

***Sähköinen***

***PAWS-***

***ajolaite***

**Käyttöpäas (FI)**



**REHASENSE**

City-, Cruiser- ja Tourer-mallit



**City 12"/14"**



**Cruiser 16"**



**Tourer 20"**



**more than mobility**

## SISÄLLYS

| Osio  | Aihe                                                  | Sivu |
|-------|-------------------------------------------------------|------|
| 1.    | Yleistiedot, käyttötarkoitus ja laatustandardit       | 3    |
| 2.    | Turvallisuusvaroitukset ja -suositukset               | 4    |
| 3.    | Laitteen yleiskuvaus                                  | 7    |
| 4.    | Puhdistaminen                                         | 8    |
| 5.    | Kuljettaminen ja säilyttäminen                        | 8    |
| 6.    | Kierrättäminen ja hävittäminen                        | 9    |
| 7.    | Huolto ja kunnossapito                                | 9    |
| 8.    | Uudelleenkäyttäminen                                  | 12   |
| 9.    | Takuu ja vastuu                                       | 12   |
| 10.   | Toimituksen sisältö ja tunnistemerkinnot              | 13   |
| 11.   | Tekniset tiedot                                       | 16   |
| 12.   | Laiteratkaisut, ohjaimet ja näyttö                    | 18   |
| 13.   | Laitteen kokoonpano                                   | 22   |
| 13.1. | Osien nimitykset                                      | 22   |
| 13.2. | Manuaalisen kiinnitys- ja nostoratkaisun kokoonpano   | 23   |
| 13.3. | Automaattisen kiinnitys- ja nostoratkaisun kokoonpano | 28   |
| 14.   | Käyttö                                                | 33   |
| 15.   | Lisävarusteet                                         | 39   |
| 16.   | Liitteet                                              | 40   |
| 16.1. | Liite 1: Akku ja laturi                               | 40   |
| 16.2. | Liite 2: Ajovalaisin                                  | 43   |
| 16.3. | Liite 3: Älykäs ilmapumppu                            | 44   |
| 17.   | Jälleenmyyjän ja valmistajan yhteystiedot             | 47   |

## 1. Yleistiedot, käyttötarkoitus ja laatustandardit

Kiitos, että valitsit **käsiikäyttöisen pyörätuolin sähköisen PAWS-ajolaitteen**. Tämä käyttöopas sisältää laitteen kuvauksen ja tärkeitä ohjeita sen oikeaan ja turvalliseen käyttöön.

**Tutustu ohjeisiin huolellisesti.** Erityisesti turvallisuusvaatimusten lukeminen ja noudattaminen on tärkeää.

Käyttöoppaassa käytetään seuraavia käsitteitä:

- Laite – tarkoittaa sähköistä PAWS-ajolaitetta.
- Käyttäjä – tarkoittaa laitetta käyttävää henkilöä.
- Pyörätuoli, tuoli – tarkoittaa laitteen kanssa käytettävää pyörätuolia.
- Reunakiveys – tarkoittaa tien tai jalkakäytävän kivettyä reunusta.
- Kokoonpano – tarkoittaa käyttäjän tarpeiden mukaisesti koottua laitetta.

Valmistaja kehittää jatkuvasti laitteitaan ja varaa oikeuden muuttaa niiden teknisiä tietoja ja toimintoja ilman erillistä ilmoitusta.

Jos sinulla on laitetta koskevia huolia tai kysymyksiä, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai suoraan valmistajaan. Yhteystiedot ovat tämän käyttöoppaan viimeisellä sivulla.

### Käyttötarkoitus ja käyttöaiheet

Käyttötarkoitus: Laite on tarkoitettu käytettäväksi kiinteä- ja ristikkorunkoisten pyörätuolien apuajolaitteena. Kaikki muut käyttötarkoitukset on kielletty.

Käyttöaiheet: Laite soveltuu henkilöille, jotka tarvitsevat pyörätuolissa istuessaan apuvoimaa tuolin kelaamiseen. Se on nimenomaisesti tarkoitettu henkilöille, jotka

- ovat saaneet ohjausta laitteen käyttöön
- kykenevät liikuttamaan ja koordinoimaan kumpaakin kättä ja käsivartta suuremmista rajoituksista
- ovat sekä fyysisesti että henkisesti kykeneviä käyttämään pyörätuolia ja laitetta kaikissa tilanteissa.

Käytön esteet: Laite ei sovellu henkilöille, joiden kognitiiviset tai tiedonkäsittelyyn liittyvät rajoitukset haittaavat laitteen tarkoituksenmukaista käyttöä.

Pätevän pyörätuoliasiantuntijan on arvioitava lääkärin ja/tai toiminta- tai fysioterapeutin avustuksella laitteen soveltuvuus kokonaan tai osittain halvaantuneille käyttäjille.

Laitteen käyttö edellyttää kykyä hallita laitetta turvallisesti.

Sopivan tuolin valinta: On tärkeää, että laitteen kanssa käytettävä pyörätuoli kestää laitteen kiinnityksestä ja käytöstä aiheutuvan kuormituksen. Tuoliin voi kohdistua huomattavasti alkuperäistä mitoitus suurempaa rasitusta. Ota yhteyttä jälleenmyyjään ennen kuin käytät laitetta jossakin muussa tuolissa kuin siinä, johon se on toimitushetkellä sovitettu.

### Laatustandardit

Laite on läpäissyt kaikki tarvittavat testit ja on seuraavien eurooppalaisten standardien mukainen:

PN-EN 12184: 2014; PN-EN 12182: 2012; ISO 7176 PARTS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10; PN-EN 1041: 2001; PN-EN 14971: 2012.

Lisäksi se täyttää kaikki CE-vaatimukset, jotka on pantu täytäntöön konedirektiivillä (2006/42/EY), matalajännitedirektiivillä (2014/35/EU), elektromagneettista yhteensopivuutta koskevalla direktiivillä (2014/30/EU) ja lääkinnällisiä laitteita koskevalla direktiivillä (93/42/ETY).

## 2. Turvallisuusvaroitukset ja -suositukset

On tärkeää käsittää, että laitteen virheellinen käsittely tai kokoonpano aiheuttaa putoamis- tai törmäämisvaaran, joka voi johtaa loukkaantumiseen.

Siksi on myös erittäin tärkeää perehtyä huolellisesti laitteen käyttöön ja rajoituksiin ennen sen käyttöä. Seuraavissa kohdissa luetellaan tärkeitä seikkoja, jotka on syytä sisäistää.

Jos käsitteissä on jotain epäselvää, lisätietoa saa valmistajan valtuuttamalta jälleenmyyjältä tai suoraan valmistajalta (info@rehasense.com).



### **Kysy neuvoa – keskustele laitteen toimittamiseen, asentamiseen ja huoltoon pätevöityneen asiantuntijan kanssa.**

- Ennen laitemallin valintaa on syytä ottaa yhteyttä valmistajan valtuuttamaan jälleenmyyjään – älä hanki laitetta asiantuntemattomilta myyjiltä tai avoimilta markkinoilta.
- Koska laite on sähkökäyttöinen, on tärkeää selvittää yhdessä lääkärin tai terapeutin kanssa, pystyykö käyttäjä sekä fyysisen että henkisen kuntonsa puolesta hallitsemaan laitetta.
- Toimitukseen sisältyy henkilökohtainen opastus laitteen käsittelyyn ja käyttöön.



### **Perehdy – lue käyttöopas.**

- Varmista, että kaikki laitteen käyttäjät ovat lukeneet oppaan. Valmistaja ei ole vastuussa käyttöoppaan noudattamatta jättämisestä aiheutuneista henkilö- tai omaisuusvahingoista.
- Noudata kaikkia laitteeseen merkittyjä ohjeita ja varoituksia.
- Kaikki käyttöoppaan huomautukset ("HUOM!") tulee käydä läpi huolella ja ajatuksella.



### **Ajoympäristö – huomioi olosuhteet, joissa laitetta käytetään tai säilytetään.**

- Kaikkien pyörien tulee olla kosketuksissa alustaan aina käytön aikana. Näin varmistetaan, että laite pysyy kunnolla tasapainossa eikä aiheuta tapaturmia.
- Laitetta saa käyttää ainoastaan vakaalla alustalla.
- Älä käytä laitetta liukuportaissa tai -käytävillä.
- Laitetta ei suositella käytettäväksi hiekalla, liejussa tai äärimmäisissä sääolosuhteissa, jollei mallin ilmoiteta soveltuvan tällaiseen käyttöympäristöön.
- Käyttölämpötila-alue on -25...+50°C.
- Laitetta ei ole suositeltavaa altistaa voimakkailla sähkökentillä, ylikuumenemiselle tai liialliselle kosteudelle.
- Laitteen käyttö saattaa aiheuttaa häiriöitä muissa sähkölaitteissa.
- Älä ylitä käyttöoppaassa annettuja teknisiä raja-arvoja.



## Ajokoulutus, esteet ja kaltevat pinnat

- Sähköisen ajolaitteen vastaanoton yhteydessä on suositeltavaa saada ajokoulutusta, jotta laitteen ominaisuudet ja rajoitukset tulevat tutuiksi.
- Laitteella voi ylittää enintään 5 cm korkeita esteitä. Älä ylitä tätä enimmäiskorkeutta.
- Ylämäessä voi olla tarpeen nojata eteenpäin, jotta painopiste siirtyy lähemmäksi vetopyörää ja varmistaa näin sen pidon.
- Kun laite on kiinnitetty pyörätuoliin, tuolia kohdellaan kolmipyöräisenä ajoneuvona. Hidasta vauhtia kääntyessäsi ja ylittäessäsi reunakiveyksiä, kallistuksia ja töyssyjä, jotta tuoli ei keikahda kumoon.
- Tarkkaile aina nopeuttasi ajaessasi yleisillä ajo- ja kevyen liikenteen väylillä. Tarkkaile ja noudata laitteen käyttömaan tieliikennesääntöjä.
- Harjoittele ajoa ensin tasaisella alustalla ennen siirtymistä kalteville pinnoille, jotta saat tuntumaa laitteen ominaisuuksiin ja rajoituksiin.
- Huomaa, että kaasukahvan vapauttaminen ajon aikana ei pysäytä laitetta automaattisesti. Laitteen pysäyttämiseen on käytettävä käsijarruja.
- Jos jarruja ei käytetä, laite saattaa jatkaa liikkumista kaltevalla pinnalla. Käytä jarruja aina, kun et käytä kaasukahvaa.
- Älä käytä kävelytilaa noustessasi kaltevaa pintaa (nousukulma enintään 10 astetta). Kaltevaa pintaa noustessa suositellaan käyttämään alinta nopeustilaa (tila 1).
- Varmista, että akku on ladattu täyteen, ennen kuin lähdet reitille, jolla on kaltevia pintoja.



## Käyttö ja nopeus

- Aja aina siten, että pystyt pysäyttämään laitteen turvallisesti. Laitteen ajaminen hallitsemattomilla nopeuksilla on käyttäjän omalla vastuulla, eivätkä valmistaja ja jälleenmyyjä ota vastuuta muille aiheutuneista tapaturmista tai vahingoista.
- Nopeusrajoitukset määräytyvät paikallisten liikennesääntöjen mukaan. Rajoitukset ohjelmoidaan valmistusvaiheessa, ja nopeutta voi säätää porrastetusti aina liikenneviranomaisen määrittämään suurimpaan sallittuun nopeuteen asti. Jos laitteeseen halutaan paikallisissa liikennesäännöissä sallittua alempi nopeusrajoitus, Rehasensen valtuuttama PAWS-edustaja voi ohjelmoida sen laitteen toimituspaikassa.

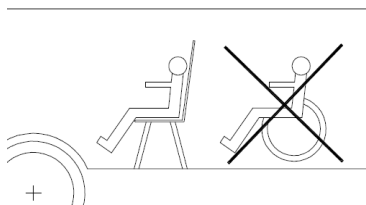


## HUOM! – Tärkeää

- Laitteen kuormitus saa olla enintään 120 kg.
- Käytä laitetta ainoastaan sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen ja vain, kun se on hyvässä toimintakunnossa.
- Jos havaitset puutteita tai vikoja käytön aikana, pysäytä laite vähitellen ja ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään.
- Älä poista laitteen osia tai muokkaa sen rakennetta itse, koska tämä saattaa vaikuttaa laitteen vakauteen ja suorituskykyyn.

- Suojaudu palovammoilta käyttäessäsi laitetta suorassa auringonvalossa, jossa laitteen osat voivat kuumeta.
- Laitteeseen ei saa liittää lisävarusteita, jotka eivät ole valinnaisten lisävarusteiden luettelossa.
- Ennen kuin käytät laitetta, tarkista huolellisesti renkaiden ilmanpaineet, akun varaustaso, äänitorven ja jarrujen toiminta sekä kaikkien osien asianmukainen kiinnitys.
- Laite ei sovellu urheilukäyttöön eikä tavaroiden tai useamman matkustajan kuljettamiseen pyörätuolissa.
- Tarkkaile ja noudata laitteen käyttömaan tieliikennesääntöjä ajaessasi yleisillä ajo- tai kevyen liikenteen väylillä.
- Koska akkuyksikössä käytetään litium-ionikennoja, laitteen kuljettamisessa tulee noudattaa kaikkia kannettavia akkuja koskevia määräyksiä. Selvitä viranomaisilta tai kuljetusyrityksestä (esim. rautatie-, linja-auto- tai laivayhtiö), mikä on paras tapa laitteen akkujen kuljettamiseen.

## VAROITUS!



Laitetta ja pyörätuolia ei ole tarkoitettu käytettäväksi istuimena liikkuvissa liikennevälineissä, kuten linja-autossa, junassa, metrossa tai lentokoneessa.

Laitteessa ei saa istua liikkeellä olevassa liikennevälineessä. Laite ja tuoli tulee lastata ja kiinnittää turvallisesti kuljetuksen ajaksi.

Käyttäjä tulee siirtää turvallisesti liikennevälineen omalle istuimelle. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan tapaturmaan, loukkaantumiseen ja omaisuusvahinkoihin.



Laitteessa on useita toimintojen edellyttämiä liikkuvia osia, uria, reikiä ja osien välisiä aukkoja.

Kun laitetta taitetaan kokoon, avataan tai säädetään, on vaarana, että käyttäjän kehonosat, etenkin sormet ja kädet, jäävät puristuksiin osien väliin.

Puristuksiin joutuminen voi myös vahingoittaa sormia. Huolehdi aina säätäessäsi tai kootessasi tuolia, että mikään kehon osa ei jää puristuksiin ja vahingoitu.

MIKÄLI LAITTEEN KÄYTTÖ JOHTAA VAKAAN TAPATURMAAN, OTA VÄLITTÖMÄSTI YHTEYTTÄ JÄLLEENMYYJÄÄN TAI REHASENSEEN (yhteystiedot ovat tämän käyttöoppaan lopussa). Tällaisia välittömiä toimia edellytetään lääkinnällisistä laitteista 5.4.2017 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2017/745.

### 3. Laitteen yleiskuvaus

Laitte on sähkökäyttöinen ajolaite, joka käsikäyttöiseen pyörätuoliin kytkettynä muuttaa sen sähkökäyttöiseksi.

Laitteen kantama ja suorituskyky lisäävät huomattavasti pyörätuolin käyttäjän päivittäistä toimintamatkaa useimmissa olosuhteissa. Entistä suurempi liikkumisvapaus helpottaa käyttäjän elämää ja laajentaa hänen toimintamahdollisuuksiaan parantaen siten hänen itsenäisyyttään ja itsevarmuuttaan oleellisesti.

#### Laitteen osat

Sähköinen PAWS-ajolaite on järjestelmä, jonka osista jotkin ovat kaikille laitemalleille yhteisiä ja jotkin käyttäjän tarpeiden mukaan valittavia vaihtoehtoja:

- Kaikille malleille **yhteisiä** osia ovat rungot, valot, näyttö, varoitusjärjestelmä ja akku.
- **Valittavia** vaihtoehtoja ovat rengaskoko, ohjaustanko (Tetra- tai vakiokahvat) ja kytkentäjärjestelmä (manuaalinen tai automaattinen nosto- ja kiinnitysmekanismi).

