua hakukaapelia ei enää löydy.	Tarkista, onko hakukaapeli kytketty oikein latausasemaan ja rajakaapeliin. Tarkista, onko hakukaapeli poikki.
<i>Latausaseman signaali puuttuu</i>	Latausaseman virtajohtoa 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.	Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeen.
	<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 kohta <i>ECO-tila sivulla 26</i> .	Aseta laite latausasemaan. Käynnistä laite. Katso kohta <i>ECO-tila sivulla 26</i> .
	Laite ei löydä aluesignaalia latausasemasta.	Aseta laite latausasemaan ja luo uusi aluesignaali. Katso kohta <i>Uusi aluesignaali sivulla 26</i> .
	Latausasemaa ei ole asennettu oikein.	Asenna latausasema ohjeiden mukaisesti. Katso kohta <i>Latausaseman asennus sivulla 16</i> .
	Metalliesineiden, kuten aitojen, vahvistuseräksen tai latausaseman lähistölle upotettujen kaapeleiden, aiheuttama häiriö.	Vaihda latausaseman paikkaa.
	Jos latausasema on asennettu kaapelin avulla: Rajakaapeli on vaurioitunut tai sitä ei ole asennettu oikein.	Tarkista, että rajakaapeli on kytketty oikein latausasemaan. Tarkista kaikki rajakaapelin liitokset. Tarkista, onko rajakaapeli vaurioitunut ja korjaa se tarvittaessa.
Korjaustietoja ei ole saatavilla	Tekniset EPOS®-ongelmat ja Husqvarna® Cloud.	Käynnistä laite uudelleen. Jos ongelma jatkuu, valtuutetun huoltoteknikon on korjattava vika.
	Tuotteella ei ole mobiiliyhteyttä eikä se voi vastaanottaa korjaustietoja.	Varmista, että mobiiliverkko kattaa koko tuotteen toiminta-alueen.
Useita viiteasemia	Työalueen läheisyydessä on useita viiteasemia. Toinen viiteasema saattaa aiheuttaa häiriöitä tuotteelle.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeen, jos sama ongelma toistuu usein.

7.1.2 Latausaseman LED-merkkivalo

Jos laite on asennettu täysin oikein, latausaseman merkkivalo palaa tai vilkkuu 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	Normaali käyttö.
Vihreä vilkkuva valo	Normaali käyttö. Laite on pysäköity ja latausaseman signaalit ovat pois päältä.
Sininen vilkkuva valo	Ainoastaan silloin, kun latausasema on asennettu kaapelin avulla: rajakaapeli on vaurioitunut tai rajakaapelia ei ole kytketty latausasemaan.
Keltainen vilkkuva valo	Ainoastaan silloin, kun latausasema on asennettu kaapelin avulla: hakukaapeli on vaurioitunut tai hakukaapelia ei ole kytketty latausasemaan.
Tasainen violetti valo	Latausaseman laiteohjelmistopäivitys on käynnissä.
Punainen vilkkuva valo	Latausaseman antennissa on häiriö. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.
Tasainen punainen valo	Vika piirikortissa tai vääränlainen virransyöttö latausasemassa. Valtuutetun huolto-tekniikon on korjattava vika. Ota yhteyttä paikalliseen Husqvarna-edustajaan.

7.1.3 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 kohta <i>Latausaseman paikan määrittäminen sivulla 13</i> .
	Latausasema on sijoitettu liian kauas työalueesta.	Tee uusia työalue tai siirrä latausasema.
	Latausaseman lähelle on asennettu toinen latausasema, joka aiheuttaa häiriötä.	Varmista, että latausasemien välinen etäisyys on vähintään 3 m / 9,8 jalkaa.
Laite toimii väärään aikaan.	Aseta laitteen kellonaika ja päivämäärä.	Aseta aika ja päivämäärä. Katso kohta <i>Aika ja päivämäärä sivulla 26</i> .
	Käytön aloitus- ja lopetusajat ovat virheelliset.	Muuta ajastusasetuksia. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 25</i> .
Kone tärisee.	Leikkuujärjestelmä ei ole tasapainossa vaurioituneiden terien vuoksi.	Tarkista terät ja ruuvit ja vaihda ne tarvittaessa. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 33</i> .
	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 tavallinen käyttö. Terälauteen ei pyöri, kun laite siirtyy latausasemaan.

