

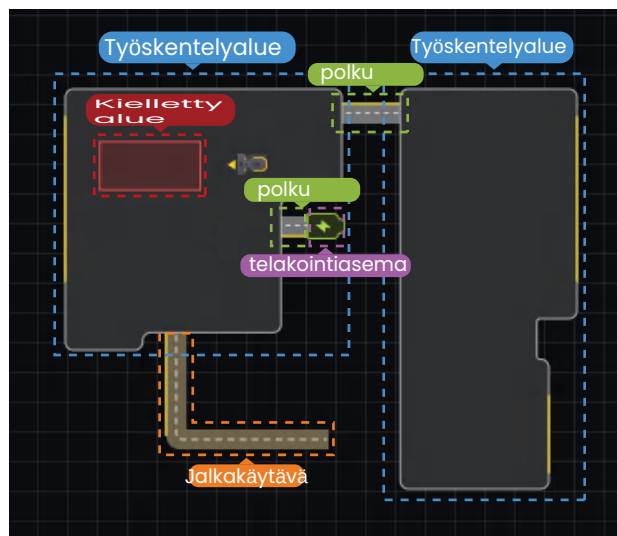


4. Yarbo Sovelluksen ominaisuudet

Ennen kuin aloitat sovelluksemme käytön, kehotamme sinua lukemaan tämän käyttöoppaan läpi. Yarbo-sovellus on tärkeä työkalu sen käytössä. Siksi ominaisuuksien ymmärtäminen ja toiminnan ymmärtäminen on olennaista kokemuksen maksimoimiseksi. Jos et ole vielä ladannut sovellusta, katso kohta 2.2.

1.Kartoitus

Kartoitustoiminto on räätälöity käyttäjille, jotta he voivat luoda yksityiskohtaisen kartan Yarbon toiminta-alueesta. Yleensä kartta sisältää latausaseman, polut, työskentelyalueet ja kiellettyjä alueita. Kartan avulla Yarbo voi suunnitella lumilingon reittinsä ja toteuttaa työsuunnitelman henkilökohtaisen aikataulunsa mukaan. Annettu kuva toimii esimerkkinä kartasta, jossa näkyy kaksi nimettyä työskentelyaluetta, yksi kielletty alue, kaksi polkua ja latausasema. Lisäksi kunkin alueen keltainen viiva osoittaa lumenlingon suuntaa.



4. Yarbo Sovelluksen ominaisuudet

- ① **Telakointiasema:** Yarbon telakointiasemalla on kaksi tarkoitusta: se toimii latausasemana, joka on merkitty kartalla vihreällä akkusymbolilla, ja se toimii myös työsuunnitelman toteuttamisen lähtöpisteenä. Jos telakointiasemaa on siirrettävä, on välttämätöntä päivittää uusi sijainti kartalla napsauttamalla telakointiaseman uudelleenasetusta.
- ② **Polku:** Polku on suunniteltu kapeaksi kujaksi, joka yhdistää kaksi elementtiä. Polku voi yhdistää latausaseman ja työalueen. Samalla se voi yhdistää myös kaksi työaluetta, kuten kartassa on esitetty.
- ③ **Työalue:** Työalueella tarkoitetaan tiettyä vyöhykettä, jolla Yarbon on tarkoitus suorittaa lumilingotöitä. Tämän alueen on oltava täysin suljettu, eikä se voi olla itsenäinen ilman polkua, joka yhdistää sen latausasemaan. Käyttäjänä sinun ei tarvitse määrittää Yarbon reittiä, kun se on käytössä. Ainoa tarvittava vaihe on merkitä työalueen raja ajamalla Yarboa sen reunaa pitkin.
- ④ **Kielletty alue:** "Kielletty alue" viittaa suljettuihin alueisiin työalueella, joille et halua Yarbon menevän. Tyypillisesti tällaisia alueita ovat uima-allas, kukkapenkit, rajoitetut alueet ja suuret esteet, jotka voivat haitata Yarbon normaalia toimintaa.
- ⑤ **Jalkakäytävä:** Jalkakäytävällä tarkoitetaan kapeaa polkua, joka on yhtä leveä kuin itse ajoneuvo. Toisin kuin polulla, jalkakäytävän ei tarvitse olla yhteydessä muihin karttaelementteihin molemmista päistä. Jalkakäytävän toinen pää voi pysyä yhdistämättömänä ja päättyä tyhjään tilaan.

4. Yarbo Sovelluksen ominaisuudet

2. Työsuunnitelma

Työsuunnitelma-ominaisuus on suunniteltu auttamaan käyttäjiä luomaan omia aikataulujaan. Jokaista työsuunnitelmaa voidaan mukauttaa valitsemalla yksi tai useampi elementti kartalta. Toisin sanoen käyttäjät voivat luoda erilaisia työsuunnitelmia, jotka sisältävät eri elementtejä samalla kartalla. Eri työsuunnitelmien luomisen tarkoituksena on varmistaa, että eri elementeillä voi olla erilaiset työaikataulut.