#### Valittavat vaihtoehdot

Renkaan halkaisija (suluissa malli, joka määrittyy ensisijaisesti halkaisijan mukaan):

- 12/14 tuuman rengas (City): pienin paino, akunkulutus, vääntömomentti (35 Nm) ja moottorin teho. Paras ohjattavuus. Soveltuu sisäkäyttöön ja asfalttiteille. Parhaimmillaan pienillä ja keskinopeuksilla.
- 16 tuuman rengas (Cruiser): keskitason paino, akunkulutus, vääntömomentti (60 Nm) ja moottorin teho. Soveltuu ulkokäyttöön useimmissa olosuhteissa. Parhaimmillaan vaihtelevassa maastossa keski- ja suuremmilla nopeuksilla. Nopeustilat 3–5 ovat saatavilla ainoastaan erikoistilauksesta ja edellyttävät valtuutetun jälleenmyyjän puoltavaa lausuntoa käyttäjän kyvystä hallita laitetta suuremmilla nopeuksilla.
- 20 tuuman rengas (Tourer): suurin paino, akunkulutus, vääntömomentti (80 Nm) ja moottorin teho. Soveltuu ulkokäyttöön useimmissa olosuhteissa. Parhaimmillaan keski- ja suuremmilla nopeuksilla vaikeakulkuisessa maastossa. Nopeustilat 3–5 ovat saatavilla ainoastaan erikoistilauksesta ja edellyttävät valtuutetun jälleenmyyjän puoltavaa lausuntoa käyttäjän kyvystä hallita laitetta suuremmilla nopeuksilla.

#### Kytkevävaihtoehdot

- Manuaalinen kiinnitys- ja nostomekanismi: käyttäjille, jotka pystyvät kiinnittämään ja nostamaan laitteen omin voimin.
- Manuaalinen kiinnitysmekanismi ja automaattinen nostomekanismi: käyttäjille, jotka pystyvät kiinnittämään laitteen omin voimin mutta tarvitsevat apua sen nostamiseen.
- Automaattinen kiinnitys- ja nostomekanismi: käyttäjille, jotka tarvitsevat apua sekä laitteen kiinnittämiseen että sen nostamiseen.

#### Ohjaustangon ohjainvaihtoehdot

- Vakiokaasukahva ja -jarruvipu: käyttäjille, joiden käsien hallinta ja voimat riittävät nopeus- ja jarruohjainten omatoimiseen käyttöön.
- Tetra-kahvat kaasu- ja jarruvipuilla: käyttäjille, joilla on alentunut käsien hallinta tai vähäiset käsivoimat ja jotka tarvitsevat Tetra-kahvat nopeus- ja jarruohjainten käyttöön.



**HUOM! On erittäin tärkeää, että käyttäjän voimat ja koordinaatio testataan ennen kokoonpanovaihtoehtojen valintaa ja koeajoa. Katso osio 2, Turvallisuusvaroitukset ja -suositukset (edellä).**



**Kuva 1. Laitteen pääosat (esimerkkikuvassa manuaalinen kiinnitys- ja nostoratkaisu).**

#### 4. Puhdistaminen

**HUOM! Vesi voi turmella sähköjärjestelmän, moottorin ja akkuyksikön. Valmistaja ei korvaa laitteen sisälle päässeestä vedestä aiheutuneita vaurioita. Huomaa, että vesivahingot eivät kuulu takuun piiriin.**

Puhdistaminen

- Älä puhdistu laitteen osia juoksevassa vedessä tai painepesurilla.
- Huolehdi aina, että pyörän napaan ja akkuyksikköön ei pääse vettä tai kosteutta.
- Käytä aina kuivaa tai nihkeää liinaa laitteen osien tai akkuyksikön puhdistamiseen.
- Älä käytä hankaussieniä, hankaavia puhdistusaineita tai vahvoja kemikaaleja osien puhdistamiseen.

#### 5. Kuljettaminen ja säilyttäminen

Kuljettaminen

- Säilytä laitteen alkuperäinen pakkauslaatikko siltä varalta, että laitetta joudutaan myöhemmin kuljettamaan huoltoa tai jotain muuta tarkoitusta varten.

Käsitteleminen ja nostaminen

- Nouda turvallisista nostotapoista nostaessasi laitetta tai sen yksittäisiä osia.
- Poista ensin akku, jotta laitetta on helpompi käsitellä ja nostaa.
- Poista myös kaikki irrotettavat osat ennen nostoa ja pyydä aina toista henkilöä apuun.
- Älä nosta tai käsittele laitetta tarttumalla koriin tai johtoihin.
- Käytä aina tukijalkoja puhdistaessasi ja käsitellessäsi laitetta.

## Säilyttäminen

- Säilytä laitetta kuivassa tilassa suoralta auringonvalolta suojattuna.
- Lataa akku ensin täyteen, irrota sitten akkuyksikkö ja kääri se muoviin.
- Suojaa myös laite kostumiselta muovilla.
- Varmista, että ulkopuoliset (etenkään lapset) eivät pääse valvomatta varastotilaan. Käyttöönotto säilytyksen jälkeen
- Tarkista ennen laitteen ottamista uudelleen käyttöön, onko sitä tarvetta huoltaa, ja järjestä huolto tarvittaessa.
- Tuoli, laite ja akkuyksikkö on puhdistettava ennen käyttöönottoa.
- Laturin pistokkeessa ja akkuyksikön latausliittimessä ei saa olla metallihiukkasia.

## 6. Kierrättäminen ja hävittäminen

Kun laite tulee käyttöikänsä päähän, edistä kestävää kehitystä noudattamalla laitteen kierrättämistä ja hävittämistä koskevia paikallisia määräyksiä.

- Laite on merkitty eurooppalaisen sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivin 2002/96/EU mukaisesti yliviivatun jätteen symbolilla, joka muistuttaa kierrätyksen tarpeesta.
- Kaikki materiaalit voidaan kierrättää, kun laite poistetaan käytöstä.
- Varmista laitteen asianmukainen hävittäminen palauttamalla se jälleenmyyjälle tai viemällä se kierrätyskeskukseen.



**HUOM! Älä toimita laitetta kaatopaikalle, koska akuista ja muista osista saattaa vapautua ympäristölle vaarallisia aineita.**

## 7. Huolto ja kunnossapito

### Kunnossapito

Vankasta rakenteestaan ja kestävästä materiaaleistaan huolimatta laite kuluu ajan mittaan. Siksi on suositeltavaa tarkastuttaa laite ammattilaisella säännöllisin väliajoin – tavallisesti viimeistään kaksi vuotta sen ostopäivästä tai aiemmin, jos laitteen toiminta arveluttaa.

Huoltoväli voi olla kahta vuotta pidempi tai lyhyempi laitteen käytön määrästä ja käyttötavasta riippuen. Tämän tarkistaminen on käyttäjän vastuulla.



**HUOM! Kiinnitä huomiota myös pyörätuolin kuntoon. Tuolin kunnossapito on yhtä tärkeää kuin laitteenkin. Koska pyörätuolin valmistajan suosituksissa ei välttämättä ole otettu huomioon tuolin käyttöä laitteen kanssa, kysy tuolisi jälleenmyyjältä laitteen käytön vaikutuksesta tuolin kunnossapitoon.**

Seuraavassa taulukossa annetaan myös pyörätuoleja koskevia yleisluonteisia hoito-ohjeita siinä lueteltujen osien yhteydessä. Ne tulee ottaa huomioon pyörätuolivalmistajan omien hoito-ohjeiden rinnalla ja tarkistaa säännöllisesti.

| Osan nimi                          | Tarkistuskohde                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tarkistustiheys                                                                |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | <b>Laite</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |
| Akku ja laturi                     | Varmista akun ja akkukotelon liitäntäpintojen puhtaus pyyhkimällä ne kuivalla liinalla. Tarkista myös, että laturin pistokkeessa ja akkuyksikön latausliittimessä ei ole likaa tai metallihiukkasia.                                                                                          | Aina akun lataamisen yhteydessä.                                               |
| Jarruvivut                         | Jarrukaapelit voivat venyä ajan mittaan. Niitä voi säätää löysäämällä lukkomutteria ja kääntämällä jarruvivun kotelon vieressä olevaa säätöruuvia. Kiristä mutteri säädön jälkeen.                                                                                                            | Käytön mukaan.                                                                 |
| Ohjaustanko                        | Tarkista kaikkien ohjaustangon kiinnittimien kireys osien vakauden varmistamiseksi. Käytä ainoastaan laitteen mukana toimitettuja työkaluja.                                                                                                                                                  | Käytön mukaan ja/tai kuukausittain.                                            |
| Valot ja äänitorvi                 | Tarkista normaali toiminta.                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ennen jokaista ajokertaa.                                                      |
| Levyjarruysikkö                    | Puhdista jarrulevy ja tarkista, näkyykö siinä liiallisen kulumisen merkkejä, kuten koloja tai syviä uria.                                                                                                                                                                                     | Kuukausittain tai aina, kun jarrun toiminta tuntuu heikentyneen.               |
| Tuolin rungon kiinnitysmekanismi   | Tarkista säädöt, jos havaitset putkivarressa luistoa tai liiallisen kulumisen merkkejä tai jos manuaalinen kiinnitys on helpompaa tai vaikeampaa kuin toimitusajankohtana.                                                                                                                    | Käytön mukaan.                                                                 |
| Laitteen rungon kiinnitysmekanismi | Tarkista ja säädä kireys varmistaaksesi, että leveydensäätötangot kiinnittyvät tiukasti.                                                                                                                                                                                                      | Käytön mukaan, etenkin tuolin vaihdon yhteydessä.                              |
|                                    | <b>Sekä tuoli että laite</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |
| Ilmarenkaat                        | Tarkista rengaspaine (valmistajan teknisten tietojen mukaan) sekä renkaiden ja kulutuspintojen kunto. Huolehdi siitä, että kaikkien renkaiden paine pysyy samalla tasolla. Kovemmat renkaat parantavat ohjattavuutta ja ajettavuutta, mutta vähentävät ajomukavuutta epätasaisilla pinnoilla. | Vähintään kerran viikossa; ks. valmistajan tekniset tiedot.                    |
| Pinnat                             | Väljät pinnat voivat aiheuttaa takapyörien vääntymistä. Sovi väljien pinnojen korjaamisesta jälleenmyyjän tai paikallisen pyöräkorjaamon kanssa.                                                                                                                                              | Ongelman ilmetessä.                                                            |
|                                    | <b>Ainoastaan tuoli</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                |
| Kelausvanteet                      | Pahasti naarmuuntuneet kelausvanteet tulee vaihtaa, koska käyttäjä voi loukata niissä käteensä laitetta ajaessaan.                                                                                                                                                                            | Tarpeen mukaan.                                                                |
| Jarrut                             | Jarrutesteho riippuu rengaspaineesta. Jarrujen tehokkuuteen voi myös vaikuttaa renkaisiin kertynyt lika. Pidä jarrut puhtaina pyyhkimällä lika pois kostealla liinalla.                                                                                                                       | Vähintään kerran kuukaudessa käyttöolosuhteiden mukaan.                        |
| Runko ja taka-akselin kiinnitys    | Tarkista, että rungon hitseissä, akseleissa, selkäosan putkissa ja istuimen kiinnityksissä ei näy halkeamia tai muita vaurioita. HUOM! Mikäli havaitset vaurioita, älä käytä laitetta ennen kuin ne on korjattu.                                                                              | Vähintään kerran kuukaudessa käyttöolosuhteiden mukaan.                        |
| Tukipyörät                         | Etupyörän ja haarukan väli tulee pitää puhtaana, koska sinne kertyvä lika voi nopeuttaa pyörän laakereiden kulumista. Puhdistamista varten etupyörä tulee irrottaa haarukasta, poistaa kaikki lika ja suojata sen metalliosat voiteluaineella.                                                | Vähintään kerran kuussa tavanomaisten käyttöalustojen ja -olosuhteiden mukaan. |
| Irrotettavat osat                  | Tarkista tuolin irrotettavien osien kunto. Jos ruuvit ovat löystyneet, ne tulee kiristää.                                                                                                                                                                                                     | Jos tuoli ja laite ovat kovassa käytössä, ne tulee tarkistaa kerran kuussa.    |

## Huolto

### Johdanto

Laitteen mahdollisimman pitkä käyttöikä edellyttää säännöllisiä huoltotoimenpiteitä, jotka on korjausten tavoin jätettävä valtuutetun jälleenmyyjän tai valmistajan tehtäväksi. Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai suoraan valmistajaan tuotteen korjaamista ja huoltoa varten.

 **VAROITUS! Luvattomat korjaustoimenpiteet mitätöivät takuun. Valmistaja ei takaa laitteen asianmukaista toimintaa, jos sen korjauksessa ei ole käytetty valtuutettua huoltoa ja/tai alkuperäisiä varaosia. Määräaikaishuolto varataan jälleenmyyjältä laitteen hankinnan yhteydessä.**

### Kuukausitarkastus

- On suositeltavaa, että laite lähetetään ensimmäisen käyttökuukauden jälkeen jälleenmyyjälle perusteelliseen tarkastukseen.
- Kaikkien kiinnittimien ja säädettävien osien perusteellisen tarkastuksen yhteydessä voidaan myös tehdä säätöjä.

### Määräaikaishuolto

- Omistajan suorittaman säännöllisen kunnossapidon lisäksi laitteelle on suoritettava perusteellinen määräaikaishuolto kahden käyttövuoden välein.
- Määräaikaishuoltoon sisältyy kaikkien kulutusosien tarkastus ja tarvittaessa vaihto. Siinä toistetaan luovutustarkastus ja säädetään tuoli ja laite käyttäjän tarpeiden mukaan.
- Samassa yhteydessä tarkistetaan myös akun kunto ja lähtöteho.

### Viat

Vikatilanteessa on suositeltavaa ottaa välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään. Laitteen näytössä on vianmäärittystoimintoja, joiden tietoja voi olla tarpeen kertoa huoltoteknikolle, jos et pysty korjaamaan ongelmaa itse.

| Nro | Vikailmoitus | Vian kuvaus                          | Ratkaisu                           |
|-----|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1   | Error 01     | Normaali tila                        | Ei ole.                            |
| 2   | Error 03     | Jarrutus                             | Vapauta jarru.                     |
| 3   | Error 04     | Kaasukahva ei mene 0-asentoon.       | Vapauta kaasukahva.                |
| 4   | Error 05     | Kaasukahva on vioittunut.            | 1. Tarkista kaasukahvan johto.     |
|     |              |                                      | 2. Vaihda kaasukahva.              |
|     |              |                                      | 3. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.    |
| 5   | Error 06     | Alijännitesuojaus                    | 1. Tarkista akun jännite.          |
|     |              |                                      | 2. Lataa akku.                     |
| 6   | Error 07     | Ylijännitesuojaus                    | 1. Tarkista akun jännite.          |
|     |              |                                      | 2. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.    |
| 7   | Error 08     | Moottorin Hall-anturi on vioittunut. | 1. Tarkista moottorikaapeli.       |
|     |              |                                      | 2. Tarkista moottorin Hall-anturi. |
|     |              |                                      | 3. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.    |
| 8   | Error 09     | Moottorivaihe on vioittunut.         | 1. Tarkista moottorikaapeli.       |
|     |              |                                      | 2. Tarkista moottorin resistanssi. |
|     |              |                                      | 3. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.    |

|    |          |                                               |                                                                  |
|----|----------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 9  | Error 10 | Moottorin lämpötilan suoja-arvo               | 1. Anna moottorin jäähtyä.                                       |
|    |          |                                               | 2. Jos laite ei edelleenkään toimi, ota yhteyttä jälleenmyyjään. |
| 10 | Error 11 | Moottorin lämpötila-anturi on vioittunut.     | 1. Tarkista moottorikaapeli.                                     |
|    |          |                                               | 2. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                  |
| 11 | Error 12 | Virta-anturi on vioittunut.                   | 1. Tarkista moottorikaapeli.                                     |
|    |          |                                               | 2. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                  |
| 12 | Error 13 | Akun lämpötila-anturi on vioittunut.          | 1. Tarkista akun lämpötila-anturi.                               |
|    |          |                                               | 2. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                  |
| 13 | Error 14 | Ohjaimen lämpötilan suoja-arvo                | 1. Anna moottorin jäähtyä.                                       |
|    |          |                                               | 2. Jos laite ei edelleenkään toimi, ota yhteyttä jälleenmyyjään. |
| 14 | Error 15 | Ohjaimen lämpötila-anturi on vioittunut.      | Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                     |
| 15 | Error 21 | Nopeusanturi on vioittunut.                   | Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                     |
| 16 | Error 22 | Akunhallintajärjestelmän yhteys on katkennut. | Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                     |
| 17 | Error 23 | Ajovalaisin on vioittunut.                    | 1. Tarkista valaisin.                                            |
|    |          |                                               | 2. Tarkista valaisimen johto.                                    |
|    |          |                                               | 3. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                  |
| 18 | Error 24 | Ajovalaisimen anturi on vioittunut.           | 1. Tarkista valaisin.                                            |
|    |          |                                               | 2. Tarkista valaisimen johto.                                    |
|    |          |                                               | 3. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                  |
| 19 | Error 30 | Yhteys on katkennut.                          | 1. Tarkista näyttökaapeli.                                       |
|    |          |                                               | 2. Ota yhteyttä jälleenmyyjään.                                  |



**HUOM!** Käytä aina laitteen alkuperäistä pakkausta, jos lähetät laitteen huoltoon tai korjattavaksi kuljetuspalvelulla. Jos se ei ole tallessa, varmista, että käyttämäsi pakkaus suojaa laitetta riittävästi. Jos olet epävarma, pyydä pakkausohjeita jälleenmyyjältä ennen laitteen lähettämistä.



