



KÄÄNNÖS ALKUPERÄISESTÄ

# KÄYTTÖOHJEESTA

V-MAX<sup>2</sup> P1605



# AAT-palvelukonsepti

## Asiakaspalvelua korkeimmalla tasolla

AAT:n palvelukonsepti ylittää sille asetetut korkeat laatuvaatimukset ja tarjoaa asiakkaille kokonaisvaltaisen ja huolettoman kokonaisuuden.

Olemme täällä sinua varten!

- Varaosat
- Korjauksen käsittely
- Tekniset tiedot
- Jälleenmyyjäkoulutukset
- Näyttely- ja messulaitteet
- Uudelleenkäyttö
- Valitukset
- Vuokralaitteet

### AAT D-A-CH

Puhelin +49 7431 1295 - 0  
Sähköposti [info@aat-online.de](mailto:info@aat-online.de)

### Kansainvälinen AAT

Puhelin +49 7431 1295 - 133  
Sähköposti [export@aat-online.de](mailto:export@aat-online.de)

### AAT-huoltokeskus

Puhelin +49 7431 1295 - 550  
Internet [service@aat-online.de](mailto:service@aat-online.de)



AAT Alber Antriebstechnik GmbH  
Ehestetter Weg 11 · 72458 Albstadt · Saksa  
Puh.: +49 7431 1295-0  
Faksi: +49 7431 1295-35  
[info@aat-online.de](mailto:info@aat-online.de) · [www.aat-online.de](http://www.aat-online.de)

### Tietoa laitetyypeistä:

Tämä käyttöohje koskee yleisesti laitemalleja V-MAX<sup>2</sup> L ja V-MAX<sup>2</sup> B. Nämä työntö- ja jarrutuet eroavat toisistaan vain akkupaketin ja toimitukseen kuuluvan laturin osalta. Käyttöohjeen kaikki osat koskevat kumpaakin laitetyyp-  
piä. Ota huomioon, onko olemassa litiumioniakkupaketti (ALPHA BOX / integroitu akkunäyttö) tai lyijygeeliakkupa-  
ketti (GAMMA BOX / ilman akkunäyttöä). Huomaa siksi myös, että tässä asiakirjassa esitetyt 3D-kuvat, erityisesti  
akkupaketin kuvat, voivat poiketa todellisesta tuotteesta.

Tuote vastaa nykytekniikkaa ja sen edellyttämiä turvallisuusvaatimuksia. Vähäisiä jäännösriskejä ei kuitenkaan  
voida sulkea pois. Huomioi turvallisuusohjeet.

Kaikista tuotteeseen liittyvistä vakavista tapauksista on ilmoitettava valmistajalle ja käyttäjän ja/tai kuljetettavan  
henkilön kotipaikan jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle.

### VAROITUS



Tämän käyttöohjeen ja etenkin turvaohjeiden huomiotta jättäminen voi johtaa laitteen vikoi-  
hin, vaarantaa käyttöhenkilön ja kuljetettavien henkilöiden turvallisuuden sekä vaikuttaa ne-  
gatiivisesti toimintaan! Tämä aiheuttaa tavallista suuremman turvallisuusriskin! Rikkomuk-  
sen tapahtuessa takuuvaateet ja vastuut ovat poissuljettuja!

Henkilöt, joilla on näkövamma, lukemisvaikeuksia tai psyykinen vamma, voivat tulostaa verkkosivustolla olevan  
käyttöohjeen, jossa on suurennettu tekstikoko, tai pyytää, että käyttöohje luetaan heille tarvittaessa ääneen. Kotisi-  
vuiltamme löytyvät myös kaikki turvallisuuteen liittyvät käyttöohjeeseen tehdyt muutokset. Kaikki versiot, joissa on  
ilmoitettu tuotteen tuotantoaikaväli, ovat saatavissa osoitteesta:

[www.aat-online.de/en](http://www.aat-online.de/en) > Service > Download area > Rehabilitation and ambulance transport > User manuals