3. Aikataulu

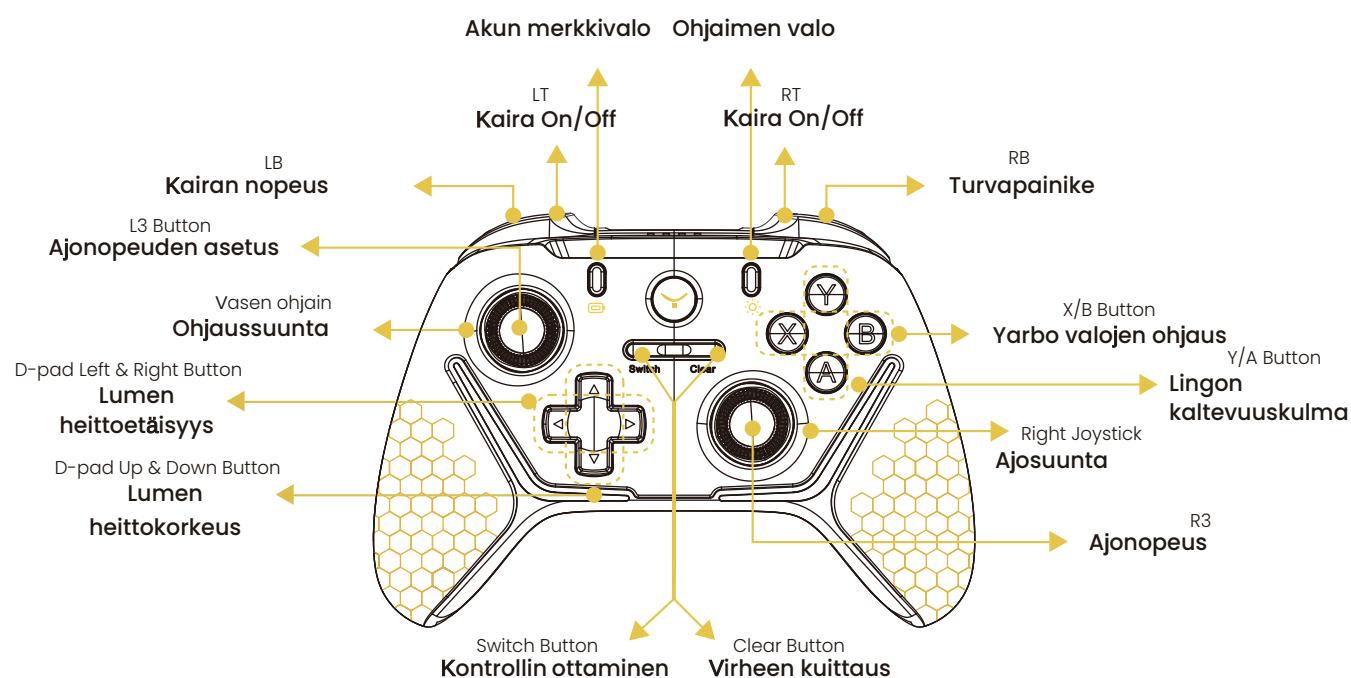
Aikataulutoiminto antaa käyttäjille mahdollisuuden määrittää tarkat työaikataulut ja työskentelytiheydet luodulle työsuunnitelmalle. Jokainen aikataulu voidaan linkittää vain yhteen työsuunnitelmaan kerrallaan, mikä varmistaa selkeyden ja tehokkuuden tehtävienhallinnassa. Aikataulujen avulla käyttäjät voivat nauttia 100 % handsfree-toiminnoista omien erityistarpeidensa mukaisesti.



5. Fyysisen ohjaimen käyttöohje

Fyysinen ohjain on vaihtoehtoinen menetelmä Yarbon ohjaamiseen. Tässä osiossa annetaan perusohjeet Yarbon käyttämiseen fyysisellä ohjaimella.

5.1 Painikkeiden esittely:



VAROITUS

■ ÄLÄ käytä Yarboa, jos lämpötila on yli 45 °C:n tai alle -25 °C:n.

5.Fyysisen ohjaimen ohjeet

Yarbo-logopainike:

Logopainiketta voidaan käyttää ohjaimen käynnistämiseen tai sammuttamiseen. Käynnistääksesi ohjaimen, paina logopainiketta lyhyesti 1 sekunnin ajan. Sammuta se painamalla logopainikkeita 3 sekunnin ajan. Jos ohjainta ei käytetä, se sammuu automaattisesti 5 minuutin kuluttua.

Akun varaustaso

Paina akun merkkivalopainiketta (katso kuvaa seuraavalla sivulla) tarkistaaksesi ohjaimen akun varaustason. Ohjaimen päällä olevat neljä LED-valoa osoittavat akun tilan.

Jos valo 1 palaa jatkuvasti, akun varaustaso on 1–25 %.

Jos valot 1 ja 2 palavat jatkuvasti, akun varaustaso on 26–50 %.

Jos valot 1, 2 ja 3 palavat jatkuvasti, akun varaustaso on 51–75 %.

Jos kaikki valot (1, 2, 3 ja 4) palavat jatkuvasti, kahvan akun varaustaso on 76–100 %.

Kytkin- ja tyhjennyspainike:

Paina kytkinpainiketta pitkään muutaman sekunnin ajan ottaaksesi ohjausoikeudet haltuunsa. Kun fyysinen ohjain on saanut oikeudet, käyttäjät voivat käyttää lumilinkoa.

Paina lyhyesti kytkin- tai tyhjennyspainiketta poistuaksesi virhetilasta. Kun Yarbo kohtaa vaaran tai juuttuu esteiden väliin, se pysähtyy ja siirtyy virhetilaan. Kun vaarat on poistettu, paina käynnistys- tai tyhjennyspainiketta poistuaksesi virhetilasta.

RB (turvapainike):

RB-painikkeet on suunniteltu turvapainikkeiksi, mikä tarkoittaa, että yhtä painikkeista tulee painaa suurimman osan toiminnosta, mikä voi aiheuttaa vaarallisen tuloksen. X/A/B/Y-painikkeita ja D-padeja lukuun ottamatta muita toimintopainikkeita on painettava turvapainikkeen kanssa niiden omien toimintojen suorittamiseksi.