**VAROITUS!** Valmistaja ei vastaa huonosta pakkauksesta aiheutuneista kuljetusvaurioista laitteelle tai sen osille.

## 8. Uudelleenkäyttäminen

Tarvittaessa PAWS-ajolaite voidaan luovuttaa myös toisen henkilön käyttöön. Ennen laitteen luovuttamista valtuutetun ja erikoistuneen jälleenmyyjän on tehtävä sille kunnossapito-osion mukainen tekninen tarkastus. Laitteen toiminta on säädettävä uuden käyttäjän kykyjen ja tarpeiden mukaiseksi. Kaikki – etenkin ohjaustangon ohjainten – toiminnot on tarkistettava.

Puhdistaminen-osiossa kuvattujen toimien lisäksi laite tulee myös desinfioida yleisesti saatavilla olevilla puhdistusaineilla, jotka eivät sisällä klooria eivätkä fenolia. Valmistaja ei vastaa puhdistusaineiden virheellisestä käytöstä aiheutuneista vaurioista.

## 9. Takuu ja vastuu

- Takuu: käyttäjän tulee välittömästi ilmoittaa jälleenmyyjälle tai suoraan valmistajalle kaikista vioista tai vaurioista.
- Takuu vikojen osalta: valmistaja takaa, että laitteessa ei ole toimitusajankohtana vikoja. Takuu raukeaa 24 kuukauden kuluttua laitteen toimituspäivästä.

- Jos laitteessa ilmenee materiaali- tai valmistusvirheitä takuuajan kuluessa, kaikki vialliset materiaalit ja osat (akkaa lukuun ottamatta) vaihdetaan tai korjataan veloituksetta.
- Akkaa koskeva poikkeus: Akulla on 12 kuukauden vaihtotakuu ostoajankohdasta. Tämä johtuu siitä, että akun kunto ja suorituskyky riippuvat sen latauskerroista.

Takuun piiriin eivät kuulu

- laitteet, joiden sarjanumeroita on peukaloitu tai poistettu
- kulutusosat, kuten renkaat, kahvat, tangot, vivut ja pinnat
- vauriot, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, virheellisestä käytöstä, tämän käyttöoppaan noudattamatta jättämisestä, huolimattomuudesta tai tulesta, vedestä, force majeure -tilanteesta ja muista valmistajan vaikutusvallan ulottumattomissa olevista tapahtumista
- osat, joita voidaan joutua huoltamaan tai vaihtamaan osana normaalia käyttöä (esim. renkaan vaihto)
- laitteen tarkastaminen ilman vian tai virheen löytymistä
- minkäänlaiset mekaaniset viat ja vauriot, jotka johtuvat valmistajan ilmoittamasta käyttötarkoituksesta poikkeavista käyttötavoista tai käytännöistä
- laitteen luvattomat muutokset ja muokkaukset, jotka mitätöivät takuun.

Vastuualue: tämä takuu ei kata

- kuljetuskustannuksia
- laitteen toimintahäiriöstä johtuvia henkilö- tai muita vahinkoja
- vahinkoja, jotka johtuvat kyvyttömyydestä käyttää laitetta
- tämän käyttöoppaan väärinymmärtämisestä.

Muutostyöt: kaikki laitteen luvattomat muutokset mitätöivät takuun. Jos olet epävarma tai sinulla on kysyttävää muutostöistä, ota yhteyttä valmistajaan ennen toimenpiteitä.

Vahinkovastuu: valmistaja ei vastaa laitteen turvallisuudesta, mikäli

- laitetta on käsitelty väärin
- laitetta ei ole toimitettu valtuutetun ja erikoistuneen jälleenmyyjän tai valmistajan huollettavaksi kahden vuoden välein
- laitetta on käytetty tämän käyttöoppaan vastaisesti
- laitetta on käytetty akun riittämättömällä varauksella
- laitetta on korjannut tai muuttanut muu kuin näihin töihin valtuutettu taho
- laitteeseen on kiinnitetty muita kuin valmistajan hyväksymiä (kolmannen osapuolen valmistamia) osia
- laitteesta on poistettu osia.

## **10. Toimituksen sisältö ja tunnistemerkinnot**

Toimituksen sisältö

Laite toimitetaan osittain purettuna ja vaatii asentamista ja säätämistä pakkauksesta poistamisen jälkeen. Tämä tulee jättää valtuutetun jälleenmyyjän tehtäväksi.

Tarkista toimituksen sisältö ennen laitteen kokoonpanoa. Toimitus sisältää

- laitteen rungon, ohjaustankoyksikön ja vetopyörän koottuna
- manuaalisen tai automaattisen kiinnitysmekanismin
- akun
- akkulaturin
- kuusiokoloavaimia (kokoonpanoa ja säätämistä varten)
- 2 kpl kiinto- ja hylsyavaimia
- käyttöoppaan.

Mahdollisia valinnaisia lisävarusteita:

- kompakti älykäs ilmapumppu
- takavallo.



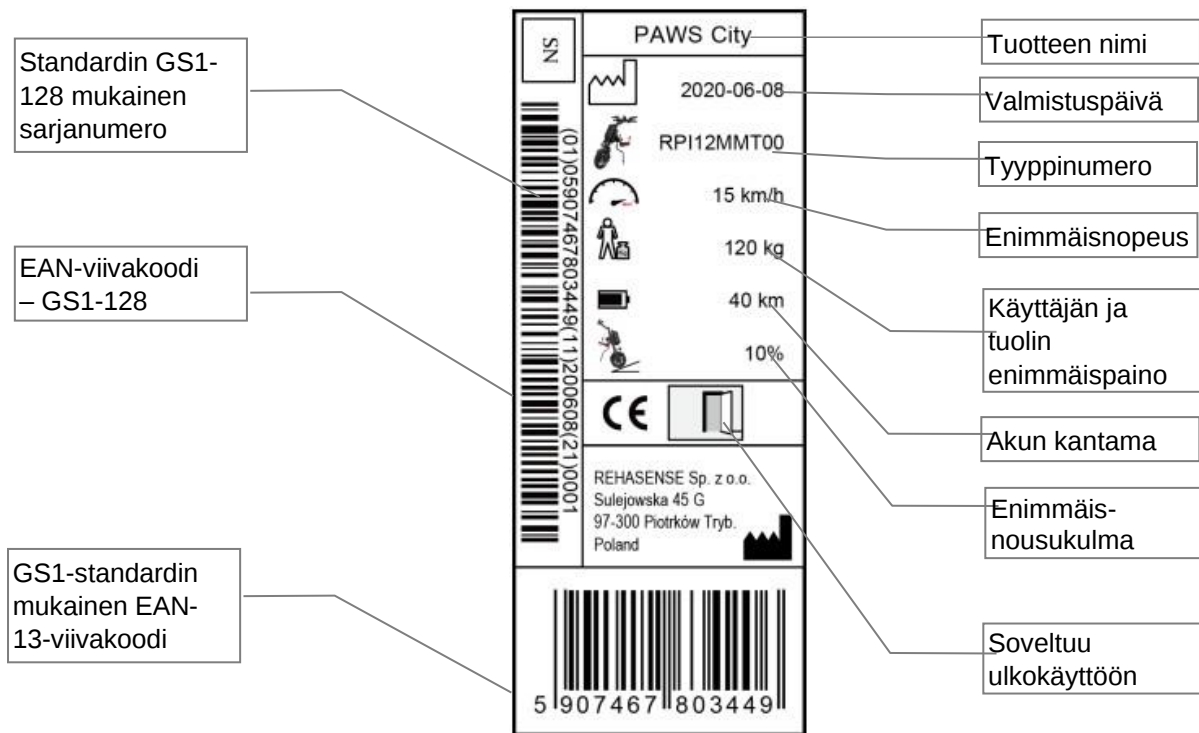
**HUOM! Säilytä alkuperäinen pakkaus siltä varalta, että laite joudutaan myöhemmin kuljettamaan jälleenmyyjälle tai valmistajalle. Se on myös kätevä pitkillä matkoilla.**

#### Pakkausohje

Säilytä laitteen alkuperäinen pakkaus siltä varalta, että laite joudutaan myöhemmin kuljettamaan huoltoon tai korjattavaksi.

#### Tunnistemerkinnot

Laitteen rungon sivussa oleva tunnistetarra sisältää tärkeitä tietoja laitteesta.



**Kuva 2. Merkinnät.**

Tyypinnumero – Tyypinnumero ilmaisee laitteen keskeiset osat. Tyypinumeron kunkin numeropaikan selite:

Paikka 1: valmistaja – "R" = Rehasense

Paikka 2: tuoteryhmä – "P" = PAWS-ajolaitteet

Paikka 3: malli – "T" = City, "C" = Cruiser, "T" = Tourer

Paikat 4 ja 5: renkaan halkaisija – 12", 14", 16", 20"

Paikat 6 ja 7: kytkentä – "MM" = manuaalinen nosto ja kiinnitys, "AM" = automaattinen nosto ja manuaalinen kiinnitys, "AA" = automaattinen nosto ja kiinnitys

Paikka 8: ohjaustanko – "S" = vakio, "T" = Tetra

Paikat 9 ja 10: Renkaan viitenumero – "01" = vakio, "00" = paksu rengas (ylimitoitettu)

| Tyyppi-numero | Tuotteen kuvaus                                                                     | Mallin nimi | Kiinnitys     | Nosto         | Renkaan halkaisija |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|--------------------|
| RPI12MMS00    | PAWS / CITY 12" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / NORMAALI OHJAUSTANKO   | City        | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 12"                |
| RPI12MMT00    | PAWS / CITY 12" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / TETRA-OHJAUSTANKO      | City        | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 12"                |
| RPI12AAS00    | PAWS / CITY 12" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / NORMAALI OHJAUSTANKO | City        | Automaattinen | Automaattinen | 12"                |
| RPI12AAT00    | PAWS / CITY 12" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / TETRA-OHJAUSTANKO    | City        | Automaattinen | Automaattinen | 12"                |
| RPI14MMS00    | PAWS / CITY 14" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / NORMAALI OHJAUSTANKO   | City        | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 14"                |
| RPI14MMT00    | PAWS / CITY 14" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / TETRA-OHJAUSTANKO      | City        | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 14"                |
| RPI14AAS00    | PAWS / CITY 14" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / NORMAALI OHJAUSTANKO | City        | Automaattinen | Automaattinen | 14"                |
| RPI14AAT00    | PAWS / CITY 14" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / TETRA-OHJAUSTANKO    | City        | Automaattinen | Automaattinen | 14"                |

|            |                                                                                                               |         |               |               |              |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|---------------|--------------|
| RPC16MMS00 | PAWS / CRUISER 16" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / NORMAALI OHJAUSTANKO                          | Cruiser | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 16"          |
| RPC16MMT00 | PAWS / CRUISER 16" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / TETRA-OHJAUSTANKO                             | Cruiser | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 16"          |
| RPC16AAS00 | PAWS / CRUISER 16" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / NORMAALI OHJAUSTANKO                        | Cruiser | Automaattinen | Automaattinen | 16"          |
| RPC16AAT00 | PAWS / CRUISER 16" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / TETRA-OHJAUSTANKO                           | Cruiser | Automaattinen | Automaattinen | 16"          |
| RPT20MMS00 | PAWS / TOURER 20" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / paksu rengas 20" x 4" / NORMAALI OHJAUSTANKO   | Tourer  | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 20" x 4"     |
| RPT20MMT00 | PAWS / TOURER 20" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / paksu rengas 20" x 4" / TETRA-OHJAUSTANKO      | Tourer  | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 20" x 4"     |
| RPT20AAS00 | PAWS / TOURER 20" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / paksu rengas 20" x 4" / NORMAALI OHJAUSTANKO | Tourer  | Automaattinen | Automaattinen | 20" x 4"     |
| RPT20AAT00 | PAWS / TOURER 20" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / paksu rengas 20" x 4" / TETRA-OHJAUSTANKO    | Tourer  | Automaattinen | Automaattinen | 20" x 4"     |
| RPT20MMS01 | PAWS / TOURER 20" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / 20" x 2,125" RENGAS / NORMAALI OHJAUSTANKO     | Tourer  | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 20" x 2,125" |
| RPT20MMT01 | PAWS / TOURER 20" / MANUAALINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / 20" x 2,125" RENGAS / TETRA-OHJAUSTANKO        | Tourer  | Manuaalinen   | Manuaalinen   | 20" x 2,125" |
| RPT20AAS01 | PAWS / TOURER 20" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / 20" x 2,125" RENGAS / NORMAALI OHJAUSTANKO   | Tourer  | Automaattinen | Automaattinen | 20" x 2,125" |
| RPT20AAT01 | PAWS / TOURER 20" / AUTOMAATTINEN KIINNITYS- JA NOSTOMEKANISMI / 20" x 2,125" RENGAS / TETRA-OHJAUSTANKO      | Tourer  | Automaattinen | Automaattinen | 20" x 2,125" |