# Sisällysluettelo

|          |                                                           |           |
|----------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Symbolit ja turvaohjeet.....</b>                       | <b>6</b>  |
| 1.1      | Yleiset turvaohjeet .....                                 | 6         |
| <b>2</b> | <b>Pakkauksen symbolien selitys .....</b>                 | <b>8</b>  |
| <b>3</b> | <b>Laitteen ja tyyppikilven symbolien selitykset.....</b> | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>Tuotekuvaus .....</b>                                  | <b>11</b> |
| 4.1      | Laitteen yleiskatsaus .....                               | 11        |
| 4.2      | Tyyppikilpi, mukaan lukien sarjanumero.....               | 12        |
| 4.3      | Käyttötarkoitus .....                                     | 12        |
| 4.4      | Tarkoitettu potilasryhmä .....                            | 12        |
| 4.5      | Lääketieteelliset vaatimukset ja käyttöaiheet .....       | 12        |
| 4.6      | Vasta-aiheet ja rajoitukset.....                          | 13        |
| 4.7      | Käyttäjärhmä .....                                        | 13        |
| 4.8      | Tekniset tiedot .....                                     | 13        |
| 4.9      | Mittapiirustus .....                                      | 15        |
| 4.10     | Toimituksen sisältö.....                                  | 15        |
| 4.11     | Tarvikkeet .....                                          | 16        |
| <b>5</b> | <b>Asennus .....</b>                                      | <b>17</b> |
| 5.1      | Pistoakselipyörät .....                                   | 17        |
| 5.2      | Akkupaketti.....                                          | 18        |
| 5.3      | Käyttöyksikkö .....                                       | 21        |
| 5.4      | Käyttö- ja työntökahva .....                              | 23        |
| 5.5      | Kaatumisesteet .....                                      | 24        |
| <b>6</b> | <b>Käyttöönotto .....</b>                                 | <b>26</b> |
| 6.1      | Päälle kytkeminen .....                                   | 29        |
| 6.2      | Laitteella ajaminen .....                                 | 30        |
| 6.3      | Esteiden ylittäminen .....                                | 33        |
| 6.4      | Käyttöyksikön deaktivoiminen.....                         | 33        |
| 6.5      | Ajoneisto / suoja luvattomalta käytöltä .....             | 34        |
| <b>7</b> | <b>Purkaminen .....</b>                                   | <b>36</b> |
| <b>8</b> | <b>Kuljetus .....</b>                                     | <b>38</b> |
| 8.1      | Lentotilaan siirtyminen .....                             | 39        |
| <b>9</b> | <b>Hoito ja huolto.....</b>                               | <b>40</b> |
| 9.1      | Akku ja laturi.....                                       | 40        |
| 9.2      | Puhdistus ja desinfiointi .....                           | 52        |
| 9.3      | Hävittäminen .....                                        | 54        |
| 9.4      | Pitkäaikainen varastointi.....                            | 54        |
| 9.5      | Turvatekninen tarkastus.....                              | 55        |
| 9.6      | Uudelleenkäyttö (käyttäjän vaihtaminen) .....             | 56        |
| 9.7      | Korjaavat toimenpiteet / takaisinkutsu.....               | 56        |

---

|      |                                      |    |
|------|--------------------------------------|----|
| 10   | Tilatiedot.....                      | 57 |
| 10.1 | Varoitukset.....                     | 57 |
| 10.2 | Vikatilanteet.....                   | 57 |
| 10.3 | Ongelmanratkaisut.....               | 58 |
| 11   | Takuu ja vastuu.....                 | 59 |
|      | EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus..... | 63 |

# 1 Symbolit ja turvaohjeet

## ! VAARA



### Välittömästi uhkaava vaara

Jos tätä vaaraa ei vältetä, seurauksena on kuolema ja vakavia vammoja!

## ! VAROITUS



### Mahdollisesti uhkaava vaara

Jos tätä vaaraa ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen!

## ! HUOMIO



### Mahdollisesti uhkaava vaara tai haitallinen tilanne

Jos tätä vaaraa ei vältetä, seurauksena voi olla vähäisiä vammoja tai omaisuusvahinkoja!

## HUOMAUTUS



### Valmistajan tiedot

## 1.1 Yleiset turvaohjeet

## ! VAARA



Vakavasti näkövammaiset ja/tai sokeat henkilöt eivät saa käyttää laitetta!

Sallittua kokonaispainoa ja maksimaalista henkilöpainoa ei saa ylittää, koska se voi johtaa vikoihin tai laitteen ylikuormittumiseen!

Vältä ajoa rankkasateessa, jäällä, lumella ja epätasaisessa maastossa (esim. hiekka, muta, irtosepeli tai vaikeakulkuisessa maastossa) luistamisen, kaatumisen tai uppoamisen välttämiseksi

Ei saa käyttää liukuportaissa tai liukukäytävillä, jotta vältetään kaatumisen aiheuttamilta loukkaantumisilta, kyydissä olijan putoamiselta sekä aineellisilta vahingoilta!

Älä käytä lähellä lääkkinnällisiä laitteita, joilla on esim. elämää ylläpitäviä toimintoja, tai diagnostisia laitteita, koska ne voivat häiriintyä!

## ! VAROITUS



Älä koskaan kosketa pyöriä/liikkuvia osia! Puristumisvaara!

## ! HUOMIO



Pintalämpötila saattaa nousta ulkoisista lämmönlähteistä (esim. auringonvalosta)! Älä koske vaikutusalueisiin! Palovammojen vaara!

## HUOMAUTUS



Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa ja noudata varoituksia ja turvallisuusohjeita.

Jos lukeminen on heikkoa, syvennä koulutussisältöä suullisesti.

Kun olet lukenut käyttöohjeen läpi, säilytä se huolellisesti.

Sisältää muitakin kuin huonosti syttyviä materiaaleja – pidä laite etäällä syttymislähteistä.

Vakaustestit on tehty laboratorio-olosuhteissa. Laite voi käyttäytyä todellisissa olosuhteissa toisin kuin laboratoriotesteissä.

Vain valmistaja, AAT-kenttähenkilöstö tai valtuutettu erikoisliike saavat tarjota koulutuksia.