5.Fyysisen ohjaimen ohjeet

Vasen ja oikea ohjaussauva:

Nämä kaksi ohjaussauvaa ohjaavat robotin liikesuuntaa ja nopeutta. Paina turvapainiketta LB ja kierrä sauvaa ympäri ohjataksesi Yarbon liikettä mihin tahansa suuntaan. Paina vasenta ja oikeaa sauvaa pystysuunnassa alaspäin vaihtaaksesi kahden nopeusasetuksen välillä (L3, R3-painike).

LT- tai RT-painike:

Paina LT- ja RT-painikkeita samanaikaisesti 3 sekunnin ajan kytkeäksesi kairan päälle, vapauta LT- ja RT-painikkeet samanaikaisesti kytkeäksesi kairan pois päältä.



VAROITUS

- Varmista aina, että ympäröivä ympäristö on turvallinen kairan käyttöä varten. Varmista, että olet vähintään 5 metrin päässä Yarbosta ennen kuin käynnistät kairan.

LB-painike:

Paina LB-painiketta lyhyesti säätääksesi ruuvien nopeutta. Käyttäjät voivat valita kahdesta nopeustilasta, mutta hidas tila on asetettu oletuksena. Oletusarvoisesti se käynnistyy hitaimmalla nopeudella.



VAROITUS

- Ruuvien nopeuden vaihtamiseksi ruuvi on ensin kytkettävä päälle, mikä tarkoittaa, että tämä painike ei toimi, kun ruuvi ei ole käytössä.

Suuntaohjain (D-ohjain):

Paina vasenta ja oikeaa painiketta säätääksesi lumen poistosuuntaa. Paina ylös- ja alas-painikkeita säätääksesi lumen puhalluksen suuntaa.

5.Fyysisen ohjaimen ohjeet**Y-painike:**

Tämä painike ohjaa lumilingon moduulia nousemaan ylöspäin. Pidä painiketta painettuna nostaaksesi lumilingon moduulia jatkuvasti ylöspäin, kunnes se saavuttaa korkeimman asennon. Vapauta painike pysäyttääksesi moduulin nykyiseen kulmaan.

A-painike:

Tämä painike ohjaa lumilinkomoduulia laskeutumaan. Pidä painiketta painettuna laskeaksesi lumilinkomoduulia jatkuvasti alas, kunnes se saavuttaa alimman asennon. Vapauta painike pysäyttääksesi moduulin nykyiseen kulmaan.

B-painike:

Paina tätä painiketta sytyttääksesi ja sammuttaaksesi etuvalot (oletusasetus on päällä).

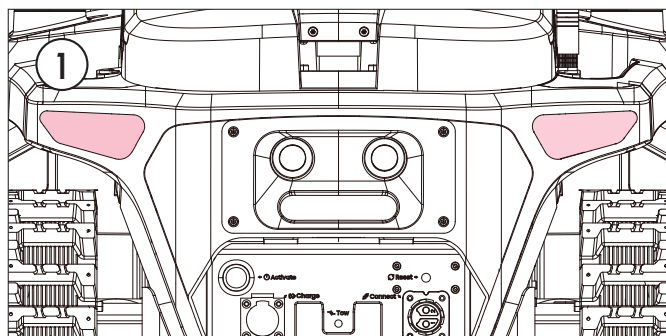
X-painike:

Paina tätä painiketta sytyttääksesi ja sammuttaaksesi kaikki valot (oletusasetus on päällä).

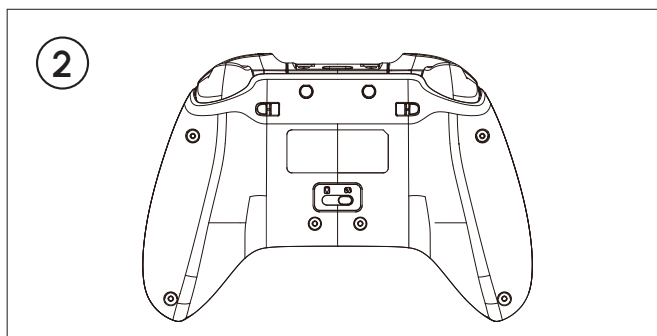
5. Fyysisen ohjaimen ohjeet

5.2 Yarbo-ohjaimen yhdistäminen

5.2.1 Fyysisen ohjaimen yhdistäminen Yarboon



Ennen kuin jatkat, varmista, että Yarbo on päällä. Yarbon tasaisesti palava valkoinen valo (seuraavassa kuvassa) osoittaa, että Yarbo on päällä ja valmis ohjaimen asennukseen.



Varmista, että liukukytin on liu'utettu oikealle puolelle.



Käynnistä fyysinen ohjain painamalla lyhyesti Yarbo-logopainiketta.



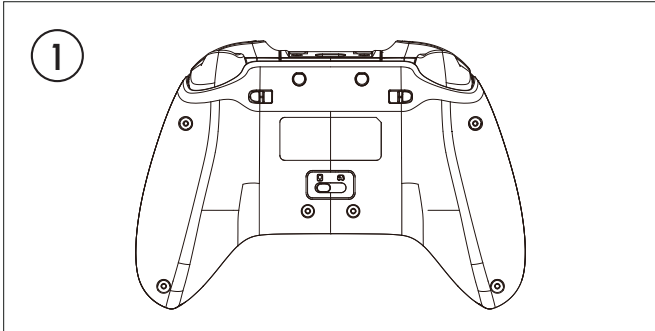
Tarkkaile Yarbo-ohjaimen päällä olevaa LED-valoa. Jos keltainen valo palaa tasaisesti, se osoittaa, että fyysinen ohjain on yhdistetty onnistuneesti.