**Kuva 3. Mallikooditaulukko – tyypit ja kuvaukset**

## 11. Tekniset tiedot

| Kohde                                      | City 12"         | City 14"         | Cruiser 16"      | Tourer 20" x 2,125" | Tourer 20" x 4"  |
|--------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|
| <b>Kokonaismitat<br/>P x L x K (mm)</b>    | 800 x 490 x 810  | 800 x 490 x 810  | 820 x 490 x 860  | 1000 x 520 x 920    | 1000 x 520 x 920 |
| <b>Pakkauksen mitat<br/>P x L x K (mm)</b> | 1110 x 600 x 300 | 1110 x 600 x 300 | 1110 x 660 x 290 | 1260 x 705 x 290    | 1260 x 705 x 290 |
| <b>Käyttäjän enimmäispaino (kg)</b>        | 120              | 120              | 120              | 120                 | 120              |
| <b>Suurin kokonaispaino (kg)</b>           | 140,8            | 141,3            | 143,8            | 147,5               | 148,8            |
| <b>Kokonaispaino ilman akkua (kg)</b>      | 17,5             | 18               | 20,5             | 24,2                | 25,5             |
| <b>Akun paino (kg)</b>                     | 3,3              | 3,3              | 3,3              | 3,3                 | 3,3              |
| <b>Kokonaispaino (kg)</b>                  | 20,8             | 21,3             | 23,8             | 27,5                | 28,8             |
| <b>Moottorin teho (W)</b>                  | 350              | 400              | 500              | 500                 | 500              |
| <b>Moottorin enimmäisottoteho (W)</b>      | 900              | 900              | 1100             | 1100                | 1100             |
| <b>Moottorin enimmäismomentti (Nm)</b>     | 45               | 60               | 78               | 87                  | 87               |
| <b>Moottorin jännite (V)</b>               | 48               | 48               | 48               | 48                  | 48               |
| <b>Akun kapasiteetti (Ah)</b>              | 11,6             | 11,6             | 11,6             | 11,6                | 11,6             |
| <b>Akun nimellisteho (Wh)</b>              | 557              | 557              | 557              | 557                 | 557              |

|                                                                    |                                                                                     |                    |                  |                     |                  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|------------------|
| <b>Akun mitat P × L × K (mm)</b>                                   | 371 × 130 × 86                                                                      | 371 × 130 × 86     | 371 × 130 × 86   | 371 × 30 × 86       | 371 × 30 × 86    |
| <b>Akkulaturi</b>                                                  | Vakio                                                                               | Vakio              | Vakio            | Vakio               | Vakio            |
| <b>Latausaika (h)</b>                                              | 5                                                                                   | 5                  | 5                | 5                   | 5                |
| <b>KytKentä – automaattinen/ manuaalinen</b>                       | Valinnainen                                                                         | Valinnainen        | Valinnainen      | Valinnainen         | Valinnainen      |
| <b>Levy- ja sähköjarrut</b>                                        | Vakio                                                                               | Vakio              | Vakio            | Vakio               | Vakio            |
| <b>Seisontajarru</b>                                               | Vakio                                                                               | Vakio              | Vakio            | Vakio               | Vakio            |
| <b>Kääntösäde (cm)</b>                                             | 100                                                                                 | 110                | 120              | 150                 | 150              |
| <b>Nousukulma (°)</b>                                              | 10                                                                                  | 10                 | 10               | 10                  | 10               |
| <b>Esteen ylityskorkeus (mm)</b>                                   | 50                                                                                  | 50                 | 40               | 55                  | 55               |
| <b>Toimintamatka tasaaisessa maastossa (km)</b>                    | 40                                                                                  | 40                 | 38               | 35                  | 35               |
| <b>Enimmäisnopeus (km/h)</b><br><b>Tilojen nopeusalueet (km/h)</b> | Vaihte- ja nopeusasetukset on ohjelmoitu paikallisten nopeusrajoitusten mukaisesti. |                    |                  |                     |                  |
| <b>Peruutusvaihte</b>                                              | Kyllä                                                                               | Kyllä              | Kyllä            | Kyllä               | Kyllä            |
| <b>Vakionopeustila</b>                                             | Kyllä                                                                               | Kyllä              | Kyllä            | Kyllä               | Kyllä            |
| <b>Kävelytila</b>                                                  | Kyllä                                                                               | Kyllä              | Kyllä            | Kyllä               | Kyllä            |
| <b>Tetra-toiminto</b>                                              | Valinnainen                                                                         | Valinnainen        | Valinnainen      | Valinnainen         | Valinnainen      |
| <b>Runkomateriaali</b>                                             | Teräs & alumiini                                                                    | Teräs & alumiini   | Teräs & alumiini | Teräs & alumiini    | Teräs & alumiini |
| <b>Rengas (tuumaa)</b>                                             | 12,5 × 2,25 (57-203)                                                                | 14 × 3,08 (58-203) | 16 × 3 (76-305)  | 20 × 2,125 (57-406) | 20*4,0 (100-406) |
| <b>Vanne</b>                                                       | 24 × 203                                                                            | 38 × 203           | 50 × 305         | 73 × 406            | 73 × 406         |
| <b>Suos. rengaspaine (bar)</b>                                     | 2,8                                                                                 | 2,8                | 2,4–3,1          | 2                   | 2                |
| <b>Soittokello tai äänitorvi</b>                                   | Äänitorvi                                                                           | Äänitorvi          | Äänitorvi        | Äänitorvi           | Äänitorvi        |
| <b>Ajovalaisin</b>                                                 | Kyllä, 3 asentoa                                                                    | Kyllä, 3 asentoa   | Kyllä, 3 asentoa | Kyllä, 3 asentoa    | Kyllä, 3 asentoa |

**Kuva 4. Tekniset tiedot.**



#### **HUOM!**

- Enimmäisnopeus on saatavilla ainoastaan asiakkaan (käyttäjän) erikoistilauksesta.
- Kaikissa tuotteissa on nopeustilat 1–2.
- Nopeusrajoitukset määräytyvät paikallisten liikennesääntöjen mukaan. Rajoitukset ohjelmoidaan valmistusvaiheessa, ja nopeutta voi säätää porrastetusti aina liikenneviranomaisen määrittämään suurimpaan sallittuun nopeuteen asti. Jos laitteeseen halutaan paikallisissa liikennesäännöissä sallittua alempi nopeusrajoitus, Rehasensin valtuuttama PAWS-edustaja voi ohjelmoida sen laitteen toimituspaikassa.

|  |  |  | <table><tr><th>(mm)</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><td>12"</td><td>800</td><td>810</td><td>490</td></tr><tr><td>16"</td><td>820</td><td>860</td><td>490</td></tr><tr><td>20"</td><td>1000</td><td>920</td><td>520</td></tr></table> | (mm) | A | B | C | 12" | 800 | 810 | 490 | 16" | 820 | 860 | 490 | 20" | 1000 | 920 | 520 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| (mm)                                                                                | A                                                                                   | B                                                                                   | C                                                                                                                                                                                                                                               |      |   |   |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |
| 12"                                                                                 | 800                                                                                 | 810                                                                                 | 490                                                                                                                                                                                                                                             |      |   |   |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |
| 16"                                                                                 | 820                                                                                 | 860                                                                                 | 490                                                                                                                                                                                                                                             |      |   |   |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |
| 20"                                                                                 | 1000                                                                                | 920                                                                                 | 520                                                                                                                                                                                                                                             |      |   |   |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |
| Laite pysäköintiasennossa                                                           |                                                                                     | Akku                                                                                | Mittataulukko                                                                                                                                                                                                                                   |      |   |   |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |

**Kuva 5. Laitteen ja akun mitat.**

| Halk. | Pintakuvio                                                                        | Kuvaus                                                                                                                       | Halk. | Kulutuspiinta                                                                       | Kuvaus                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12"   |  | Merkki: CHAORYANG<br>Koko: 12 1/2 × 2 1/4<br>ETRTO: 52-203<br>Kuvio: H-5<br>Ilmanpaine:<br>40 psi / 2,8 bar<br>Autoventtiili | 14"   |  | Merkki: INNOVA<br>Koko: 14 × 3,0<br>ETRTO: 76-203<br>Kuvio: IA-2805<br>Ilmanpaine:<br>50 psi / 3,5 bar<br>Autoventtiili |
| 16"   |  | Merkki: CST Koko: 16 × 3,0<br>ETRTO: 75-305<br>Kuvio: C-1488<br>Ilmanpaine:<br>35–45 psi / 2,4–3,1 bar<br>Autoventtiili      | 20"   |   | Merkki: CST<br>Koko: 20 × 4,0<br>ETRTO: 100-406<br>Kuvio: C-1752<br>Ilmanpaine:<br>30 psi / 2,0 bar<br>Autoventtiili    |
| 20"   |  | Merkki: CST Koko: 20 × 2,<br>125 ETRTO: 57-406<br>Kuvio: C-1488<br>Ilmanpaine:<br>35–45 psi / 2,4–3,1 bar<br>Autoventtiili   |       |                                                                                     |                                                                                                                         |

**Kuva 6. Renkaan tekniset tiedot**

## 12. Laiteratkaisut, ohjaimet ja näyttö

### Kuvaus

Laiteratkaisu määritetään tilauksen tekohetkellä, ja jälleenmyyjän ja käyttäjän saattaa olla tarpeen keskustella liikunta- tai fysioterapeutin kanssa käyttäjän tilanteeseen parhaiten soveltuvista vaihtoehdoista.

Tällöin laitteen hallintalaitteiden kokoonpano sovitetaan käyttäjän tilaushetkellä valitsemaan ajo-, jarrutus- ja kytkentävaihtoehtoihin.

Vaikka useimmat laitteen ominaisuuksista ovat vakioratkaisuja, käyttäjällä on mahdollisuus valita kytkentä-, ajo- ja jarrutusjärjestelmät fyysisten hallintakykyjensä mukaan.

Esimerkiksi käyttäjät, joilla on hermosairauksia ja/tai lihassurkastuma, valitsevat yleensä automaattiset tai avustetut kytkentä-, ajo- ja jarrutusjärjestelmät.



**HUOM! Koska laiteratkaisut toteutetaan valmistusvaiheessa, ainoastaan valmistaja tai valtuutetut jälleenmyyjät voivat muuttaa niitä hyväksytyjä komponentteja käyttäen.**

### Laiteratkaisut

Laitteen ja sen hallintalaitteiden kokoonpano määritetään käyttäjän tarpeiden mukaan. Eniten tukea tarjoava kokoonpano on tarkoitettu käyttäjille, joilla on hermolihassairauksista johtuvia rajoituksia.

Tukimuotoja on kaksi:

- sähköinen kytkentä – kiinnittäminen ja irrottaminen sekä nostaminen ja laskeminen
- ajaminen ja jarrutus – Tetra-ohjaimet, jotka tukevat näitä toimintoja.

Tetra-ohjaustanko on tarkoitettu käyttäjille, joiden ylävartalon ja -raajojen voimat ja hienomotoriikan hallinta ovat heikentyneet. Sen keskeisin ero vakiotankoon verrattuna on kaasukahvan (oikea käsi) ja jarrun (vasen käsi) ohjaimien käsittelytapa.

Tetra-ohjaustangossa on kaksi lisäkahvaa, jotka mahdollistavat liikkeen paremman hallinnan käyttäjän käsien ja ranteiden avulla.

Tetra-ohjaustangon kulma on säädettävä yksilöllisesti optimaalisen hallinnan varmistamiseksi.



**HUOM! Keskeisten nopeuden ja jarrutuksen säätötoimintojen turvallisuus riippuu käyttäjän kyvystä hallita niitä.**

### Hallintalaitteet

Hallintalaitteet ovat ajolaitteen käyttämiseen tarvittavia kytkimiä, painikkeita tai vipuja. Ne kattavat laitteen viisi pääjärjestelmää:

- virtalähde – akku ja laite
- turvallisuus – valot ja varoitukset
- kytkentä – kiinnittäminen ja irrottaminen sekä nostaminen ja laskeminen
- ajo – kiihdyttäminen ja hidastaminen
- jarrutus – pysähtyminen ja pysäköinti.

| Nro | Järjestelmä  | Nimi                                            | Toiminto                                                     | Vakio | Tetra |
|-----|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 1   | Virtalähde   | Akku                                            | Laitteen käyttövoima                                         | x     |       |
| 2   |              | Akkulukko                                       | Akun lukitseminen                                            | x     |       |
| 3   |              | Akun virtapainike                               | Akun käynnistäminen ja varaustaso                            | x     |       |
| 4   |              | Laitteen virtapainike                           | Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen                     | x     |       |
| 5   |              | Luistonestotilan kytkin                         | Pyörän luiston estäminen                                     | x     |       |
| 6   | Turvallisuus | Ajovalaisimen kytkin                            | Ajovalaisimen kolmen asetuksen valinta                       | x     |       |
| 7   |              | Äänitorvipainike                                | Äänimerkin painike                                           | x     |       |
| 8   | KytKentä     | Automaattisen kiinnitys-/nostomekanismin kytkin | Kiinnittäminen ja irrottaminen sekä nostaminen ja laskeminen | x     | x     |
| 9   |              | Manuaalisen nostomekanismin vipu                | Nostomekanismin kolmen asennon hallinta                      | x     | x     |

|    |          |                          |                                         |   |   |
|----|----------|--------------------------|-----------------------------------------|---|---|
| 10 | Ajo      | Näyttö                   | Kuljettajan näyttö                      | x |   |
| 11 |          | Suuntakytkin             | Eteen- tai taaksepäin                   | x |   |
| 12 |          | Kaasukahva               | Kiihdytyksen hallinta                   | x | x |
| 13 |          | Tetra-kaasukahva         | Kiihdytyksen hallinta                   | x | x |
| 14 |          | Kävelytilakytkin         | Kahden kävelynopeuden asettaminen       | x |   |
| 15 |          | Vakionopeuspainike       | Vakionopeuden kytkeminen päälle ja pois | x |   |
| 16 |          | Nopeustilapainike – ylös | Pienempien ajonopeuksien valinta        | x |   |
| 17 |          | Nopeustilapainike – alas | Pienempien ajonopeuksien valinta        | x |   |
| 18 | Jarrutus | Jarruvipu                | Jarrun hallinta ajon aikana             | x | x |
| 19 |          | Sähköjarru               | Jarrun hallinta ajon aikana             | x | x |
| 20 |          | Seisontajarrun lukitus   | Jarrun hallinta pysäköitäessä           | x | x |
| 21 |          | Sähköinen seisontajarru  | Jarrun hallinta pysäköitäessä           | x | x |

**Kuva 7. Sähköisen PAWS-ajolaitteen hallintalaitteet.**

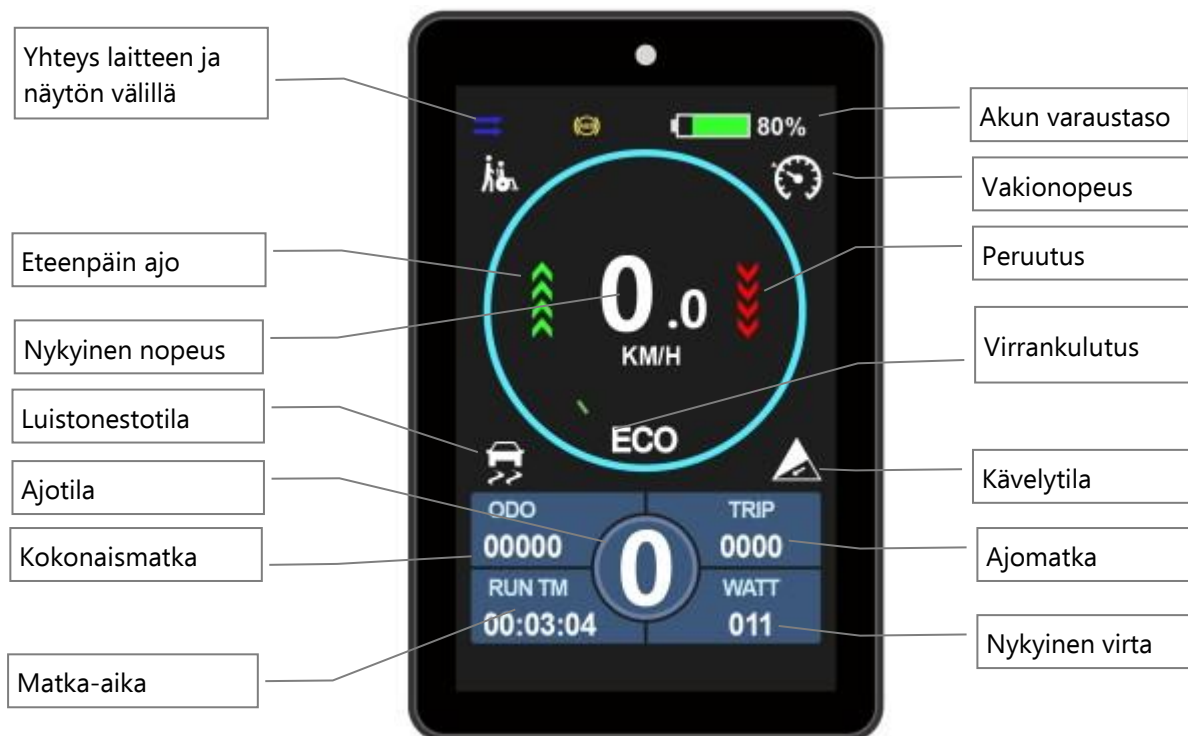


**Kuva 8. Vakio-ohjaimet.**



**Kuva 9. Tetra-ohjaimet.**

## Näyttö



Kuva 10. Näytön toiminnot.



### 13. Laitteen kokoonpano

#### Johdanto

Tässä osiossa kuvataan

- laitteen **kokoonpano** valitun kiinnitys- ja nostoratkaisun mukaisesti
- laitteen yleinen **toiminta** ja eri laiteratkaisuista johtuvat poikkeukset.

#### 13.1. Osien nimitykset

##### Kuvaus

Tässä osiossa kuvataan ja nimetään laitteen manuaalisen ja automaattisen kytkentäjärjestelmän kaikki keskeiset yksiköt ja toiminnalliset osat.



**Kuva 11. Manuaaliset kiinnitys- ja leveydensäätöjärjestelmät.**



**Kuva 12. Automaattiset kiinnitys- ja leveydensäätöjärjestelmät.**

## 13.2. Manuaalisen kiinnitys- ja nostoratkaisun kokoonpano

### Johdanto

Tästä ratkaisusta on saatavilla 12, 14, 16 ja 20 tuuman mallit. Tarkista mallin koodi osiossa 9 olevasta mallikooditaulukosta.