Älä käytä laitetta käyttöakselien ollessa sisäänvedettynä, sillä tämä voi vahingoittaa laitetta!

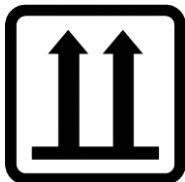
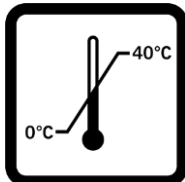
### **Tärkeitä ohjeita kaarreaajossa käytettäessä**

Fysikaalisen keskipakovoiman vuoksi kaatumisriski kasvaa, kun kaarteisiin ajetaan liian nopeasti. Tämä koskee varsinkin pyörätuoleja, joiden etupyörät ovat hyvin lähellä toisiaan tai joissa on erityinen alustarakenne. Laitteen turvallinen käyttö vaatii aina varovaisuutta ja huolellisuutta. Aja ennakoivasti ja sovita ajotapasi kulloisiinkin olosuhteisiin. Tutustu myös pyörätuolin valmistajan käyttöohjeisiin, joista saat yksityiskohtaista tietoa kallistusvakavuudesta ja turvallisesta liikkumisesta kaarteissa.

### **Huomautus sähkömagneettisista häiriövaikutuksista:**

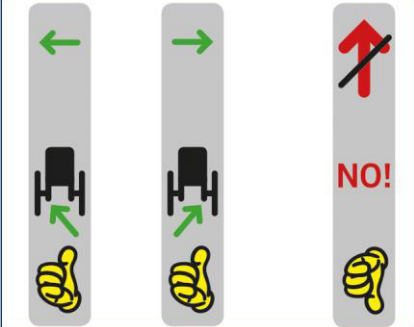
Tämän laitteen sähkömagneettinen yhteensopivuus on tarkastettu standardin ISO 7176-21 mukaisesti. Silti voimakkaiden sähkömagneettisten kenttien aiheuttamaa toiminnan heikkenemistä ei voi sulkea kokonaan pois. Vältä siksi käyttöä korkeajännitelähteiden, teollisten generaattorien tai korkeataajuussäteilevien laitteiden suorassa läheisyydessä. Koska muiden sähköisten tai elektronisten laitteiden (esim. matkapuhelimet, radiolaitteet, kotitalouslaitteet jne.) vaihtelee rakennetavasta riippuen, ei tässä voi antaa mitään yleistä tietoa.

## 2 Pakkauksen symbolien selitys

| Symboli                                                                             | Selitys                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Käsiteltävä varoen</b><br>Pakkausta ja tuotetta on käsiteltävä erityisen varovasti.                                                                                                                                        |
|    | <b>Suojattava kosteudelta</b><br>Pakkaus ja tuote on suojattava korkealta ilmankosteudelta. Säilytetään peitettynä. Peitä tarvittaessa huolellisesti suojapeitteellä.                                                         |
|    | <b>Varo, särkyvää</b><br>Pakkausta ja tuotetta on käsiteltävä varoen, eikä niitä saa missään tapauksessa kaataa tai pudottaa.                                                                                                 |
|   | <b>Tämä puoli ylöspäin</b><br>Pakkausta on säilytettävä ja kuljetettava niin, että nuolet osoittavat aina ylöspäin. Tätä määräystä ei saa jättää noudattamatta, esim. pakkausta kierittämällä tai voimakkaasti kallistamalla. |
|  | <b>Lämpötilarajoitus 0-40 °C</b><br>Älä säilytä pakkausta, tuote ja akkupaketti mukaan lukien, määritettyjen lämpötilarajojen ala- tai yläpuolella.                                                                           |

### 3 Laitteen ja tyyppikilven symbolien selitykset

| Symboli                                                                             | Selitys                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | CE-merkki<br>Sijoituspaikka: Tyyppikilpi<br>Tuote on EU-asetuksen EU 2017/745 (MDR) asiaa koskevien säännösten mukainen                                                                          |
|    | Valmistuspäiväys<br>Sijoituspaikka: Tyyppikilpi<br>Näyttää lääkinnällisen laitteen valmistusvuoden.                                                                                              |
|    | Valmistaja<br>Sijoituspaikka: Tyyppikilpi<br>Näyttää lääkinnällisen laitteen valmistajan (AAT Alber Antriebstechnik GmbH)                                                                        |
|    | SN<br>Sijoituspaikka: Tyyppikilpi<br>Tuotteen sarjanumero, esim. P1605XXXXXX                                                                                                                     |
|   | Lääkinnällinen laite / Medical Device<br>Sijoituspaikka: Tyyppikilpi                                                                                                                             |
|  | Noudata käyttöohjetta!<br>Sijoituspaikka: Tyyppikilpi<br>Käyttöohjetta on noudatettava!                                                                                                          |
|  | Huomio!<br>Sijoituspaikka: Tyyppikilpi<br>Viittaa siihen, että käyttäjän on tutustuttava käyttöohjeisiin ja tärkeisiin turvallisuuteen liittyviin tietoihin.                                     |
|  | Viivakoodi<br>Sijoituspaikka: Tyyppikilpi<br>Sisältää AAT-sarjanumeron                                                                                                                           |
|  | Turvateknisen tarkastuksen tarkastusmerkintä<br>(katso luku Turvatekninen tarkastus)<br>Sijoituspaikka: Käyttöyksikön pohja<br>Ilmoittaa seuraavan turvallisuusteknisen tarkastuksen eräpäivästä |