Saadaksesi fyysisen ohjaajan oikeudet, pidä kytinpainiketta pohjassa 2–3 sekuntia. Kun Yarbo on saanut oikeudet, voit nyt hallita Yarboa.

5.Fyysisen ohjaimen ohjeet

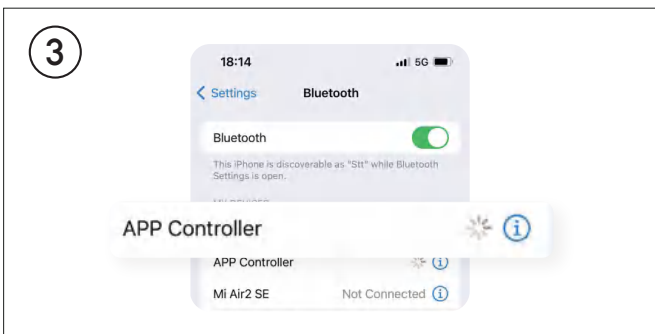
5.2.2 Fyysisen ohjaimen yhdistäminen matkapuhelimeen



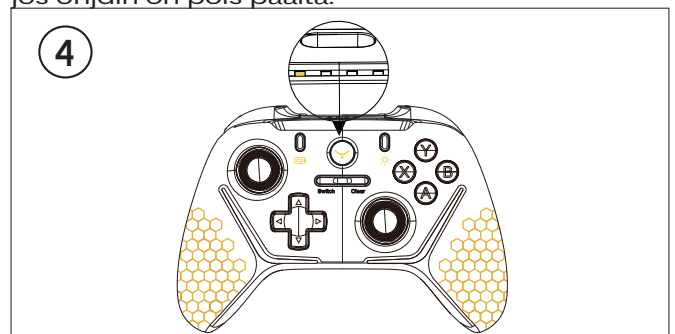
Varmista, että liukukytin on liu'utettu vasemmalle puolelle.



Paina yhden sekunnin ajan muodostaaksesi pariliitoksen ohjaimen ja puhelimen välille, jos ohjain on päällä. Paina ja pidä pohjassa noin 5 sekuntia aloittaaksesi pariliitoksen muodostamisen ohjaimen ja puhelimen välille, jos ohjain on pois päältä.



Avaa puhelimen asetussivu ja ota Bluetooth käyttöön. Yhdistä Yarbo-fyysinen ohjain napsauttamalla 'APP Controller'.

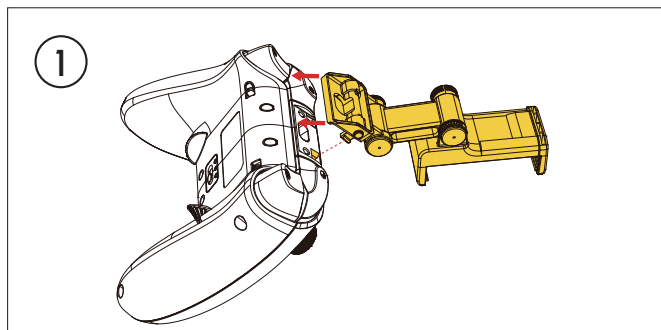


Tarkkaile Yarbo-ohjaimen päällä olevaa LED-valoa. Jos vasen keltainen valo palaa tasaisesti, se osoittaa, että yhteys puhelimeen on muodostettu.

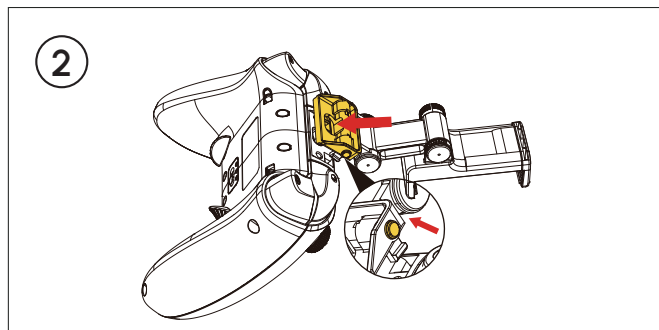
5.3 Yarbo-ohjaimen pidikkeen asennusopas

Tarjoamme käyttäjillemme ylimääräisen ohjainpidikkeen, jonka avulla he voivat kätevästi asettaa matkapuhelimensa pidikkeeseen nähdäkseen kameran kuvan reaaliajassa.

5. Fyysisen ohjaimen ohjeet



Etsi Yarbo Core -pakkauksesta toimitettu fyysisen ohjaimen pidike ja sen sivupainike.



Paikanna akselit ja reiät ja paina pidikkeen molemmilla puolilla olevia painikkeita ja paina sitten keskiosaa kuvan osoittamalla tavalla.



VAROITUS

- Älä koskaan anna ohjainta lasten ulottuville.
- Älä koskaan anna luvattomien tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää ohjainta.



VAROITUS

- ÄLÄ altista ohjainta kylmälle lämpötilalle pitkäksi aikaa.
- ÄLÄ läikytä vettä tai lunta ohjaimen pinnalle. Jos ohjaimeen joutuu vettä tai lunta, pyyhi se välittömästi.



HUOMAUTUS

- Huomaa, että takuu ei kata ohjaimen väärinkäytöstä tai sen aiheuttamia vahinkoja tai toimintahäiriöitä.