Manuaaliset kiinnitysmekanismit kootaan ja säädetään tuoliin sopiviksi. Nostotoimintoa hallitaan ohjaustangossa olevalla vivulla, jossa on kolme asentoa – pysäköinti, lyhyt akseliväli ja pitkä akseliväli.

### Kokoaminen

#### Laitteen pystyttäminen ja kiinnitysmekanismin asentaminen paikalleen

- Poista kaikki osat pakkauslaatikosta ja tarkista, että sisältö vastaa kuvaa 13.

**Vinkki:** Säilytä mahdollisuuksien mukaan alkuperäinen pakkaus myöhempää kuljetustarvetta varten.

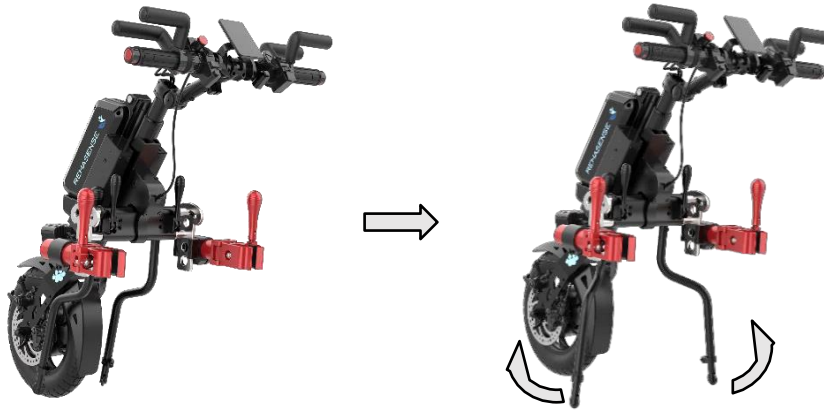


- Liitä manuaalinen kiinnitysyksikkö laitteeseen asettamalla kaksi leveydensäätötankoa kahteen pidikkeeseen. Pikaliitinten lukitusvipujen on oltava ala-asennossa ja vapautettuna manuaalista kiinnitysmekanismia kiinnitettäessä. Kun leveys on asetettu, vivut lukitaan pystyasentoon (ks. kuva 14).



**Kuva 14. Manuaalisen kiinnitysyksikön kiinnittäminen leveydensäätöyksikköön.**

- Nosta laite pyörän päälle ja tue sitä. Kierrä tukijalat ulospäin siten, että ne pitävät laitteen pystyssä. Varmista, että tukijalkojen yläosan lukituspultit ovat selvästi kiinnitysaukossa.



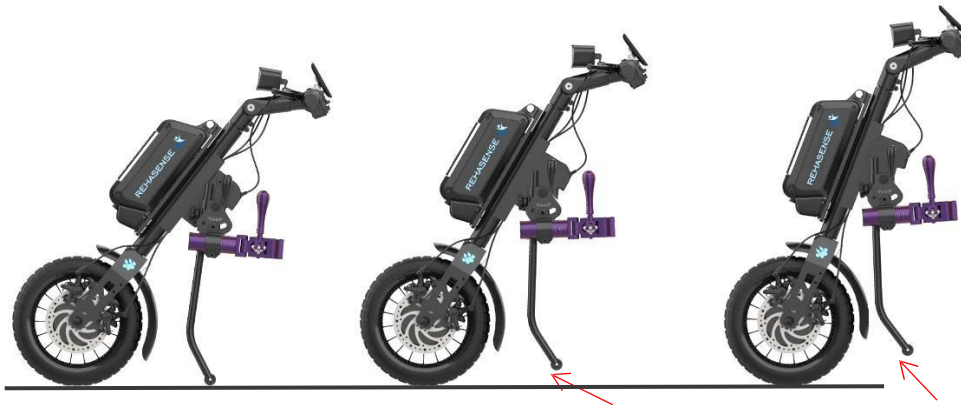
**Kuva 15. Tukijalkojen kiertäminen pysäköintiasentoon.**

- Paina ohjaustangon nostomekanismin lukitusvipua ja vedä tukijalat pysäköintiasentoon, jotta laite pysyy pystyssä.
-  **HUOM!** Laitteen tulee olla pysäköintiasennossa kiinnitysvaiheessa kytkemistä ja irrotusta varten.

Pysäköintiasento

Retkijaoasento

Kaupunkijaoasento



**Kuva 16. Nostomekanismin asennot  
(lisätietoa ajoasennoista on osiossa 14, Käyttö).**

- Säädä ohjaustanko kiertämällä kahvat oikeaan ajoasentoon. Kiristä kiinnikkeen neljä kuusiopulttia, jotta ohjaustanko ei pääse liikkumaan.



**HUOM!** Näille pulteille suositeltu vääntömomentti on 8 Nm (newtonmetriä).



**Kuva 17. Ohjaustangon säätäminen käyttöasentoon.**

## Laitteen asentaminen pyörätuoliin

### Johdanto

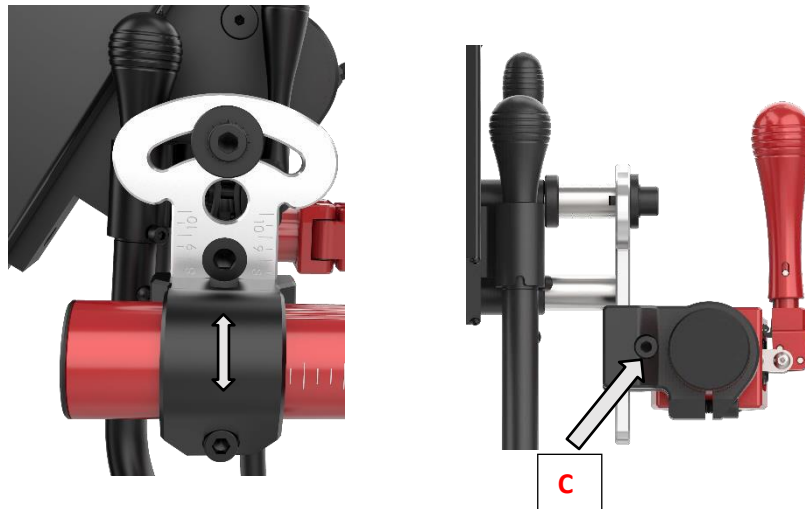
On erittäin tärkeää kiinnittää laite pyörätuoliin oikein. Laitteen saa kiinnittää ainoastaan tuolin etuputkiin, ei irrotettaviin tai liikkuviin osiin. Kiinnitä laite tukevasti ja kiristä kiinnitysosat tasaisesti. Varaa aikaa laitteen sovittamiseen tuoliin mahdollisimman hyvin.

Asennus tehdään kahdessa vaiheessa, joihin sisältyy kuusi asetusvaihtoehtoa kummallekin puolelle. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään kaikkien asetusten alustavat säädöt. Kun kiinnitysleuat on suljettu, siirrytään toiseen vaiheeseen, jossa hienosäädetään kulmat, leveydet, korkeus ja syvyys ennen kaikkien pulttien ja muttereiden kiristämistä. Ks. kuva 18.

### Korkeuden säätäminen

Laitteen korkeuden säätäminen pyörätuolin mukaiseksi:

- Korkeussuhdetta voi säätää löysäämällä kiinnitysmekanismin pidikkeen sivussa olevaa korkeussäätöpulttia. Varmista yhdenmukainen korkeusasetus mittaamalla molemmilta puolilta.
- Kiinnitysleukojen tulee asettua pyörätuolin etuputken keskiosaan tai kohtaan, jossa suora putkiosa on hieman leukojen kosketuspintaa pidempi.



Kuva 18. Korkeussäädön asennot.



**HUOM! Pultille C suositeltu vääntömomentti on 35 Nm.**

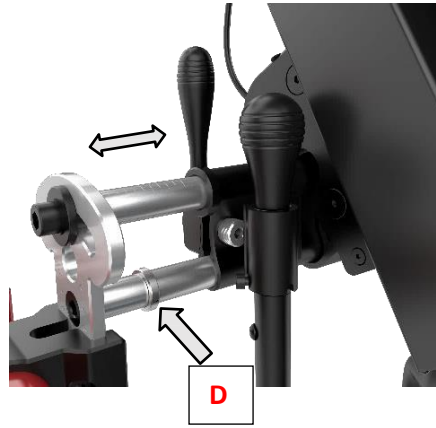
### Kiinnitysleukojen säätäminen

Kiinnitysleukojen leveys, kulma ja syvyys tulee säätää siten, että niiden puristusvoima jakautuu tasaisesti molemmiin puoliin.

- Säädä kiinnitysleukojen leveys tuolinrunгон etuputkien mukaiseksi vetämällä pikaliittimen lukitusvipuja alaspäin, jolloin kiinnitysmekanismin pidike pääsee liukumaan kotelossaan. Ks. edellä oleva kuva 11.
- Kun kiinnitysleukojen keskikohta on linjassa tuolin putkien keskilinjan kanssa, lukitse pikaliittimen lukitusvivut.



**HUOM! Vivun kireyttä voi säätää sen toisella puolella olevalla mutterilla. Ks. edellä oleva kuva 11.**



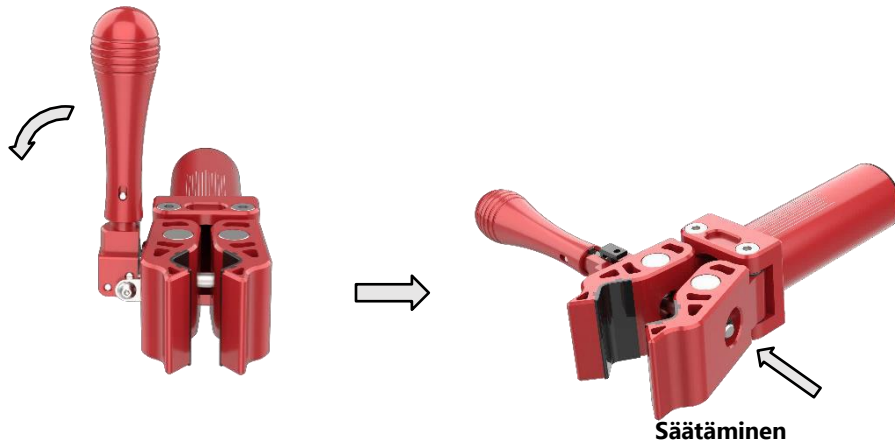
**Kuva 19. Leveydensäätövivun kiristysmutterin säätäminen (huomaa leveydensäätörengas alemmalla tangolla).**

**Vinkki:** Säädä leveydensäätörengaan pulttia D kiinnitysmekanismin pidikkeen alemmalla tangolla ja kiristä se sitten paikalleen leveyden merkiksi. Näin kiinnitysyksikkö on helppo asettaa uudelleen paikalleen, jos se täytyy poistaa kuljetusta varten. Kaikki muut säädöt pysyvät ennallaan.



**HUOM! Pultille D suositeltu vääntömomentti on 5 Nm.**

- Säädä molempien kiinnitysleukojen väliä laitteen mukana toimitetulla avaimella siten, että tuolin etuputket mahtuvat leukojen väliin.



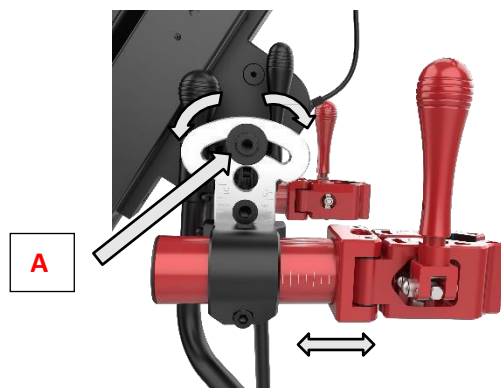
**Avaaminen**

**Säätäminen**

**Kuva 20. Kiinnitysleukojen avaaminen ja leveyden säätäminen.**

- Säädä kiinnitysleukojen sivukulma etuputkien mukaiseksi. Sovita leukojen kulma molemmin puolin tuolin putkien mukaiseksi kiertämällä pulttia A siten, että leuat puristavat putkia tasaisesti, kun ne suljetaan.

 **HUOM! Pultille A suositeltu vääntömomentti on 50 Nm.**



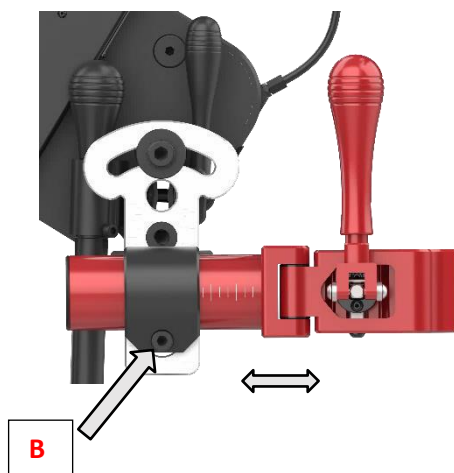
**Kuva 21. Kiinnitysleukojen sivukulman ja syvyyden mukauttaminen.**

- Kiinnitysleukojen sivukulman säätäminen etuputkien mukaiseksi: kierrä leuat siten, että ne ovat samansuuntaiset etuputkien kanssa.



**Kuva 22. Kiinnitysleukojen etukulman mukauttaminen.**

- Kiinnitysleukojen syvyyden säätäminen laitteeseen sopivaksi: säädä leukojen syvyys eli laitteen etäisyys tuolista siten, että käyttäjän polvien ja laitteen väliin jää riittävästi tilaa.



### Kuva 23. Kiinnitysmekanismin syvyyden säätäminen laitteeseen sopivaksi.



**HUOM! Kiinnitysmekanismin ja pidikkeen on pysyttävä kokonaan kosketuksessa toisiinsa. Älä säädä syvyyttä siten, että ne eivät enää ole kokonaan kosketuksessa.**

Varmista, että kulman, kiertymisen ja syvyyden kalibrointimerkit ovat suunnilleen samalla kohdalla laitteen molemmin puolin.

- Purista kiinnitysleuat tukevasti tuolin etuputkiin, varmista eri kulmien symmetrisyys, tee lopulliset säädöt ja kiristä sitten kaikki mutterit ja pultit suositusten mukaisesti.



**HUOM! Kulman ja syvyyden säätöpultin B suositeltu vääntömomentti on 25 Nm. Ks. edellä oleva kuva 23.**

Laite on nyt käyttövalmis.

### 13.3. Automaattisen kiinnitys- ja nostoratkaisun kokoonpano

#### Kuvaus

Sähkökäyttöiset automaattiset kiinnitysmekanismit kootaan ja säädetään tuoliin sopiviksi. Automaattisia kiinnitys- ja nostotoimintoja hallitaan ohjaustankoon kiinnitetyllä sähkökytkimellä. Laitteessa on kolme nostoasentoa – pysäköinti, lyhyt akseliväli ja pitkä akseliväli.

Tästä ratkaisusta on saatavilla 12, 14, 16 ja 20 tuuman mallit. Ks. kuva 4, Mallikooditaulukko – tyypit ja kuvaukset. Tarkista osien nimitykset kuvasta 12.

#### Kokoaminen

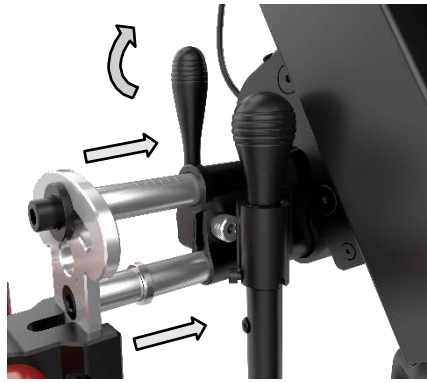
Poista kaikki osat pakkauslaatikosta ja tarkista sisältö osiossa 9 olevasta luettelosta.

Vinkki: Säilytä mahdollisuuksien mukaan alkuperäinen pakkaus myöhempää kuljetustarvetta varten.