Oireet	Syy	Toimenpide
Laite toimii lyhyemmän aikaa kuin yleensä latauskertojen välillä.	Ruoho tai muu esine aiheuttaa terälevyn tukkeutumisen.	Irrota ja puhdista terälevy. Katso kohta <i>Korin, rungon ja terälevyn puhdistaminen sivulla 31.</i>
	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 34.</i>
	Ruoho on korkeaa ja paksua.	Nosta leikkuukorkeutta ja laske sitä siten, kun ruoho on lyhyempää.
Toiminta- ja latausajat ovat tavallista lyhyempiä.	Akku on käyttöikänsä lopussa.	Vaihda akku. Katso kohta <i>Akku sivulla 34.</i>
Laite on tunteja pysäköitynä latausasemaan.	Tuote on pysäköitynä <i>ajastusasetuksen</i> vuoksi tai koska <i>Jää toistaiseksi latausasemaan</i> on valittuna.	Muuta <i>ajastusasetuksia</i> tai käynnistä tuote.
	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.
Tuote ei voi muodostaa yhteyttä mobiililaitteeseen.	Tuote on yhdistetty toiseen mobiililaitteeseen tai sovellukseen.	Poista sovellus käytöstä kaikissa muissa yhdistetyissä laitteissa.
Leikkuutulokset ei ole tyydyttävä.	Laitteen käyttöaika ei ole riittävä ja/tai sen käyttöiäisyys ei ole riittävä.	Lisää leikkuaikaa. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 25.</i>
	Työalue on liian suuri.	Rajoita työaluetta tai pidennä työaikaa. Katso kohta <i>Ajastus sivulla 25.</i>
	Tylsät terät.	Vaihda kaikki terät. Katso kohta <i>Terien vaihto sivulla 33.</i>
	Pitkä ruoho suhteessa asetettuun leikkuukorkeuteen.	Nosta leikkuukorkeutta ja laske sitä siten, kun ruoho on lyhyempää.
	Ruohon kerääntyminen terälevyn tai moottorin akselin ympärille.	Poista ruohokertymät ja puhdista laite. Katso kohta <i>Puhdista laite sivulla 31.</i>
	Kuvion muoto tai suunta ei ole tyydyttävä työalueella.	Valitse kuvioon eri suunta tai jokin toinen kuvio.
Rinteissä on kulunut ruohoa.	Rinne on liian jyrkkä.	Rajaa rinne työalueelta poissuljetuksi alueeksi.
	Kuvion muoto tai suunta ei sovi rinteeseen.	Valitse kuvioon eri suunta tai jokin toinen kuvio. Järjestelmällistä kuviota leikatessa Husqvarna suosittelee, että järjestelmällisen kuvion suunta on suoraan rinnettä ylöspäin eikä yhdensuuntainen sen kanssa.

8 Kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen

8.1 Kuljettaminen

Mukana tulleet litiumioniakut ovat vaarallisten aineiden lainsäädännön määräysten mukaisia.

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

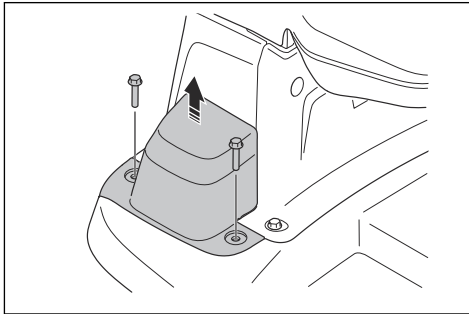
8.2 Koneen varastointi

- Lataa laitteen akku täyteen. Katso kohta *Akun lataaminen sivulla 29*.
- Katkaise laitteesta virta. Katso kohta *Laitteen virran katkaiseminen sivulla 29*.
- Puhdista laite. Katso kohta *Puhdista laite sivulla 31*.
- Laita laite kuivaan ja pakkaselta suojattuun tilaan.
- Sijoita laite niin, että sen kaikki pyörät ovat tasaisella alustalla.