5. Fyysisen ohjaimen ohjeet

5.4 LED-merkkivalon kuvaus

Yarbo-yhteystila

LED Merkkivalo	Kuvaus
Kaksi valoa palaa tasaisesti	Ohjain ja Yarbo on yhdistetty onnistuneesti
Kaksi valoa vilkkuu hitaasti	Ohjain yhdistää Yarboon
Kaksi valoa vilkkuu nopeasti	Aloita ohjaimen ja Yarbon pariliitos

Puhelimen yhdistämistila

LED Merkkivalo	Kuvaus
Kaksi valoa palaa tasaisesti	Sovellus ja ohjain on yhdistetty onnistuneesti
Kaksi valoa vilkkuu hitaasti	Ohjain yhdistää sovellukseen
Yksi valo	Ohjaimen ja sovelluksen parittamisen aloittaminen

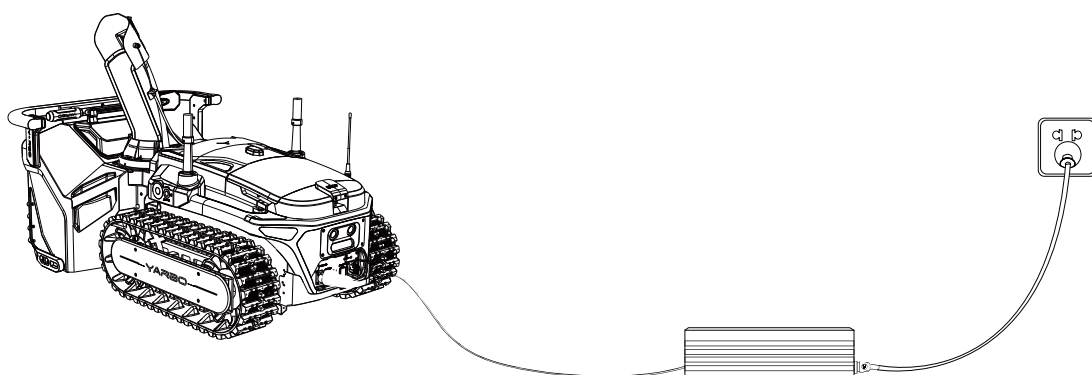
Lisähuomautuksi

Neljä valoa vilkkuu latauksen aikana, kunnes akku on täyteen ladattu. Kaksi vilkkuvaa valoa osoittaa akun olevan heikko käytön aikana.

6. Huolto

6.1 Lataus

6.1.1 Yarbon lataaminen langallisella laturilla



- Aloita Yarbon lataaminen kytkemällä langallinen laturi pistorasiaan ja kytkemällä se sitten Yarbon takana olevaan latausporttiin.



VAROITUS

- Tarkista latauskaapeli vaurioiden tai rispaantumisen varalta. Vaurioitunut kaapeli tulee vaihtaa turvallisen ja tehokkaan latauksen varmistamiseksi. Varmista myös, että liittimet ovat puhtaat ja vapaat roskista tai liasta, sillä ne voivat vaikuttaa latausprosessiin.
- Kun kytket laturin Yarboon, varmista, että liitäntä on tukeva ja tiukka. Löysä liitäntä voi hidastaa tai keskeyttää latauksen. Tarkista, että laturi on kytketty kunnolla sekä Yarboon että virtalähteeseen.
- Varmista, että käyttämäsi langallinen laturi on yhteensopiva Yarbo kanssa. Tarkista laturin tekniset tiedot ja varmista, että se tarjoaa oikean jännitteen ja virran Yarbon lataamiseen. Väärä jänniteasetus vahingoittaa langallista laturia ja Yarbo akkua ja voi johtaa tulipaloon ja räjähdykseen.

6.1.2 Yarbon lataaminen telakointiasemalla

Autonominen lataus

- Ennen itsenäisen latauksen käyttöä sinun on tehtävä seuraavat toimet:

- ① Varmista, että olet jo määrittänyt kartan Yarboa varten.
- ② Yarbo sijaitsee alueellasi.
- ③ Varmista, että RTK-signaali on voimakas.

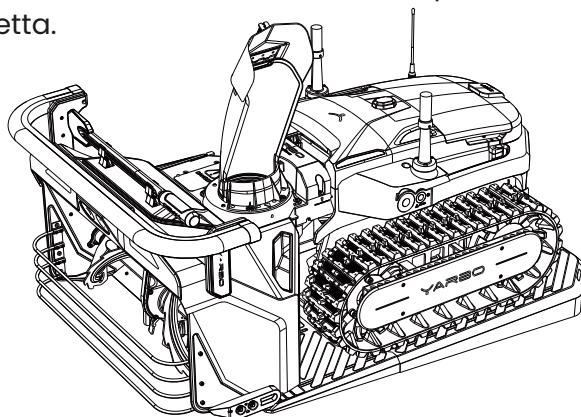
- Normaalisti Yarbo palaa automaattisesti lataukseen, kun se havaitsee akun alhaisen varaustason (<20 %). Voit myös lähettää Yarbon manuaalisesti lataustelineeseen latautumaan seuraavasti:

Napauttamalla Yarbo-sovelluksen virtuaaliohjaimen sivulla olevaa

"Lataa"-painiketta

tai

napauttamalla Yarbo-sovelluksen automaattisen sopimuksen sivulla olevaa "Lataa"-painiketta.



- ① Kun Yarbo on asetettu latausaseman keskelle, automaattinen lataus alkaa ilman käyttäjän toimia viiden minuutin kuluessa.
- ② Napsauta sovelluksen kotisivulla olevaa Lataa-painiketta, jos haluat Yarbon aloittavan latausprosessin heti.