| Symboli                                                                           | Selitys                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Tarra Puristumisvaara</b></p> <p><b>Sijoituspaikka: Vasen ja oikea hammaspyöräkela</b></p> <p>Älä aseta käsiäsi pyörätuolin pyörien hammaspyörän ja käyttölaitteen hammaspyörien väliin.</p>                                                                                                                    |
|  | <p><b>Huomautus Kaatumisesteiden sijoitus</b><br/>(katso luku 5.5)</p> <p><b>Sijoituspaikka: Kaatumisesteet</b></p> <p>Antaa tietoja kaatumisesteiden oikeasta käytöstä.</p> <p>Huomioi nuolet!</p> <p>Väärin käytetyistä kaatumisesteistä ilmoitetaan "Peukalo alas -symbolilla" sekä punaisella tekstillä "No".</p> |

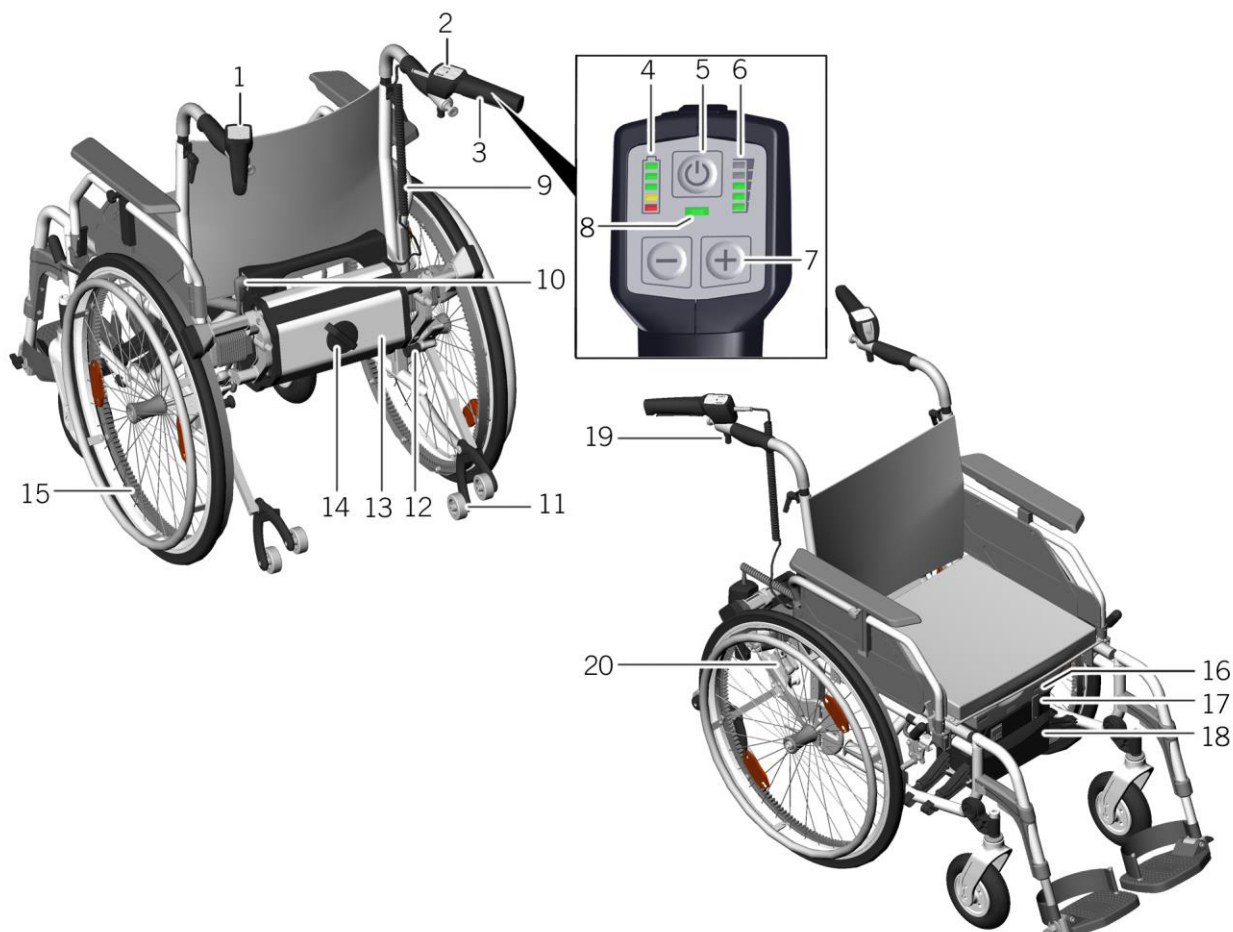
## 4 Tuotekuvaus

### 4.1 Laitteen yleiskatsaus

#### HUOMAUTUS



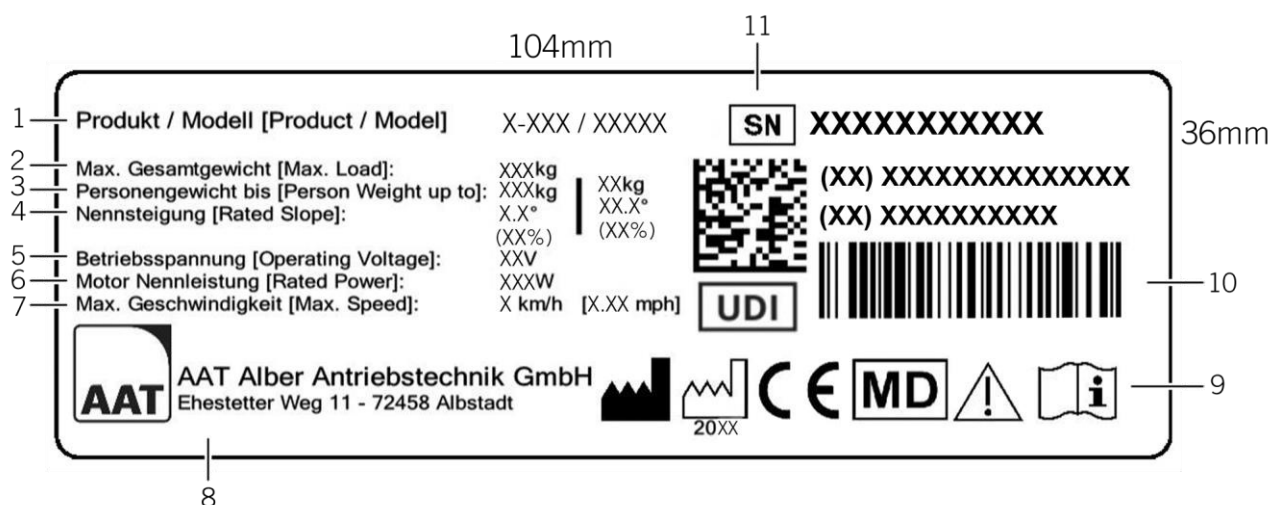
Seuraavissa luvuissa ilmoitetaan ensimmäisellä mainintakerralla tässä ilmoitetut numerot yksittäisten osien kohdentamisen helpottamiseksi.



- |                           |                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| 1 Työntökahva             | 11 Kaatumiseste                            |
| 2 Käyttökahva             | 12 Kaatumisesteen lukituspulatti           |
| 3 Keinukytin              | 13 Käyttöyksikkö                           |
| 4 Akun varaustilan näyttö | 14 Lukituksen avauskytkin                  |
| 5 PÄÄLLE/POIS-kytkin      | 15 Pyörät ja hammaskehä                    |
| 6 Nopeuden näyttö         | 16 Liitäntä virtajohdon kanssa             |