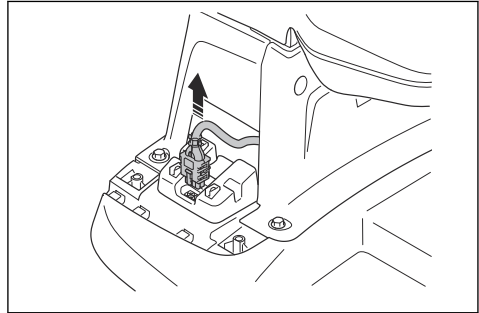
8.3 Latausaseman varastointi

Voit irrottaa latausaseman yläosan ja asettaa sen säilytykseen. Latausaseman pohjalevyä ei tarvitse asettaa säilytykseen.

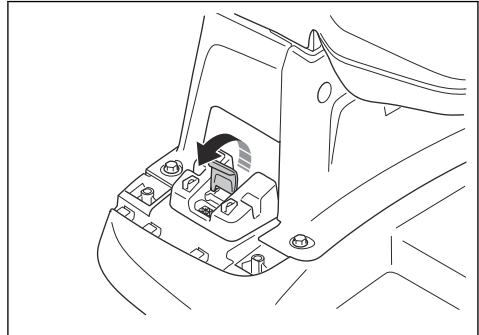
1. Irrota kaapelisuojaus kaksilla ruuvilla ja irrota kaapelisuojaus.



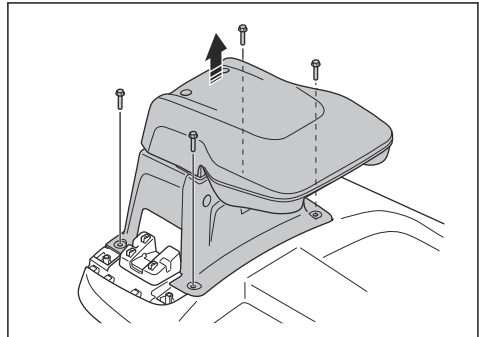
2. Irrota kaapeli.



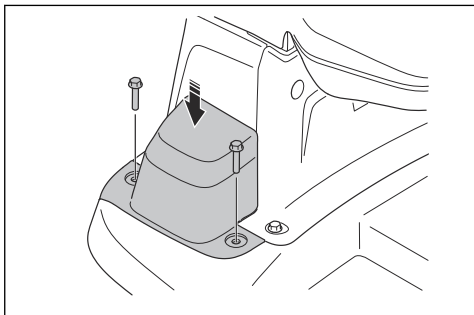
3. Sulje liittimen oranssi kansi.



4. Irrota latausaseman yläosan neljä ruuvia ja irrota yläosa.



5. Aseta latausaseman yläosa kuivaan tilaan suojaan pakkaselta.
6. Asenna kaapelin suojukset kahdella ruuvilla.



8.4 Hävittäminen

Symboli kertoo, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kierrätä se paikallisen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräysjärjestelmän kautta. Tämä edistää asianmukaista jätteenkäsittelyä laitteiden elinkaaren lopussa. Lisätietoja saat paikallisilta viranomaisilta, jätahuoltopalveluista tai jälleenmyyjältä. Väärä hävittämistapa voi aiheuttaa ympäristölle ja ihmisille haittaa mahdollisten vaarallisten aineiden vuoksi.



Huomautus: Symboli on joko tuotteessa tai sen pakkauksessa.