Manuaalinen lataus

- Käytä fyysistä/virtuaalista ohjainta ja aja Yarbo manuaalisesti telakointiasemaan. Varmista, että Yarbo on sijoitettu suoraan telakointiaseman keskelle ja pysäköity oikeaan suuntaan.



Huolto Video

6. Huolto

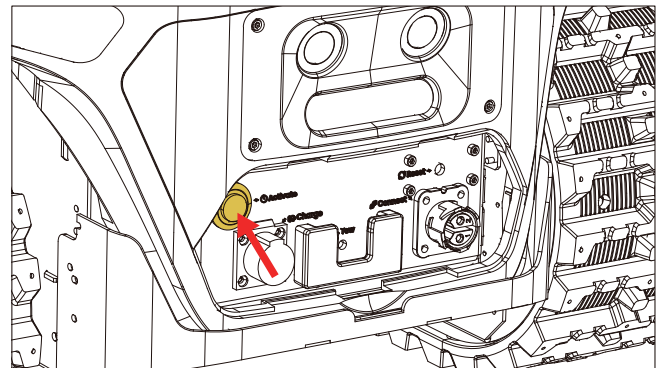
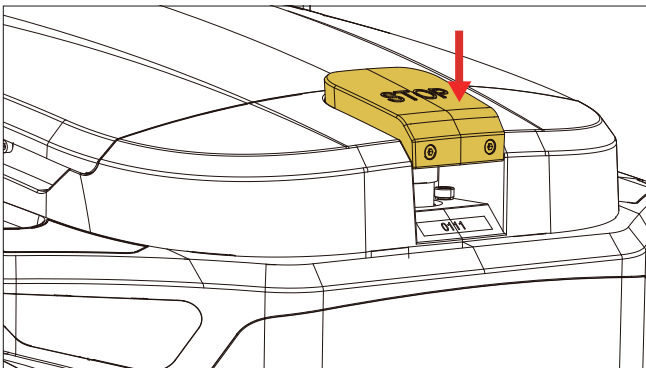
6.2 Ennen huoltotoimenpiteitä

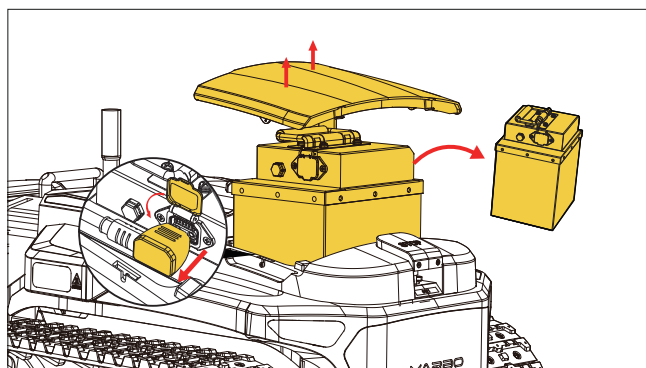
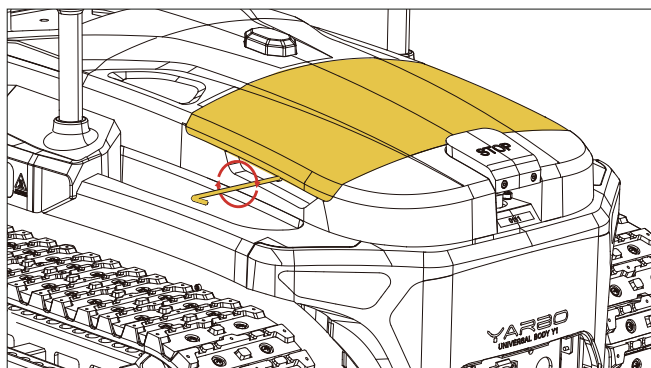
**VAROITUS**

- Varmista, ettet käytä avokärkisiä kenkiä tai kävele paljain jaloin suorittaessasi seuraavia huoltotoimia.
- Käytä aina asianmukaisia henkilönsuojaimia. Käytä suojakäsineitä ja -laseja aina huoltotoiden aikana tai tarvittaessa.
- Varmista, että Yarbo on sammutettu ja akku irrotettu, kun suoritat seuraavia huoltotehtäviä.

Akun irrottaminen Yarbosta

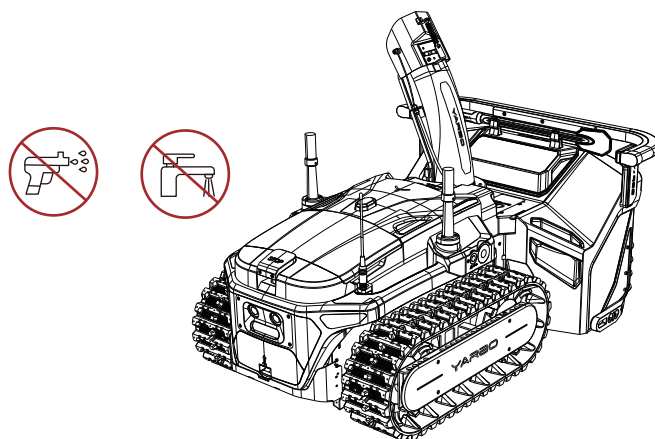
- ① **Paina** hätäpysäytyspainiketta.
- ② **Varmista**, että Yarbo on sammutettu tarkistamalla, että kaikki valot ovat sammuneet. Irrota akun kannen sivussa olevat pultit.
- ③ **Irrota** akun kansi ja irrota Yarbosta ja akun yhdistävä kaapeli.
- ④ **Irrota** akku ja nosta se pois turvallisesti.