| 7 Nopeuspainikkeet        | 17 Akkupaketti (litiumioni tai lyijygeeli) |
| 8 Tilanäyttö              | 18 Akkulaukku sis. tarranauhat             |
| 9 Kierrejohto             | 19 Kahvan pidike takana                    |
| 10 Virtajohto             | 20 Käyttöyksikön kiinnike                  |

Tyypikilpi ja sarjanumero käyttöyksikön pohjassa

## 4.2 Tyypikilpi, mukaan lukien sarjanumero



- |   |                                  |    |                          |
|---|----------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Tuote/malli                      | 7  | Enimmäisnopeus           |
| 2 | Suurin kokonaispaino             | 8  | Valmistajan osoite       |
| 3 | Henkilöpaino enint. <sup>1</sup> | 9  | Symbolit (katso luku 3)  |
| 4 | Nimelliskaltevuus                | 10 | Viivakoodi (ks. luku 3)  |
| 5 | Käyttöjännite                    | 11 | Sarjanumero (ks. luku 3) |
| 6 | Moottorin nimellisteho           |    |                          |

## 4.3 Käyttötarkoitus

Työntö- ja jarrutuet on suunniteltu käytettäväksi manuaalisessa pyörätuolissa, ja niitä käytetään auttamaan saattajaa pyörätuolin työntämisessä ja jarrutuksessa. Tuki tapahtuu sekä tasaisilla pinnoilla että myös nousuissa ja laskeissa. Työntö- ja jarrutuet on suunniteltu sisä- ja ulkokäyttöön.

## 4.4 Tarkoitettu potilasryhmä

Tarkoitettu potilasryhmä käsittää kaikki henkilöt, joilla on oma manuaalinen pyörätuoli. Laitteen käyttäjän kokonaispaino saa olla enintään 196 kg (litiumioniakku) tai 190 kg (lyijy-geeli-akku) henkilöt ja pyörätuoli yhteenlaskettuna.