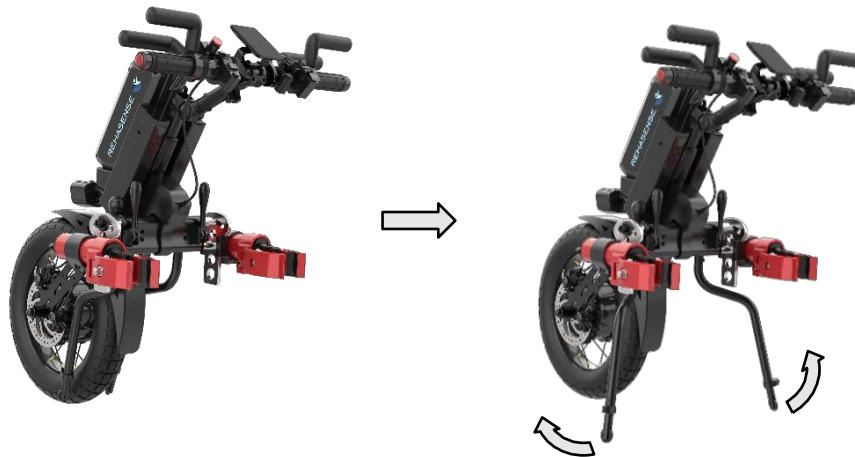
### Kuva 24. Automaattisen laitteen pakkauslaatikko.

- Liitä automaattinen kiinnitysyksikkö pidikkeeseen siten, että leukojen säätömutterit jäävät ulkopuolelle ja pyörästetty pinta osoittaa ylöspäin (ks. kuva 12).
- Aseta kaksi leveydensäätötankoa laitteen aukkoihin. Pikaliitinten lukitusvipujen on oltava ala-asennossa ja vapautettuna automaattista kiinnitysmekanismia kiinnitettäessä. Kun leveys on asetettu, vivut lukitaan pystyasentoon (ks. kuva 25).



**Kuva 25. Automaattisen kiinnitysyksikön kiinnittäminen leveydensäätöyksikköön.**

- Nosta laite pyörän päälle ja tue sitä. Kierrä tukijalat ulospäin, siten että ne pitävät laitteen pystyssä. Varmista, että tukijalkojen yläosan lukituspultit ovat selvästi kiinnitysaukossa.



**Kuva 26. Tukijalkojen kiertäminen pysäköintiasentoon.**

Paina nostomekanismin lukitusvipua ja vedä tukijalat pysäköintiasentoon, jotta laite pysyy pystyssä.

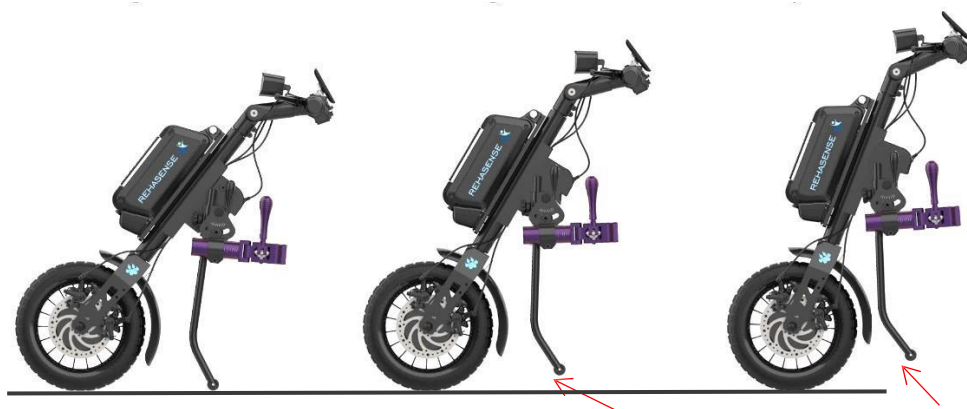


**HUOM! Laitteen tulee olla pysäköintiasennossa kiinnitysvaiheessa kytkemistä ja irrotusta varten.**

Pysäköintiasento

Retkijaoasento

Kaupunkiajoasento



**Kuva 27. Nostomekanismin asennot**



**HUOM! Nostomekanismissa on ilmaisin, joka osoittaa valitun ajoasennon numeroilla 1, 2 ja 3. Lisätietoa ajoasennoista on osiossa 14, Käyttö.**

- Säädä ohjaustanko kiertämällä kahvat oikeaan ajoasentoon. Kiristä kiinnikkeen neljä kuusiopulttia, jotta ohjaustanko ei pääse liikkumaan.



**HUOM! Näille pulteille suositeltu vääntömomentti on 8 Nm.**

## Laitteen asentaminen pyörätuoliin

### Johdanto



**HUOM! Älä siirrä laitetta sen seisoessa ainoastaan tukijaloillaan – jos jalkoja ei ole lukittu kunnolla, ne voivat kääntyä, jolloin laite saattaa kaatua.**

On erittäin tärkeää kiinnittää laite pyörätuoliin oikein. Laitteen saa kiinnittää ainoastaan tuolin etuputkiin, ei irrotettaviin tai liikkuviin osiin. Kiinnitä laite tukevasti ja kiristä kiinnitysosat tasaisesti. Varaa aikaa laitteen sovittamiseen tuoliin mahdollisimman hyvin.

Asennus tehdään kahdessa vaiheessa, joihin sisältyy kuusi asetusvaihtoehtoa kummallekin puolelle. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään kaikkien asetusten alustavat säädöt. Kun kiinnitysleuat on suljettu, siirrytään toiseen vaiheeseen, jossa hienosäädetään kulmat, leveydet korkeus ja syvyys ennen kaikkien pulttien ja muttereiden kiristämistä.

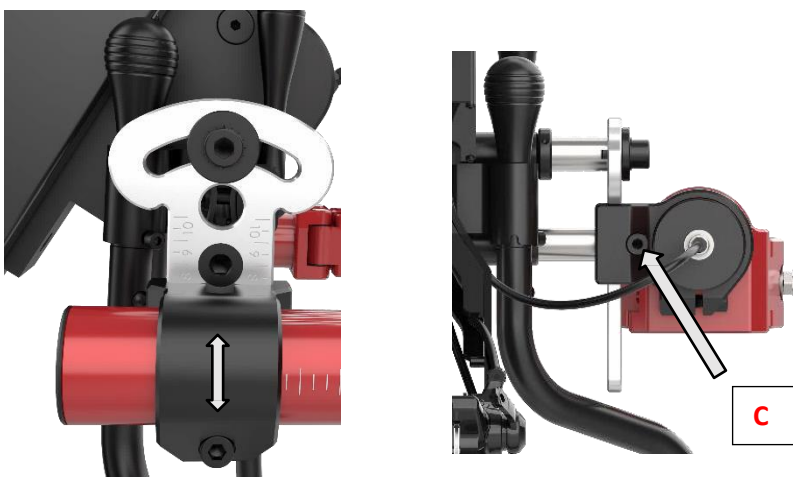
### Korkeuden säätäminen

Laitteen korkeuden säätäminen pyörätuolin mukaiseksi:

- Korkeussuhdetta voi säätää löysäämällä kiinnitysmekanismin pidikkeen sivussa olevaa korkeussäätöpulttia. Varmista yhdenmukainen korkeusasetus mittaamalla molemmilta puolilta. Korkeussäätö voidaan myös tehdä vaihtamalla puolta ja kääntämällä automaattinen kiinnitysmekanismi toisinpäin.
-  **HUOM!** Muista vaihtaa puolta siten, että kiinnitysmekanismin säätömutterit jäävät ulospäin.
- Kiinnitysleukojen tulee asettua pyörätuolin etuputken keskiosaan tai kohtaan, jossa suora putkiosa on hieman leukojen kosketuspintaa pidempi.



**HUOM! Vältä laitteen kiinnittämistä epätasaisiin putken osiin.**



**Kuva 28. Korkeussäädön asennot.**



**HUOM! Pultille C suositeltu vääntömomentti on 35 Nm.**

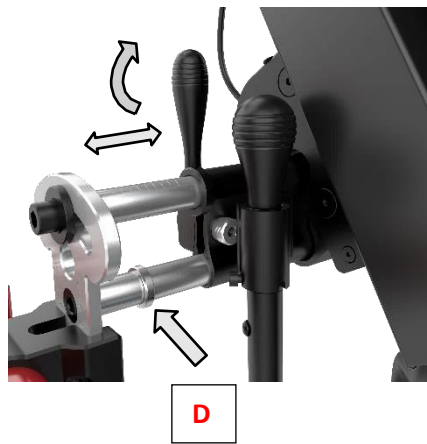
## Kiinnitysleukojen säätäminen

Kiinnitysleukojen leveys, kulma ja syvyys tulee säätää siten, että niiden puristusvoima jakautuu tasaisesti molemmiin puolin.

- Löysää kaikki säätöpultit ja vapauta pikaliitinten vivut ennen tämän vaiheen aloittamista.
- Sijoita pyörätuoli siten, että sen etuputket ovat kiinnitysleukojen lähellä mutta eivät kosketa niitä.
- Kohdista kiinnitysleukojen keskikohdat tuolin putkien keskilinjaan siirtämällä kiinnitysyksikköä sisemmäs tai ulommas leveydensäätöyksikössä.
- Säädä kiinnitysleukojen väliä molemmiin puolin laitteen mukana toimitetulla avaimella siten, että tuolin etuputket mahtuvat leukojen väliin.
- Kun kiinnitysleukojen keskikohta on linjassa tuolin putkien keskilinjaan kanssa, vieritä tuolia eteenpäin, kunnes sen etuputket asettuvat leukojen väliin.



**HUOM! Vivun kireyttä voi säätää sen toisella puolella olevalla mutterilla. Ks. edellä oleva kuva 12.**



**Kuva 29. Kiinnitysleukojen leveyden säätäminen.**



**Kuva 30. Vieritä tuoli laitteen lähelle.**

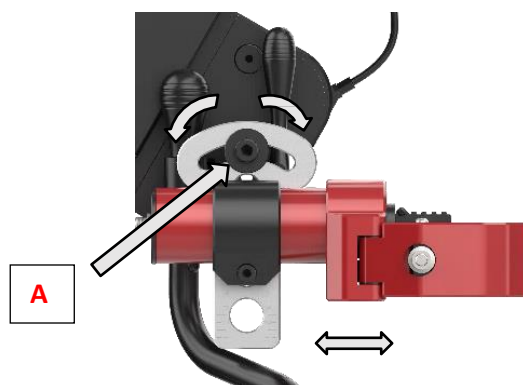
**Vinkki:** Säädä leveydensäätörenkaan pulttia D kiinnitysmekanismin pidikkeen alemmalla tangolla ja kiristä se sitten paikalleen merkitsemään leveyttä, jolloin kiinnitysyksikkö on helppo asettaa uudelleen paikalleen, jos se täytyy poistaa kuljetusta varten. Kaikki muut säädöt pysyvät ennallaan.



**HUOM! Pultille D suositeltu vääntömomentti on 5 Nm.**

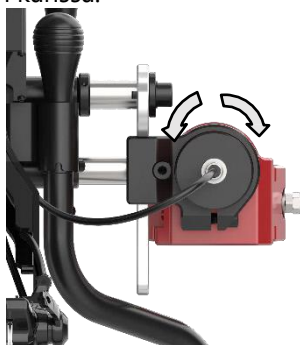
- Sovita leukojen kulma molemmiin puolin tuolin putkien mukaiseksi kiertämällä pulttia A siten, että leuat puristavat putkia tasaisesti, kun ne suljetaan.

 **HUOM! Pultille A suositeltu vääntömomentti on 50 Nm.**



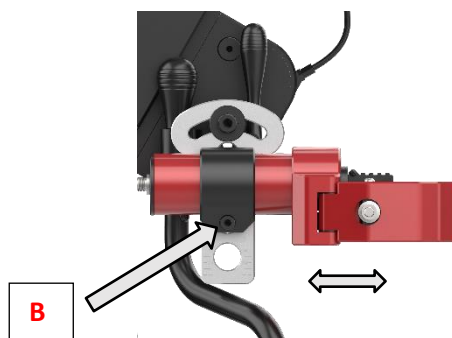
**Kuva 31. Kiinnitysleukojen sivukulman ja syvyyden mukauttaminen.**

- Kiinnitysleukojen sivukulman säätäminen etuputkien mukaiseksi: Kierrä leuat siten, että ne ovat samansuuntaiset etuputkien kanssa.



**Kuva 32. Kiinnitysleukojen etukulman mukauttaminen.**

- Kiinnitysleukojen syvyyden säätäminen laitteeseen sopivaksi: säädä leukojen syvyys eli laitteen etäisyys tuolista siten, että käyttäjän polvien ja laitteen väliin jää riittävästi tilaa.



**Kuva 33. Kiinnitysmekanismin syvyyden säätäminen laitteeseen sopivaksi.**

**HUOM! Kiinnitysmekanismin ja pidikkeen on pysyttävä kokonaan kosketuksessa toisiinsa. Älä säädä syvyyttä siten, että ne eivät enää ole kokonaan kosketuksessa.**

Varmista, että kulman, kiertymisen ja syvyyden kalibroitimerkit ovat suunnilleen samalla kohdalla laitteen molemmin puolin.

Kiinnitysleukojen sulkeminen tiukasti edellyttää virran kytkemistä laitteeseen.

- Paina akun virtapainiketta, kunnes akun päällä olevat merkkivalot syttyvät.
- Käynnistä sitten laite painamalla laitteen virtapainiketta kolmen sekunnin ajan.

- Sulje leuat painamalla automaattisen nosto- ja kiinnitysmekanismin kytkintä oikealle – suljettujen leukojen kuvan suuntaan – kunnes leuat ovat sulkeutuneet. Palauta sitten kytkin välittömästi keski- eli vapaa-asentoon, jotta se ei pääse siirtymään nostoasentoon.

**HUOM! Jos automaattisen nosto- ja kiinnitysmekanismin kytkintä painetaan oikeanpuoleisessa asennossa yli seitsemän sekuntia, pyörätuoli alkaa nousta. Tätä tulisi välttää tässä säätövaiheessa, kunnes kaikki säätöruuvit ja vivut kiristetään ja lukitaan.**

- Varmista, että kaikki säädetyt kulmat, leveydet ja syvyydet ovat symmetrisiä, ja kiristä sitten kaikki mutterit ja pultit suositusten mukaisesti.



**HUOM! Kulman ja syvyyden säätöpultin B suositeltu vääntömomentti on 25 Nm. Ks. edellä oleva kuva 33.**

Laite on nyt käyttövalmis.

## 14. Käyttö

### Kuvaus

Tässä osiossa kuvataan pyörätuoliin kiinnitetyn laitteen käynnistäminen, käyttö ja sammuttaminen.

### Akku

- Varmista ennen laitteen pitkäaikaista käyttöä, että akku on ladattu täyteen.
- Akku tulee ladata täyteen jokaisen käyttökerran jälkeen, koska se pidentää akun käyttöikää.
- Poista pölysuojus akun latausliitimestä ja työnnä laturin johdon pistoke pistorasiaan.
- Tarkkaile akun yläosan värillisiä LED-merkkivaloja. Punainen palkki tarkoittaa alinta varaustasoa (enintään 25 %), kun taas kolme vihreää palkkia tarkoittaa täyttä varausta (75 %–100 %).
- Latausprosessin aikana varaustason osoittaa vilkkuva LED-palkki. Kun akku on ladattu täyteen, LED-valo palaa tasaisesti.
- Lisätietoja akusta ja laturista on liitteessä 1, Akku ja laturi.

### Kiinnittäminen ja nostaminen

- Varmista, että laite seisoo tukijaloillaan.
- Aseta pyörätuoli laitteeseen siten, että sen etuputket tulevat kiinnitysleukojen sisään.
- Kiinnitä akku, kytke siihen virta ja käynnistä laite ohjaustangon virtapainikkeesta.

### Kiinnittäminen

- Jos kyseessä on manuaalinen laite, sulje leuat vetämällä kiinnitysvivusta.
- Jos kyseessä on automaattinen laite, käynnistä se painamalla virtapainiketta.
- Sulje leuat painamalla automaattisen nosto- ja kiinnitysmekanismin kytkintä oikealle.



**Kuva 34. Manuaalinen kiinnitysvipu ja automaattisen kiinnitys- ja nostomekanismin kytkin.**

-  **HUOM!** Tarvittaessa kiinnitys- ja nostoprosessi voidaan pysäyttää kiinnityksen jälkeen palauttamalla kytkin vapaa-asentoon.
-  **HUOM!** Kun laite on käynnistetty, kaasukahvan liikuttaminen aloittaa ajon. Siksi on syytä olla varovainen, kun kädet ovat kaasukahvalla.