6.3 Yarbo-ytimen puhdistus

Vältä liuottimien tai suurten nesteiden käyttöä muoviosissa, sillä kaupalliset liuottimet voivat vahingoittaa Yarbon ulkonäköä ja eheyttä. Käytä sen sijaan puhdasta ja mietoa liinaa tai harjaa roskien, mudan ja muiden hiukkasten poistamiseen. Vältä korkeapaineletkun tai muiden korkeapainepuhdistusmenetelmien käyttöä Yarbo ytimen puhdistamiseen.

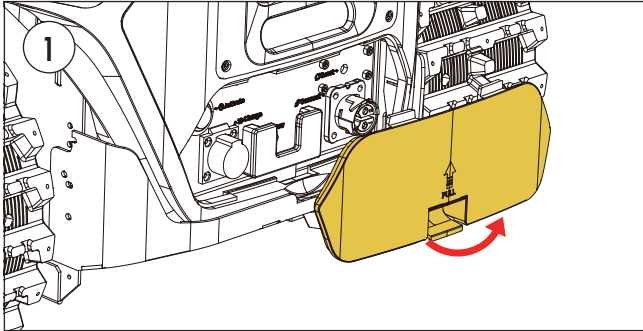


VAROITUS

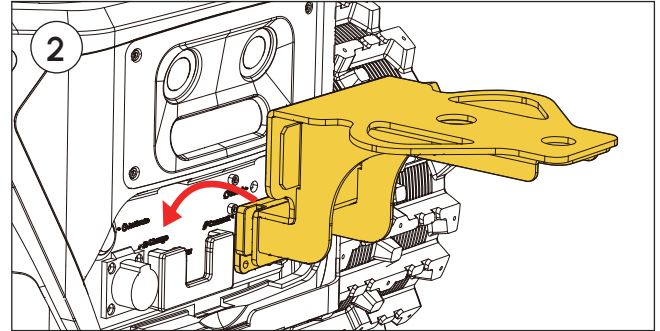
- Jos esteiden väistämiseen käytettävät kamerat ovat peitettynä, likaisia tai epäselviä, se voi aiheuttaa hämmennystä näihin kameroihin perustuvien visuaalisten algoritmien suhteen. Ehdotetaan kameroiden puhdistamista pehmeällä liinalla sen varmistamiseksi, että ne ovat kirkkaita ja toimivat oikein.
- Varmista, ettei pistorasia joudu kosketuksiin minkään määrän esineen kanssa.

6. Huolto

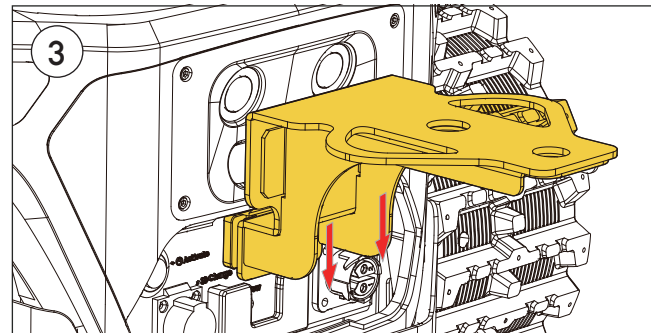
6.4 Vetokoukun asentaminen



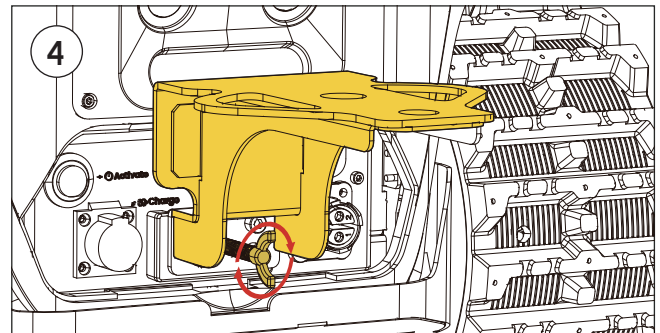
Irrota takakansi.
vetokoukku. Kohdista vetokoukun liitäntäosa kiinnikkeeseen.



Etsi pakkauksessa toimitettu



Liuta vetokoukku alas telineen
pohjaan.



Etsi pakkauksessa toimitettu
vetokoukun pultti ja kiristä vetokoukku
kiertämällä pulttia. Varmista, että pultti
on tiukasti kiinni, jotta se ei löysty
hinauksen aikana.

6.5 Rasvan levittäminen teloille

On erittäin tärkeää levittää rasvaa telaketjuille säännöllisesti, jotta vetopyörän ja pyörien pyöriminen pysyy tasaisena. Tämä on erityisen tärkeää koneen ensimmäisen käyttövuoden aikana. Ajan myötä rasva voi hajota ja vähentyä, joten säännöllinen täyttö on välttämätöntä.

Suosittelimme rasvan levittämistä kahden viikon välein koko lumikauden ajan. Vaikka useat eri rasvatyypit sopii, suosittelimme korkeapainerasvan käyttöä optimaalisen suorituskyvyn saavuttamiseksi.

Alla on tilanteita, joissa rasvan välitön levittäminen on tarpeen.

- **Liikehäiriö:** Kun Yarboasi ei ole voideltu vähään aikaan ja sen liikkuminen voi olla tämän vuoksi estynyt.
- **Meluisa käynti:** Kiskoista kuuluva epätavallinen ääni viittaa mahdolliseen kitkaan tai kulumiseen. Rasvan käyttö voi auttaa vähentämään tätä ääntä voitelemalla liikkuvia osia ja vähentämällä kitkaa.
- **Telaketjujen irtoaminen:** Jos huomaat telaketjujen irtoavan rungosta tarkastuksen aikana, se voi johtua riittämättömästä voitelusta. Telaketjujen rasvaaminen voi auttaa ylläpitämään tukevan liitoksen telaketjujen ja koneen rungon välillä.