## 4.5 Lääketieteelliset vaatimukset ja käyttöaiheet

Lääketieteellisiä vaatimuksia ei ole.

Työntö- ja jarrutusavut tukevat saattajaa pyörätuolin työntämisessä ja jarrutuksessa. Työntö- ja jarrutuki on tarkoitettu käytettäväksi, jos potilas ei itsenäisesti pysty liikkumaan ja saattajalla ei ole riittävää fyysistä kestävyyttä ja voimaa potilaan liikuttamiseen pyörätuolissa.

<sup>1</sup> Tyypikilvessä ilmoitettu henkilöpaino on laskettu käyttämällä lyijygeeliakkupaketilla varustettua B-tyyppistä laitetta [GAMMA BOX].

## 4.6 Vasta-aiheet ja rajoitukset

Työntö- ja jarrutuksia ei saa käyttää, jos:

- käyttäjällä ei ole mitään koulutusta/opastusta tuotteelle
- käyttäjä ei fyysisesti ja henkisesti kykene käyttämään laitetta turvallisesti
- käyttäjällä on vaikea näkövamma tai hän on sokea
- on tarkoitus kuljettaa samaan aikaan useampia kuin yhtä henkilöä
- käyttäjällä ei ole riittävää näkökykyä
- jarruvaikutus menetetään sateen, räntäsateen, lumen tai jään takia
- jarrustusvaikutusta ei esiinny
- on kuljettava liukuportaissa tai liukuhihnoilla
- lähellä on lääketieteellisiä laitteita, joissa on esim. elämää tukevia toimintoja ja diagnosilaitteita
- käyttö ei ole käyttötarkoituksen mukaista
- on kuljetettava esineitä

## 4.7 Käyttäjäryhmä

Työntö- ja jarrutuet on tarkoitettu käytettäväksi seuraaville henkilöille:

- hoitohenkilökunta ja
- muut kuin

ammattilaiset.

Käyttäjiä koulutetaan laitteen käyttöön ohjeistuksen kautta.

## 4.8 Tekniset tiedot

### VAROITUS



Sallittua kokonaispainoa ja maksimaalista henkilöpainoa ei saa ylittää, koska se voi johtaa vikoihin tai laitteen ylikuormittumiseen!

### HUOMAUTUS



Huomioi tekniset tiedot.

| Tekniikka             | V-MAX <sup>2</sup>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Litiumioni (ALPHA-Box)                                                                                                                                                            | Lyijygeeli (GAMMA-Box)                                                                                                                                                             |
| Käyttökoneiston mitat | Ks. mittapiirustus                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |
| Oma paino             | Käyttöyksikkö ja kahvat = 9,3 kg<br>Akkupaketin paino = 4,2 kg<br>Liitännän/virtajohdon paino = 0,3 kg<br>Akkulaukun paino = 0,2 kg<br>Kokonaispaino V-MAX <sup>2</sup> = 14,0 kg | Käyttöyksikkö ja kahvat = 9,3 kg<br>Akkupaketin paino = 10,2 kg<br>Liitännän/virtajohdon paino = 0,3 kg<br>Akkulaukun paino = 0,2 kg<br>Kokonaispaino V-MAX <sup>2</sup> = 20,0 kg |

| Tekniikka                                                                 | V-MAX <sup>2</sup>                                                                                          |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                           | Litiumioni (ALPHA-Box)                                                                                      | Lyijygeeli (GAMMA-Box)                       |
| Sallittu kokonaispaino                                                    | 210 kg (pyörätuoli + henkilö + V-MAX <sup>2</sup> ) <sup>1,2</sup>                                          |                                              |
| Raja-arvot asennuksen yhteydessä                                          | Alk. istuinleveydestä 39 cm (pyörän kallistuma 0°) - pienempiä istuinleveyksiä saatavana pyynnöstä          |                                              |
| Mahdolliset pyöräkoot tuumina                                             | 20; 24                                                                                                      |                                              |
| Nopeus eteen/taakse                                                       | 6 km/h / 3 km/h                                                                                             |                                              |
| Toiminta-alue yhdellä akkulatauksella, kun kokonaispaino on enint. 130 kg | Enint. 26 km <sup>3</sup>                                                                                   | Enint. 19 km <sup>3</sup>                    |
| Toiminta-alue yhdellä akkulatauksella, kun kokonaispaino on 131–210 kg    | Enint. 13,6 km <sup>3</sup>                                                                                 | Enint. 10,5 km <sup>3</sup>                  |
| Jarrutus-/nimelliskaltevuus maks. henkilöpainolla                         | 20 % (11,3°) enint. 96 kg <sup>2, 4, 5</sup>                                                                | 20 % (11,3°) enint. 90 kg <sup>2, 4, 5</sup> |
|                                                                           | 12 % (6,8°) enint. 176 kg <sup>2, 4, 5</sup>                                                                | 12 % (6,8°) enint. 170 kg <sup>2, 4, 5</sup> |
| Akut                                                                      | 28,8 V / 16 Ah                                                                                              | 2x 12 V / 15 Ah                              |
| Tasavirtamoottori                                                         | 24 V / 280 W                                                                                                |                                              |
| Melutiedot                                                                | A-painotettu äänenpainetaso on tavallisesti alle 56 dB(A)                                                   |                                              |
| Kytkeä-/käyttövoimat                                                      | Keinukytin eteen/taakse: 3N - 4N                                                                            |                                              |
| Staatinen vakaus alamäessä                                                | Noudata pyörätuolin valmistajan käyttöohjeissa annettuja tietoja!                                           |                                              |
| Staatinen vakaus sivusuunnassa                                            | Noudata pyörätuolin valmistajan käyttöohjeissa annettuja tietoja!                                           |                                              |
| Ylitettävän esteen enimmäiskorkeus                                        | Noudata pyörätuolin valmistajan käyttöohjeissa ja luvussa ”Esteiden ylitäminen” annettuja tietoja!          |                                              |
| Säilytys-/käyttölämpötila: Laite                                          | -40 °C ... +65 °C / - 25 °C ... +50 °C                                                                      |                                              |
| Säilytys-/käyttölämpötila: Akkupaketit                                    | -20 °C ... +65 °C <sup>6</sup> / -25 °C ... +50 °C <sup>6</sup>                                             |                                              |
| Latauslämpötila: Akkupaketti                                              | 0 °C ... +40 °C                                                                                             |                                              |
| Tärinätiedot                                                              | Kiihdytyksen painotettu tehoarvo, joka kohdistuu yläraajoihin, on tyypillisesti alle 2,5 m/s <sup>2</sup> . |                                              |
| Suojausaste, IP-luokka                                                    | IPX4                                                                                                        |                                              |
| Sarjanumerotarra                                                          | Laitteen taustapuoli                                                                                        |                                              |