### Nostaminen

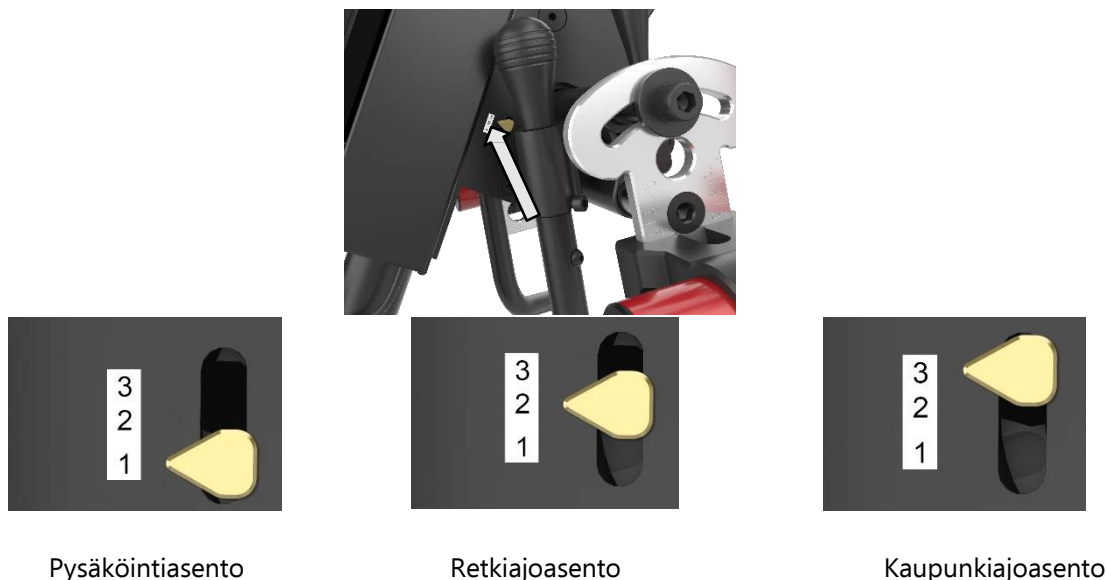
- Jos kyseessä on manuaalinen laite, paina nostomekanismin vipua, työnnä samanaikaisesti kumpaakin ohjaustangon kahvaa eteenpäin ja nojaudu taaksepäin pyörätuolin selkänojaan päin.
- Jos kyseessä on automaattinen laite, paina automaattisen nosto- ja kiinnitysmekanismin kytkintä. Jos sekä kiinnitys- että nostomekanismi on automaattinen, nostotoiminto käynnistyy automaattisesti seitsemän sekuntia kiinnityksen jälkeen.

### Ajoasennot laitteissa, joissa on manuaalinen nostomekanismi

- Laitteessa on pysäköinnin (ilmaisimen asento 1) lisäksi käytettävissä kaksi muuta manuaalista ajoasentoa: kaupunkiajo ja retkiajo.
- Retkiajossa (ilmaisimen asento 2) on alin ohjaustangon asento ja pisin akseliväli. Se sopii parhaiten suuremmille nopeuksille, koska se lisää vakautta ja ajomukavuutta.
- Kaupunkiajossa (ilmaisimen asento 3) laite on lähes pystysuorassa eli korkeimmassa asennossa. Tällöin akseliväli on lyhimmillään, mikä lisää ohjattavuutta. Asento soveltuu parhaiten ahtaisiin sisätiloihin ja pienille nopeuksille.



**Kuva 35. Manuaalisella kiinnitys- ja nostomekanismilla varustettujen laitteiden asennot: pysäköinti (1), kaupunkiajo (3) ja retkiajo (2).**



**Kuva 36. Manuaalisella kiinnitys- ja nostomekanismilla varustettujen laitteiden ohjaustangon asentojen ilmaisin.**

### Tukijalat

**⚠ HUOM!** Älä käännä tukijalkoja eteenpäin käytön aikana. Niiden tulee pysyä valmiina tukemaan ajolaitetta, kun se ei ole kiinni pyörätuolissa. Niiden kääntäminen eteenpäin saattaa haitata ohjauspylvään kääntymistä. Tukijalat saa taittaa eteenpäin vain, kun ajolaite pakataan kuljetuslaatikkoon tai asetetaan kyljelleen kuljetuksen ajaksi.

### Ajaminen

**⚠ HUOM!** Turvallisuuden parantamiseksi laitteeseen on ohjelmoitu kokoonpanoa varten kolmen sekunnin käynnistysviive, jonka aikana kaasukahva ei toimi. Jarruvipuja ei tulisi käyttää tämän viipeen aikana, koska ne saattavat estää virrankatkaisusuojan vapautumisen.

- Jos kyseessä on manuaalinen laite, käynnistä se painamalla virtapainiketta.
- HUOM! Älä koskaan sammuta laitetta ajon aikana, koska myös sähköjarru lakkaa tällöin toimimasta.
- Aseta suurin ajonopeus valitsemalla nopeustila.



**Kuva 37. Laitteen virta- ja tilanvalintapainikkeet.**

| Tila                           | 0      | 1       | 2       | 3       | 4       | 5           |
|--------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| Enimmäisno                     | 0 km/h | 10 km/h | 15 km/h | 20 km/h | 25 km/h | 28/32* km/h |
| * 20 tuuman vetopyörämalleissa |        |         |         |         |         |             |



### **HUOM! Nopeustilat:**

- Nopeustilat 1–2 ovat vakiona kaikissa tuotteissa.
- Nopeusrajoitukset määräytyvät paikallisten liikennesääntöjen mukaan. Rajoitukset ohjelmoidaan valmistusvaiheessa, ja nopeutta voi säätää porrastetusti aina liikenneviranomaisten määrittämään suurimpaan sallittuun nopeuteen asti. Jos laitteeseen halutaan paikallisissa liikennesäännöissä sallittua alempi nopeusrajoitus, Rehasenssen valtuuttama PAWS-edustaja voi ohjelmoida sen laitteen toimituspaikassa.
- Käänä kaasukahvaa haluamaasi nopeuteen ja pidä sitä tässä asennossa säilyttääksesi valitun nopeuden.
- Kaasukahvan vapauttaminen päästää vetopyörän vapaalle vaihteelle. Käytä jarruja, kun haluat hidastaa.



**Kuva 38. Kytkimet ja ilmaisimet (vasemmalta lukien): suunta, kävelytila, vakionopeus, luistonesto.**

### **Suunta**

- Valitse ajosuunta suuntakytkimellä.
- Suuri peruutusnopeus on 3 km/h.

### **Kävely**

- Kävelykytkimestä ("WALK") voidaan asettaa vakionopeudeksi 4 km/h ainoastaan tasaisessa maastossa.
- Kävelytilaa ei ole suositeltavaa käyttää kaltevaa pintaa noustessa. Vaihda tilaan 1 nousua varten.
- Kävelytilan voi ottaa pois päältä painamalla kytkin OFF-asentoon, käyttämällä ajojarruja (tai sähköjarruja) tai muuttamalla kaasukahvan asetusta eli lisäämällä nopeutta.

### **Vakionopeustila**

- Vakionopeustoiminnolla voi säätää ajonopeuden siten, että kaasukahvaa ei tarvitse pitää paikallaan.
- Pidä kaasukahvaa tasaisessa vauhdissa ja paina samalla vakionopeuspainiketta kahden sekunnin ajan.
- Kun vakionopeustoiminto on käytössä, näytössä näkyy sen merkkivalo.
- Nyt voit päästää irti käsikaasukahvasta, jolloin toiminto säilyttää asettamasi nopeuden.
- Voit poistua vakionopeustilasta kääntämällä kaasukahvaa tai käyttämällä jarruja.



**Jos et käytä jarruja, laite jatkaa vapaalla. Laitteessa ei ole automaattista jarrutustoimintoa.**

## Luistonesto

- Luistonestotoiminto hidastaa renkaan pyörimisnopeutta liikkeelle lähtiessä ja lisää vääntömomenttia minimoiden renkaan luistoa.
- Toiminto soveltuu liukkaille pinnoille tai tilanteisiin, joissa pinnankaltevuus on liian jyrkkä mäkilähtöön.
- Toiminnon voi kytkeä pois käytöstä, kun laite on päässyt liikkeelle ja saanut pitoa.

## Ajojarrut

- Vakiotyyppisen ohjaustangon jarrut toimivat vetämällä jarruvipua ohjaustangon jommaltakummalta puolelta. Käytä yhtä jarruvipua pienemmillä nopeuksilla ja molempia keski- tai suurilla nopeuksilla.
- Tetra-ohjaustangon jarrut toimivat kääntämällä vasemmanpuoleista Tetra-kahvaa.
- Kaikkiin malleihin on myös asennettu sähköjarrut, joilla voi hiljentää ajonopeutta kahdeksan kilometrin tuntivauhtiin. Tämä on erityisen hyödyllistä alamäissä.



**HUOM! Sähköjarruja ei pidä käyttää laitteen pysäyttämiseen, koska siinä ei ole automaattisia jarruja.**

## Seisontajarru

- Vakiotyyppisen ohjaustangon seisontajarru kytketään lukitussalvalla, joka on kummassakin jarruvivussa. Vedä vipua ja lukitse seisontajarru etusormella. Vapauta jarru vetämällä vipua ja vapauttamalla lukitus.
- Tetra-ohjaustangon seisontajarrut toimivat kääntämällä vasemmanpuoleista Tetra-kahvaa kuljettajaan päin ja painamalla punaista seisontajarrupainiketta. Tällöin jarru pysyy päällä, kunnes se vapautetaan kääntämällä Tetra-kahvaa tai painamalla punaista seisontajarrupainiketta uudelleen.

## Ajoturvallisuus

- Käytä aina suojakypärää ja huomioliiviä.
- Vältä äkillisiä suunnanmuutoksia ja aja jyrkissä mutkissa ainoastaan pienillä nopeuksilla.
- Varo huomattavan kaltevia reunakiveyksiä, aja pienellä nopeudella ja käänny hitaasti.
- Nojaudu ylämäkeä noustessasi eteenpäin siirtääksesi painopistettä eteen, mikä lisää laitteen vakautta ja pitoa.
- Nojaudu alamäkeä laskeutuessasi taaksepäin siirtääksesi painopistettä taakse, mikä lisää laitteen vakautta ja pitoa.
- Jos pyörätuoli pysäköidään kaltevalle pinnalle, pyörätuolin jarrujen lisäksi on käytettävä laitteen seisontajarrua.
- Kun lähdet liikkeelle kaltevalta pinnalta, vapauta jarrut samalla kun painat varovasti kaasukahvaa, jotta laite pysyy paikallaan.
- Vältä pysäköintiä kalteville ja viettäville pinnoille aina, kun se on mahdollista.
- Älä käytä pyörätuolin jarruja hidastamiseen vaan ainoastaan pysäköintiin.
- Muista käyttää jarruja laitteen nopeuden hallitsemiseen, sillä laitteessa ei ole automaattista jarrutustoimintoa.
- Ole erityisen varovainen ylä- ja alamäissä ja käytä jarruja aina, kun et käytä kaasukahvaa.

## Ajovalaisin

- Ajovalaisin on monitoiminen, suuritehoinen LED-valaisin. Siinä on ympäristön valaistusta mittaava valoanturi, joka muuttaa valonvoimakkuutta olosuhteiden mukaan.
- Ajovalaisimessa on myös lähi- ja kaukovalo. Lähivaloa käytettäessä näytöllä palaa keltainen ja kaukovaloa käytettäessä sininen merkkivalo.
- Varmista, että ajovalaisin on aina päällä ajon aikana, koska autoilijat eivät välttämättä huomaa pyörätuolin kuljettajaa, ja vaikka huomaisivatkin, eivät ainakaan odota pyörätuolin kulkevan kävelyvauhtia nopeammin.

## Kaltevat tasot, nousukyky ja esteet

- Laitteen suurin nousukulma on 10 %.
-  **HUOM!** Jos vetopyörä ei saa pitoa kaltevalla pinnalla käynnistettäessä, ylävartalon nojaaminen eteenpäin siirtää keskipisteen lähemmäksi etupyörää, mikä voi osaltaan lisätä pitoa.
-  **HUOM!** Kaltevalle pinnalle pysähdyttäessä laitteen vetopyörän jarru ei välttämättä riitä pitämään tuolia, laitetta ja kuljettajaa paikallaan. Vältä kaltevalle pinnalle pysähtymistä. Jos kaltevalle pinnalle pysähtymistä ei voi välttää, käytä pyörätuolin jarruja tuolin ja laitteen liikkeen hallintaan.
-  **HUOM!** Jos yrität yli 10 asteen nousua, laite saattaa menettää pidon. Jos näin käy, käytä jarruja saadaksesi laitteen hallintaan, käänny hitaasti ympäri ja laskeudu alas.
- Pyri mahdollisuuksien mukaan ylittämään reunakiveykset ja muut vastaavat esteet kohtisuoraan, jotta et keikahda tuolista.
- Ylitä esteet aina pienellä nopeudella.

## Sammuttaminen ja irrottaminen

- Kun haluat pysäyttää laitteen, siirry 0-nopeustilaan ja käytä seisontajarruja (ks. osio 14, Käyttö). Varmista, että tukijalat ovat valmiina pysäköintiasentoon.
- Jos kyseessä on manuaalinen laite, paina nostomekanismin vipua ja työnnä samalla ohjaustankoa ja selkänjojaa, jolloin nostomekanismin lukitus vapautuu.
- Laske laite varovasti pysäköintiasentoon. Nyt voit vapauttaa kiinnitysmekanismin lukituksen ja irrottaa tuolin laitteesta turvallisesti.

Jos kyseessä on automaattinen laite, paina automaattisen nostomekanismiin lukituskytkin avausasentoon, jolloin tuoli ja laite laskeutuvat ja irtautuvat automaattisesti.



**HUOM! Automaattinen lasku- ja irrotusohjelma kestää 17 sekuntia seuraavissa vaiheissa: Keskustoimilaite laskee ajolaitteen, jolloin seuraa 10 sekunnin tauko, jonka aikana käyttäjä voi halutessaan pysäyttää ohjelman tähän vaiheeseen ja pitää laitteen kytkettynä tuoliin. Sitten oikeanpuoleinen kiinnitysyksikkö vapautuu, minkä jälkeen vasemmanpuoleinen kiinnitysyksikkö vapautuu.**

## 15. Lisävarusteet



**Kuva 39. Lisävarusteet (vasemmalta lukien): ilmapumppu, kori, puhelinteline**

Älykäs ilmapumppu

Kannettavaa USB-pumppua käytetään rengaspaineen mittaamiseen ja renkaan täyttämiseen.

Lisätietoja liitteessä 3, Älykäs ilmapumppu

Kori

20-tuumaiseen Tourer-malliin voi kiinnittää korin omille tavaroille. Se sijoitetaan etupyörän yläpuolelle ja lisää pitoa, kun siihen tulee lisäpainoa.

Puhelinpidike

Valaisinkinnikkeeseen kiinnitettävä pidike on turvallinen paikka kuljettaa matkapuhelinta. Sen voi säätää 55–100 millimetriä leveille puhelimille.

HUOM! Puhelinta voi ladata laitteen virtapainikkeen alustassa sijaitsevan USB-liitännän kautta.

## 16. Liitteet

### 16.1. Liite 1: Akku ja laturi



**HUOM! Lue ohjeet huolellisesti ennen ensimmäistä lataus- ja käyttökertaa.**

Lue ja paina mieleen käyttöoppaan yleistiedot ja -ohjeet sekä turvallisuusohjeet ja turvatoimet ennen ajolaitteen käynnistämistä ja akun lataamista.

Turvatoimien ja turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa tuotetta tai aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Litium-ioniakku sisältää kemikaaleja, joiden vaaralliset reaktiot voivat aiheuttaa vahinkoa, mikäli näitä ohjeita ei noudateta. Rehasense ei vastaa niiden noudattamatta jättämisestä tai väärinkäytöstä aiheutuvista vahingoista.

Voimassa olevien kuljetusmääräysten vuoksi akussa on toimitushetkellä enintään 30 % täydestä varauksesta.

Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa.