HUOMAUTUS

- Roskien tai mudan läsnäolo kumiteloilla voi vaikuttaa negatiivisesti Yarbon ajo-ominaisuuksiin. Optimaalisen suorituskyvyn ylläpitämiseksi puhdista roskat ja muta kumiteloista säännöllisesti.

6. Huolto

6.6 Laiteohjelmiston päivittäminen

Yarbon optimaalisen suorituskyvyn varmistaminen laitteistotasolla on ratkaisevan tärkeää, mutta yhtä tärkeää on pitää laiteohjelmisto ajan tasalla. Säännölliset laiteohjelmistopäivitysilmoitukset ovat saatavilla Yarbo-sovelluksen kautta. Suosittelemme vahvasti Yarbo-sovelluksen sisäänrakennetun OTA-tekniikan käyttöä laiteohjelmiston päivittämiseen heti, kun uusia versioita julkaistaan. Nämä päivitykset parantavat jatkuvasti tuotteen ominaisuuksia.

Ennen laiteohjelmiston päivittämistä varmista, että seuraavat ehdot täyttyvät:

- ① Akun varaustaso on vähintään 30 %.
- ② Yarbo on yhteydessä internetiin.
- ③ Seuraavan tunnin aikana ei ole aktiivisia työaikatauluja päivitysprosessin keskeytysten välttämiseksi.

6.7 Akun pitäminen parhaassa mahdollisessa suorituskyvyssä

Pitkäaikainen käyttämättömyys voi heikentää akun suorituskykyä merkittävästi. Tämän heikkenemisen minimoimiseksi on tärkeää, ettei akkua jätä käyttämättä yli kolmeksi kuukaudeksi. Litiumioniakut purkautuvat itsestään hieman ajan myötä. Akun lataaminen vähintään 15 minuuttia kolmen kuukauden välein riittää ylläpitämään sen aktiivisuustasoa.

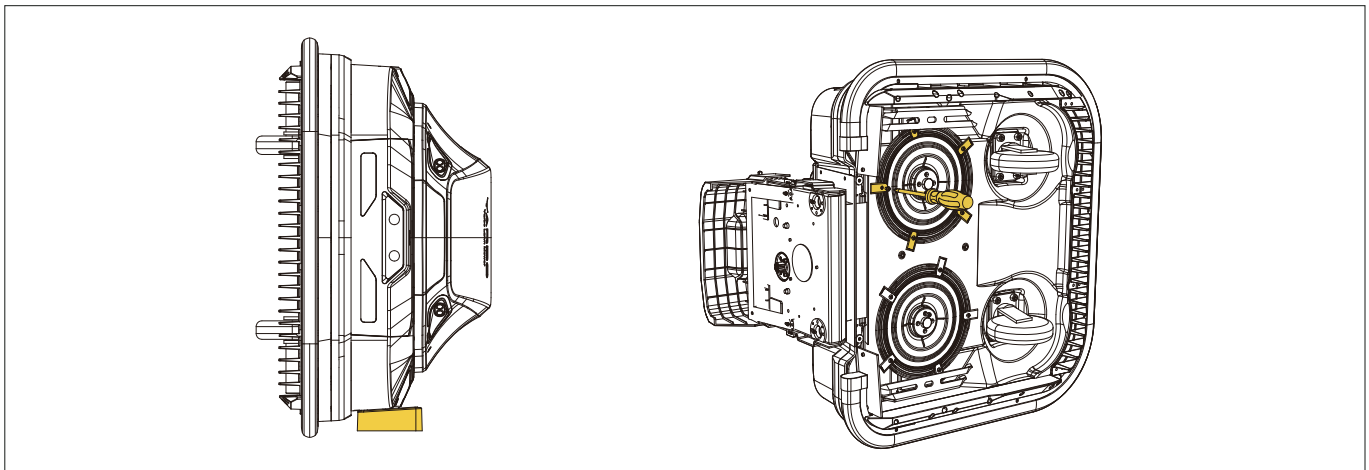


HUOMAUTUS

- Akun käyttöikään vaikuttavat käyttötiheys ja kokonaiskäyttötunnit. Jos täyden latauksen käyttöaika lyhenee huomattavasti, voi olla aika harkita akun vaihtamista.

6.8 Leikkuuterän vaihtaminen (vain ruohonleikkuriin)

1. **Irrota** ruohonleikkurin moduuli Yarbo Ytimestä.
2. **Nosta** ruohonleikkurin moduulia sivulta ja aseta se moduulin pystysuoraan jalustaan, katso edellistä kuvaa.
3. **Irrota** leikkuuterien ruuvit ruohonleikkurin moduulipakkauksessa toimitetulla Phillips-pään ruuvimeisselillä.
4. **Asenna** uudet terät kiristämällä leikkuuterän ruuvit.



HUOMAUTUS

- On suositeltavaa vaihtaa kaikki leikkuuterät samanaikaisesti, jos leikkuutulos ei ole yhtä tyydyttävä kuin aiemmin.
- Terät suositellaan vaihdettavaksi kolmen kuukauden välein. Tiheän ruohon tai useammin käytetyn laitteen tapauksessa terän vaihto voi kuitenkin olla tarpeen useammin.



VAROITUS

- Tue terälevyä kiristäessäsi terän pultteja.
- Varmista henkilöiden turvallisuus ryhtymällä tarvittaviin varotoimiin, kuten käyttämällä käsineitä, tätä toimenpidettä suorittaessasi.