<sup>1</sup> Huomioi pyörätuolin valmistajan ilmoittama enimmäiskuormitus.

<sup>2</sup> Henkilön paino tyyppikilvessä ja teknisissä tiedoissa on laskettu oletettua pyörätuolin 20 kg:n painoa käyttäen.

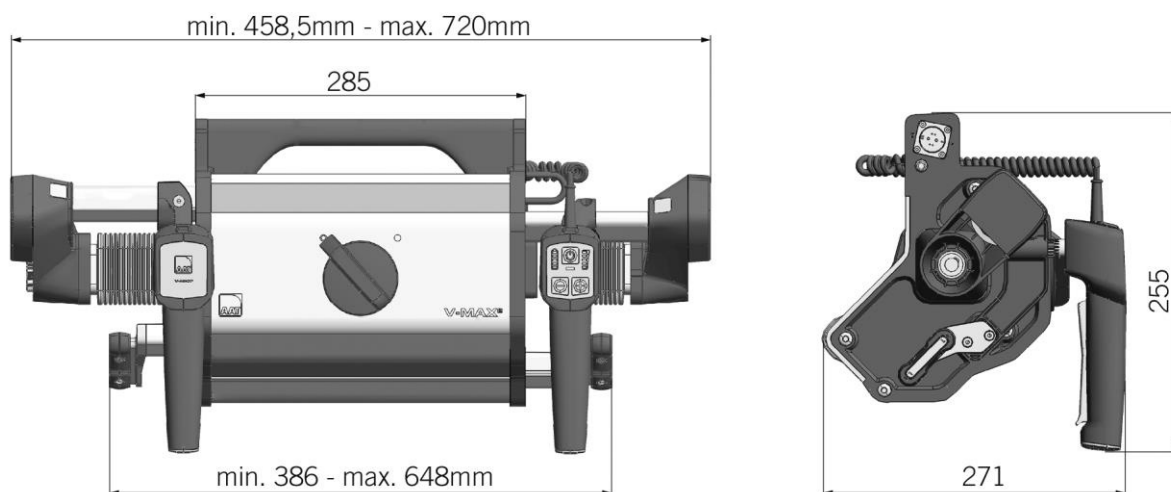
<sup>3</sup> Toiminta-alue riippuu standardin ISO 7176-4 mukaisesti mm. kuljetettavan henkilön painosta, maanpinnasta, maaston profiilista, ympäristön lämpötilasta jne.

<sup>4</sup> Nimelliskaltevuus ja jarrutuskyky riippuvat lisäksi alustasta, maaston profiilista, ympäristön lämpötilasta jne.

<sup>5</sup> Tyyppikilvessä ilmoitettu henkilöpaino on laskettu käyttämällä lyijygeeliakkupaketilla varustettua B-tyyppistä laitetta [GAMMA BOX].

<sup>6</sup> Alle 0 °C:een lämpötiloissa akkupaketin teho laskee, siksi suosittelemme vähintään 0 °C:n varastointilämpötilaa.