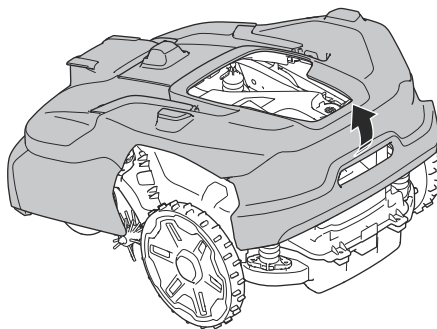
8.4.1 Akun irrottaminen



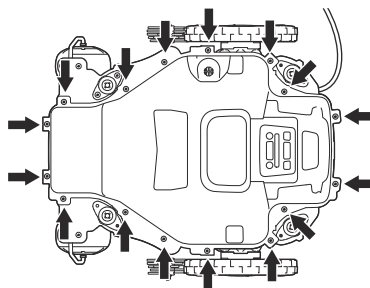
HUOMAUTUS: Irrota akut vain, kun hävität laitteen. Jos takuusinetti irrotetaan, Husqvarna-takuu ei ole enää voimassa.

1. Katkaise laitteesta virta.
2. Pitele runkoa yhdellä kädellä. Irrota laitteen kori vetämällä sitä nopeasti ylöspäin ja laitteen etuosaa

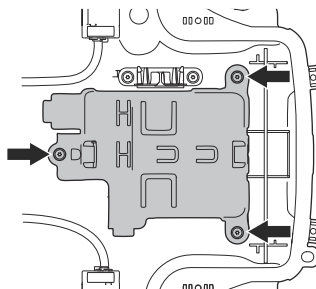
kohti.



3. Irrota 16 ruuvia rungosta (Torx 20).



4. Nosta rungon yläosa ylös.
5. Irrota kaikki kaapelit akun kannattimen kaapelipidikkeistä.
6. Irrota akun kannattimen kolme ruuvia ja irrota akun kannatin.



7. Kytke irti kaksi akkuun kulkevaa kaapelia.

9 Tekniset tiedot

9.1 Tekniset tiedot

Mitat	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Pituus, cm / in.	78 / 30,7	78 / 30,7	78 / 30,7	78 / 30,7
Leveys, cm / in.	59 / 23,2	59 / 23,2	59 / 23,2	59 / 23,2
Korkeus, cm / in.	31	31	31	31
Paino, kg / lbs	16,7 / 37	17,3 / 38	17,6	18,4 / 41

Sähköjärjestelmä	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Akku, Li-ion 36 V, 4,0 Ah, tuotenumero	546 42 61-01, 546 42 61-03	–	–	–
Akku, Li-ion 36V, 8,0 Ah, tuotenumero	–	546 56 03-01, 546 56 03-02, 546 56 03-03	546 56 03-01, 546 56 03-02, 546 56 03-03	546 56 03-01, 546 56 03-02, 546 56 03-03
Virtalähde (42V DC), V AC	100–240	100–240	100–240	100–240
Latausaseman virta-johto, pituus metriä/jalkaa	3 / 9,8	3 / 9,8	3 / 9,8	3 / 9,8
Keskimääräinen energiankulutus maksimikäytössä, kWh/kk	55	57	70	70
Latausvirta, A DC	<4	<8	<8	<8
Latausaseman virtalähteen tyyppi ⁵	AP-384AAAR	AP-384AAAR	AP-384AAAR	AP-384AAAR
Keskimääräinen leikkausaika, min	85	150	120	120
Keskimääräinen latausaika, min	55	55	55	55

⁵ XX, YY voivat olla mitä tahansa aakkosnumeerisia merkkejä tai ne voidaan jättää tyhjiksi, ja ne on tarkoitettu vain markkinointitarkoituksiin eivätkä merkitse teknisiä eroja. "XX" määrittää maaversion, kuten JP, ja "Y" määrittää tuotteen version, kuten V.