Tekniset tiedot

- Akkukennot: Panasonic
- Nimellisjännite: 48 V
- Nimelliskapasiteetti: 11,6 Ah
- Käyttöjännite: 32,5–54,6 V
- Vakiolatausvirta: 2 A
- Vakiopurkausvirta: 7 A
- Enimmäislatausvirta: 3 A
- Enimmäispurkausvirta: 15 A
- Latauslämpötila-alue: 10...45
- Käyttölämpötila-alue: -20...+60
- Säilytyslämpötila-alue: -20...+60
- Säilytyksenaikainen suhteellinen kosteus: 45–85 %
- Akkuyksikön mitat: 168 × 72 × 40 mm

Käyttö – Käynnistäminen ja LED-merkkivalot

Akun virtapainike ja akun varauksen osoittava LED-näyttö sijaitsevat akun päällä.

Akussa on neljä LED-merkkivaloa, jotka toimivat eri tavoin eri tiloissa:

- Käyttötila

1 LED-valo palaa – varausta jäljellä 0–25 %

2 LED-valoa palaa – varausta jäljellä 26–50 %

3 LED-valoa palaa – varausta jäljellä 51–75 %

4 LED-valoa palaa – varausta jäljellä 76–100 %

Mitä kirkkaammin kukin LED-valo palaa, sitä enemmän varausta kullakin vaihteluvälillä on jäljellä.

- Lataustila

1 LED-valo vilkkuu – ladattu 0–25 %

2 LED-valoa vilkkuu – ladattu 26–50 %

3 LED-valoa vilkkuu – ladattu 51–75 %

4 LED-valoa vilkkuu – ladattu 76–100 %

HUOM! Akkuyksikön varaustaso näkyy sekä ohjaustangon näyttöruudulta että akkuyksikön päällä olevista LED-valoista.

Akkuyksikön asentaminen ajolaitteeseen

- Aseta akun pohja akkupidikkeeseen.
- Työnnä akun yläosa varovasti akkupidikkeen yläosaan.
- Käännä avainta taaksepäin ja napsauta samalla akun yläosa pidikkeeseen.



**Kuva 40. Akun asettaminen akkupidikkeeseen.**

Akkuyksikön irrottaminen ajolaitteesta

- Käännä avainta eteenpäin ja poista samalla akun yläosa pidikkeestä.
- Nosta akkua ja vedä se pois pidikkeestä.



**Kuva 41. Akun irrottaminen ja vaihtaminen.**

Akun käynnistäminen ja sammuttaminen

- Käynnistys: käynnistä akku painamalla painiketta lyhyesti.
- Sammutus: paina painiketta muutaman sekunnin ajan, kunnes valo sammuu.

HUOM! Seuraavissa tilanteissa akku siirtyy virransäätötilaan 30 minuutin kuluttua, jolloin sen saa käynnistettyä painamalla painiketta uudelleen:

- Lähtöteho on alle 1 A.

- Yhteys laitteeseen on katkennut.
- Latausvirta on alle 100 mA.

#### Akun lataaminen

- Akkua voi ladata sekä laitteessa että irrallaan. Se kannattaa kuitenkin irrottaa lataamista varten.

#### Latauspistokkeen liittäminen akkuun

- Irrota kumisuojaus latausliitännästä.
- Aseta latauspistoke akun latausliittimeen siten, että pistokkeen aukko asettuu liittimen merkin kohdalle.
- Kun akku on ladattu, irrota latauspistoke latausliittimestä.
- Aseta kumisuojaus takaisin latausliitännän päälle.



**Kuva 42. Akun latausliitäntä.**



#### **Varoitus!** Akun käsittely ja säilytys

- Älä käytä muita kuin valmistajan hyväksymiä akkuja tai kennoja.
- Tutustu akun käsittelyohjeisiin huolellisesti ennen sen käyttöä. Akun virheellinen käyttö voi aiheuttaa kuumenemisen, tulipalon, vaurioita tai vielä vakavampia seurauksia.
- Älä laita akkua avotuleen tai lämmitä sitä. Älä myöskään säilytä akkua paikoissa, joiden lämpötila ylittää teknisissä tiedoissa määritetyn rajan.
- Älä liitä akkua, laturia tai laitetta vastakkaisiin positiivisiin (+) ja negatiivisiin (-) napoihin.
- Älä kytke akun napoihin (+ ja -) johtimia tai muita metalliesineitä, kuten metallisia kaulakoruja tai hiuspinnejä, koska ne saattavat aiheuttaa oikosulun kuljetuksen ja säilytyksen aikana.
- Älä lyö akkuun nauloja, iske sitä vasaralla, astu sen päälle tai muutoinkaan vahingoita sitä.
- Älä pura tai muunna akun rakennetta.
- Älä upota akkua veteen tai muutoinkaan kastele sitä.
- Akun suorituskyky ja turvallisuus voidaan taata vain, jos se ladataan oikealla tavalla, alkuperäisellä laturilla ja teknisissä tiedoissa määritettyjen jännite- ja lämpötila-alueiden rajoissa.
- Akku tulee säilyttää huoneenlämmössä ladattuna 40–60 prosentin varaukseen. Akku on ladattava kuukausittain säilytyksen aikana.
- Akun suorituskyky ei voida taata, mikäli se varastoidaan yli vuodeksi.



#### **HUOM!** Jos lähtöjännitteen valo ei toimi akun latauksen aikana:

- Tarkista, tuleeko virtalähteestä vaihtovirtaa.
- Tarkista, onko laturin tuloliitännässä huono kosketus.

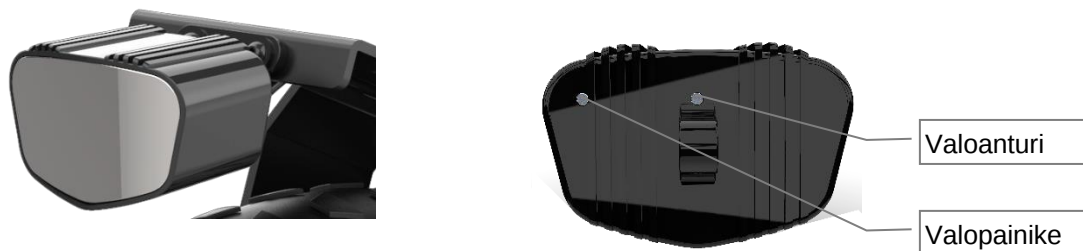
Jos lähtöjännitteen punainen valo palaa jatkuvasti, akku voi olla viallinen. Tarkista akun toiminta.

Jos ongelma ei ratkea edellä mainituilla toimenpiteillä, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai valmistajaan tuotteen korjauttamista varten.

**HUOM!** Älä tee teknisiä muutoksia laturiin, koska laitteessa on suuri jännite ja sen peukalointi voi aiheuttaa vaarallisen suurjänniteiskun.

Jos sinulla on ongelmia tai kysyttävää, ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjään tai valmistajaan.

## 16.2. Liite 2: Ajovalaisin



**Kuva 43. Ajovalaisin**

### Kuvaus

Ajovalaisin hyödyntää energiaa säästäviä loistiodiodeja (LED) ja valoanturia eri valaistusolosuhteisiin sopivaan valaistukseen. Sitä voi käyttää käsin tai automaattitilassa.

Ajovalaisimessa on kolme valaistustilaa päivänvaloa varten: kaukovalo, päiväajo, lähivalo. Yökäyttöön on kaksi tilaa: kauko- ja lähivalo.

Valaisin havaitsee automaattisesti ympäristön valonvoimakkuuden ja muuttaa valaistustilan päivätilasta yötilaan. Tilaa voi vaihtaa painamalla painiketta.

### Tekniset tiedot

Ajovalaisinsertifikaatti: ECE R113

Valovoima (luksia/lumenia)

- Kaukovalo: 385 lx / 1900 lm
- Lähivalo: 100 lx / 540 lm

### Teho

- Kaukovalo: 40 W
- Lähivalo: 9 W
- Käyttöjännite: 12–55 V

Näkyvyys: 1200 m

Vesisuojaluokka: IPX4

## Yksityiskohtaiset ohjeet

- Lähivalotilassa syttyy kolme keskimmäistä päävaloa.
- Kaukovalotilassa palaa kaikki 9 päävaloa eli sekä kolme keskimmäistä että vasemman- ja oikeanpuoleiset kolme LED-valoa. Tällöin myös näytössä palaa sininen kaukovalon merkkivalo.
- Päiväajotilassa palaa 40 kolmen millimetrin LED-valoa.
- Valaisimessa on valo-ohjattu kytkin, joka tunnistaa päivä- ja yövalaistuksen ja ohjaa lähivalo-, kaukovalo- ja päiväajotilaa. Jos päiväajotila on päällä ajaessasi pimeään alueen (kuten tunnelin) läpi, se vaihtuu automaattisesti lähivalotilaan.
- Voit vaihtaa toimintoa käsin painamalla ohjauspainiketta lähivaloista kaukovaloihin ja päiväajotilaan.
- Sytytä tai sammuta valo painamalla painiketta kahden sekunnin ajan.

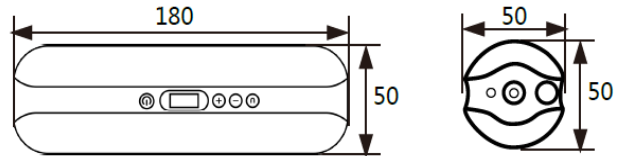
### 16.3. Liite 3: Älykäs ilmapumppu

Älykkäässä ilmapumpussa on kiinteä ladattava akku, joka antaa virtaa pumpun minikompressorille. Laite tunnistaa automaattisesti asetetut ilmanpainerajat, minkä lisäksi sitä voi myös käyttää ulkoisten laitteiden virtalähteenä. Siinä on myös valaistustoiminto.



## Pakkausluettelo

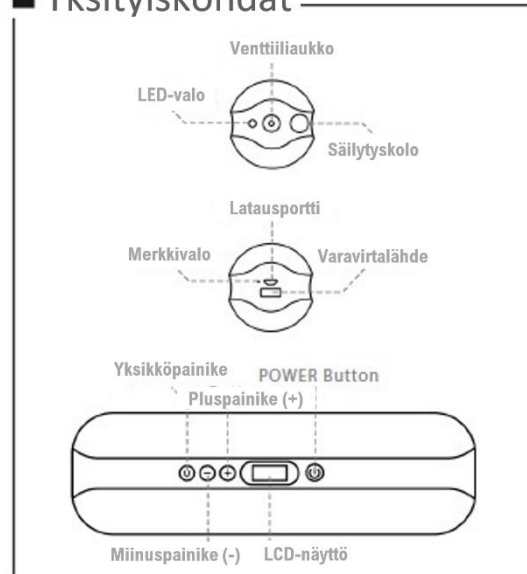
|  |  |  |                      |    |
|--|--|--|----------------------|----|
|  |  |  | Ilmapumppu           | *1 |
|  |  |  | Ilmaletku            | *1 |
|  |  |  | USB-latausjohto      | *1 |
|  |  |  | Pallorenkassovitin   | *1 |
|  |  |  | Pallosovitin         | *1 |
|  |  |  | Venttiilisoitin      | *1 |
|  |  |  | Ajolaitteen kiinnike | *1 |
|  |  |  | Ruuviavain           | *1 |
|  |  |  | Ruuvi                | *2 |
|  |  |  | Liukuestealusta      | *2 |
|  |  |  | Tarranauha           | *1 |
|  |  |  | Kirstysnyöripussi    | *1 |



## Painikkeiden toiminnot

| Painallus       | Aloita/lopetapumppaus    | Valitse yksikkö     | Lisää painetta                                                                                               | Vähennä painetta                 |
|-----------------|--------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Pitkä painallus | Käynnistä/katkaise virta | Sytytä/sammuta valo | (Näyttö päällä)<br>Paineen lisäämisen pikapainike<br>(Näyttö sammutettu)<br>Käynnistä/sammuta varavirtalähde | Paineen vähentämisen pikapainike |

## Yksityiskohdat



## Tekniset tiedot

|                 |                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Mitat           | 50 mm × 50 mm × 180 mm                                   |
| Paino           | 336 g                                                    |
| Akku            | 500 mAh 12,8 V                                           |
| Käyttövirta     | 1–5 A                                                    |
| Lataustila      | Mikro-USB                                                |
| Latausaika      | 2,5 tuntia                                               |
| Enimmäispaine   | 150 psi & 10,3 bar<br>990 KPa & 10,5 kgf/cm <sup>2</sup> |
| Käyttölämpötila | -10°C ~ +60°C                                            |

## Ohjeet

- Liitä ilmaletkun toinen pää ilmapumppuun ja toinen pää renkaan venttiiliin (jos käytössä on ranskalainen Presta-venttiili, asenna ensin venttiilisoitin).
- Käynnistä pumppu painamalla virtapainiketta. Nykyinen ilmanpaine näkyy LCD-näytössä.
- Yksikköä (psi, bar, KPa, kg/cm<sup>2</sup>) voi vaihtaa painamalla yksikköpainiketta (suositeltu painealue on yleensä merkitty renkaaseen).
- Painikkeita + ja - käytetään tavoitepaineen säätämiseen. Voit asettaa tavoitepaineen nopeasti painamalla niitä pitkään (jos ohitat vaiheen 4, tavoitepaine vastaa viimeksi käytettyä arvoa).
- Aloita pumppaus painamalla virtapainiketta. Voit keskeyttää ja jatkaa pumppausta painamalla sitä uudestaan. Pumppaus pysähtyy automaattisesti, kun tavoitepaine on saavutettu.
- Irrota ilmaletku nopeasti renkaasta, jotta ilma ei pääse vuotamaan pois.
- Pumppu ei toimi, jos asetettu tavoitepaine on pienempi kuin renkaan nykyinen paine.

## Valaistustoiminto

- Voit sytyttää ja sammuttaa LED-valon painamalla yksikköpainiketta pitkään. LED-valoa voidaan käyttää valaistukseen.

## Varavirtalähde

- Voit käynnistää ja sammuttaa varavirtalähteen painamalla + -painiketta.

2. Varavirtalähde sammuu automaattisesti 60 minuutin kuluttua.
3. Jos pumppuun kytketään virta, varavirtalähde sammuu automaattisesti.
4. Laite tukee Android- ja iOS-laitteita.

### Lataaminen

1. Lataa pumppu ennen ensimmäistä käyttökertaa tai jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan.
2. Latausvalo palaa punaisena latauksen aikana ja muuttuu vihreäksi, kun akku on latautunut täyteen.

### Turvallisuus

1. Pumppu kuumenee, kun sitä käytetään yli minuutin ajan. Älä koske ilmaletkun kuumenneeseen osaan.



2. Tarkista pumppu ennen pumppausta. Jos havaitset sen toiminnassa jotain poikkeavaa, älä käytä sitä.
3. Jos kuulet epätavallisia ääniä tai huomaat lämpötilan nousevan liikaa pumppauksen aikana, keskeytä pumppaus välittömästi.
4. Varmista ilman tasainen virtaus pumppauksen aikana.
5. Pumpun kompressorin voi aiheuttaa sähkökipinöintiä käytön aikana. Pidä se kaukana helposti syttyvistä materiaaleista ja räjähteistä.
6. Älä jätä pumppua valvomatta pumppauksen aikana tapaturmien välttämiseksi.
7. Sekä ilmapumppu että ilmaletku lämpenevät pitkäaikaisessa käytössä. Pidä taukoa ennen seuraavaa käyttöä.
8. Pyri välttämään pumpun pölyyntymistä, kostumista ja pudottamista.
9. Pumpun puhdistamiseen ei saa käyttää voimakkaita puhdistus- ja pesuaineita ja muita kemikaaleja.
10. Älä säilytä pumppua kylmässä, kuumassa tai kosteassa paikassa.
11. Jos et käytä pumppua pitkään aikaan, lataa se puolen vuoden välein.
12. Pumpussa on säilytyskolo ilmaletkun säilyttämistä varten.
13. Lapset eivät saa käyttää pumppua. Pidä se poissa lasten ulottuvilta.
14. Älä puhalla ilmaa ihmisten tai eläinten suuhun, korviin, silmiin jne.
15. Pumppausta ei suositella latauksen aikana.
16. LCD-näytössä näkyvä teho ei ole tarkka, vaan se on tarkoitettu vain viitteelliseksi.

**17. Jälleenmyyjän ja valmistajan yhteystiedot**

**Ota teknisissä kysymyksissä yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai suoraan valmistajaan. Jälleenmyyjä:**

**Rehasense® Sp. z o.o.**

Sulejowska 45 G

97-300 Piotrków Trybunalski

Poland

[www.rehasense.com](http://www.rehasense.com)

[info@rehasense.com](mailto:info@rehasense.com)