Melutasoa koskevat tiedot ⁶	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Äänitaso, havaittu, dB (A)	64	64	68	69 (ilman pyöräharjoja) 73 (pyöräharjat asennettuina)
Mitattu melutaso, dB (A)	64	64	67	67 (ilman pyöräharjoja) 72 (pyöräharjat asennettuina)
Melupäästöjen epävarmuudet K _{WA} , dB (A)	1	1	2	2
Äänenpainetaso käyttäjän korvan tasalla, dB (A) ⁷	56	56	59	59 (ilman pyöräharjoja) 64 (pyöräharjat asennettuina)

Leikkuu	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Leikkuujärjestelmä	5 nivellettyä terää	5 nivellettyä terää	5 nivellettyä terää	5 nivellettyä terää
Leikkuumoottorin enimmäisnopeus, kierr./min.	2 600	2 600	2 800	2 800
Virrankulutus leikkutyön aikana, W +/- 20 %	62	62	87	87
Leikkuukorkeus, cm / in.	20–60 / 0,8–2,4	20–60 / 0,8–2,4	20–60 / 0,8–2,4	10–50 / 0,4–2,0
Leikkuuleveys, cm / in.	26 / 10,2	26 / 10,2	26 / 10,2	26 / 10,2
Kapein mahdollinen käytävä, m / ft	0,8 / 2,6	0,8 / 2,6	0,8 / 2,6	0,8 / 2,6
Leikkuualueen enimmäiskaltevuus, %	50	50	45	45
Virtuaalisen rajan enimmäiskaltevuus, %	20	20	20	20
Aluekapasiteetti – Urheilu 24 (järjestelmällinen kuvion), m ² / eekeriä	4 000	6 000 / 1,5	8000 / 2	8000 / 2
Aluekapasiteetti – Vapio 48 (järjestelmällinen kuvio), m ² / eekeriä	8000 / 2	12000 / 3	16000 / 4	16000 / 4

⁶ Määritetään direktiivin 2006/42/EY ja standardin EN 50636-2-107 mukaisesti. Lukuun ottamatta havaittua äänitasa, joka on mitattu ISO 11094:1991 -standardin mukaisesti.

⁷ Äänenpaineen epävarmuudet K_{PA}, 2–4 dB (A).

Leikkuu	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Tunnissa leikattava alue, ei latausta, m ² / ft ²	300 / 3200	400 / 4300	500 / 5400	500 / 5400

IP-koodi	Automower® 540 EPOS®	Automower® 560 EPOS®	Automower® 580 EPOS®	Automower® 580L EPOS®
Robottiruohonleikkuri	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Latausasema	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Latausaseman virtalähde	IP44	IP44	IP44	IP44

Latausaseman lanka-antenni	
Taajuusalue, Hz	100–80 000
Magneettikenttä enintään, dBuA/m	82
Suurin radiotaajuuden teho ⁸ , mW @ 60 m	<25 mW @60 m

Bluetooth®	
Käyttötaajuusalue, MHz	2400,0–2483,5
Bluetooth®-lähtöteho	8 dBm

Mobiliyhteys 2G	
Käyttötaajuusalue, MHz	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Lähtöteho, dBm	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

Mobiliyhteys 4G ⁹	
Käyttötaajuusalue	Taajuus 1 (2 100 MHz), taajuus 2 (1 900 MHz), taajuus 3 (1 800 MHz), taajuus 4 (1 700 MHz), taajuus 5 (850 MHz), taajuus 8 (900 MHz), taajuus 12 (700 MHz), taajuus 13 (700 MHz), taajuus 18 (850 MHz), taajuus 19 (850 MHz), taajuus 20 (800 MHz), taajuus 25 (1 900 MHz), taajuus 26 (850 MHz), taajuus 27 (850 MHz), taajuus 28 (700 MHz), taajuus 66 (1 700 MHz), taajuus 71 (600 MHz), taajuus 85 (700 MHz)
Lähtöteho, dBm	Teholuokka 3, 23 dBm

⁸ Suurin aktiivinen lähtöteho antenneihin taajuusalueella, jolla radiolaite toimii.

⁹ Mobiliyhteyttä ei tueta kaikissa maissa paikallisten mobiilijärjestelmien takia. Sisältyvä huolto on voimassa vain, jos käyttöalueella on kolmannen osapuolen 2G-/4G-datayhteyksien alitoimittaja.

SRD-tutka	Eurooppa, Aasia ja Etelä-Amerikka	Pohjois-Amerikka
Käyttötaajuusalue, GHz	60–64	57–61,56
Lähtöteho, dBm	2,4	2,4

SRD 868	
Käyttötaajuusalue, MHz	863–870
Lähtöteho, dBm	13

SRD 915	
Käyttötaajuusalue, MHz	Pohjois-Amerikka: 902–928
	Australia: 915–928
	Uusi-Seelanti: 915–928
Lähtöteho ¹⁰ , dBm	13

Poikkeukset näistä yleisistä teknisistä tiedoista esitetään maakohtaisissa luvuissa.

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

Laitteet on valmistettu Englannissa tai Tšekin tasavallassa. Katso tyyppikilven tiedot. Katso kohta *Johdanto sivulla 7*.

9.2 Rekisteröidyt tavaramerkit

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

¹⁰ Mitattu arvo, vastaava isotrooppisesti säteilevä teho (EIRP).

10 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

10.1 Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity ROB-P22-25-2E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Battery powered robotic lawn mower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA AUTOMOWER® 540 EPOS, 560 EPOS, 580 EPOS, and 580L EPOS
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 48

is in conformity with the following EU directives and regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)

IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)

EN ISO 12100:2010

EN IEC 63000:2018

EN 61000-6-1:2007 and EN IEC 61000-6-1:2019

EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012 and EN IEC 61000-6-3:2021

EN 55014-1:2017+ A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN IEC 55014-2:2021

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 v2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.3.2

ETSI EN 301 489-17 v3.3.1

ETSI EN 301 489-19 V2.2.1

ETSI EN 301 489-52 V1.2.1

ETSI EN 303 447 V1.3.1

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and ETSI EN 300 220-2 v3.2.1

ETSI EN 301 908-1 V15.2.1

ETSI EN 301 908-13 V13.2.1

ETSI EN 301 511 V.12.5.1

ETSI EN 303 413 V1.2.1

Draft ETSI EN 305 550:2017 v2.1.0

ETSI EN 305 550-1 v1.2.1

ETSI EN 305 550-2 v1.2.1



Manne Alzén

Manne Alzén (Nov 21, 2025 08:29:46 GMT+1)

Manne Alzén

Huskvarna

Senior Director, Professional Robotics R&D

Husqvarna AB, Husqvarna Forest and Garden

Responsible for technical documentation

10.2 Käännetty EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Kuvaus	Akkukäyttöinen robottiruohonleikkuri
Tuotemerkki	Husqvarna
Tyyppi/malli	HUSQVARNA AUTOMOWER® 540 EPOS®, 560 EPOS®, 580 EPOS®, 580L EPOS®
Tunniste	Sarjanumerot alkaen 2025 viikosta 48

täyttää seuraavien EU-direktiivien ja -asetusten
vaatimukset sellaisena kuin ne ovat muutettuina:

Direktiivi/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 standardeja ja/tai
teknisiä tietoja:

- IEC 60335-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020+A2:2021 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007 and EN IEC 61000-6-1:2019
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012 and EN IEC 61000-6-3:2021
- EN 55014-1:2017+ A11:2020 and EN IEC 55014-1:2021
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997 and EN IEC 55014-2:2021
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 and ETSI EN 301 489-1 v2.2.3
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 v3.3.1
- ETSI EN 301 489-19 V2.2.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.2.1
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 and ETSI EN 300 220-2 v3.2.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.2.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.2.1
- ETSI EN 301 511 V.12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1
- Draft ETSI EN 305 550:2017 v2.1.0
- ETSI EN 305 550-1 v1.2.1

- ETSI EN 305 550-2 v1.2.1

Manne Alzén

Husqvarna

Vanhempi johtaja, Professional Robotics R&D.
Husqvarna AB, Husqvarna Forest and Garden.
Teknisestä dokumentaatiosta vastaava.





AUTOMOWER® on Husqvarna AB:n tavaramerkki.
Copyright© 2026 HUSQVARNA. Kaikki oikeudet pidätetään. Painovirhe- ja muutosvarauksin.

www.husqvarna.fi

Alkuperäiset ohjeet



1144125-11



2026-02-10