## 4.9 Mittapiirustus



## 4.10 Toimituksen sisältö

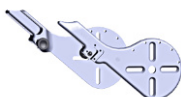
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   |   |
| Käyttöyksikkö V-MAX <sup>2</sup>                                                    | Työntökahva ja käyttökahva                                                          | Akkupaketti (litiumioni tai lyijygeeli)                                              | Akkulaukku sis. tarranauhat                                                           |
|  |  |  |  |
| Pyöräpari ja hammaskehä (24x1 3/8" tai 20x1 3/8")                                   | Liitäntä virtajohdon kanssa                                                         | Laturi (litiumioni tai lyijygeeli, sis. pistokelisäosan)                             | Kahvan pidikkeet (Vaihtoehtoisesti kahvan kiinnikkeet työntötankoa varten)            |

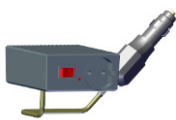
## 4.11 Tarvikkeet

### HUOMAUTUS



Käytä ainoastaan AAT Alber Antriebstechnik GmbH:n tarvikkeosia.

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| Pidike                                                                            | Ylimääräinen akkupaketti                                                          | Kaatumisesteet                                                                     |

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| Ajoneuvon jännitemuuntaja 12 V / 230 V                                            | Rumpujarrulla varustetut pistoakselipyörät                                        | Lyijygeeli- tai litiumioniakusarja                                                | Laturi "Lataaminen pyörätuolissa" (lyijygeeliakku-paketti)                          |

Tieliikenneasetuksen mukainen valaistussarja (ilman kuvaa)

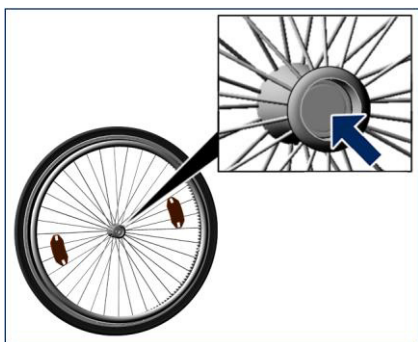
## 5 Asennus

### 5.1 Pistoakselipyörät



Pistoakselipyörien on lukituttava, muuten ne voivat irrota äkillisesti!

Jos pyörätuolissa on vielä alkuperäiset pyörät, irrota ne ja asenna laitteen mukana toimitettu pyöräpari ja hammaskehä.



Aseta vetävä pyörä paikalleen ja paina pistoakselin vapautuspainiketta.



Sovita pyörä.



Päästä pistoakselin lukituksen vapautuspainike irti. Toista sama toisella puolella.

## 5.2 Akkupaketti

### ⚠ VAROITUS



Älä koskaan oikosulje akkupaketin napoja tai yhdistä niitä, jotta sähköiskuilta vältytään!

### ⚠ HUOMIO



Pistokeliitinten on oltava kuivia!

### Ajotilaan siirtyminen (kuva 1–3, vain litiumioniakkupaketissa)



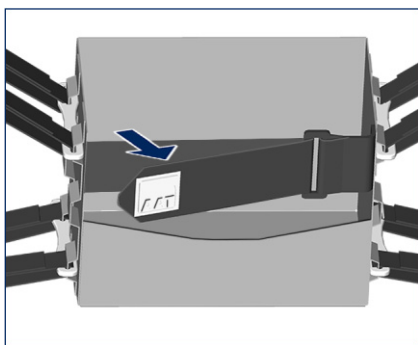
Ajotilaan siirtyminen - litiumioniakkupaketti  
Irrota ruuvit.



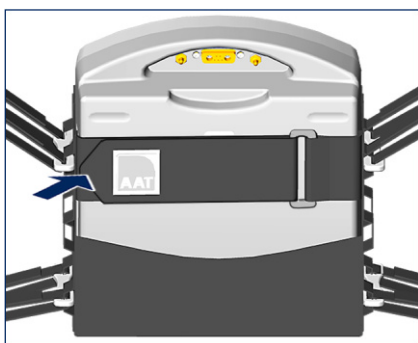
Käännä kytkinlistaa ja aseta se sisään. Huomioi nuolet – lentokone jonka yli vedetty rasti!



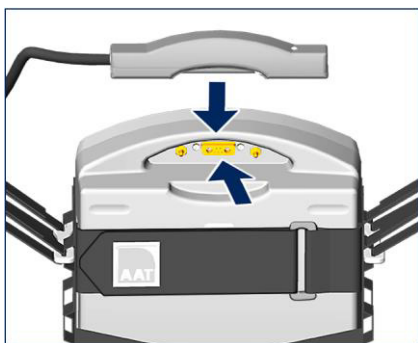
Kiristä ruuvit.



Avaa pyörätuoliin valmiiksi asennetun akkulaukun etummainen tarranauhakiinnitys.

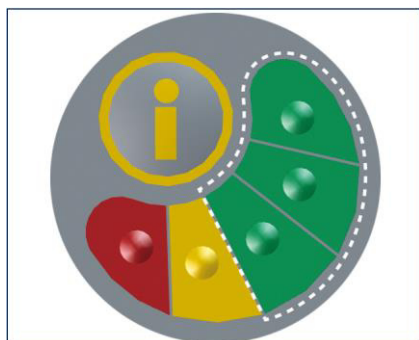


Aseta akkupaketti akkulaukkuun ja kiinnitä tarranauhalla.

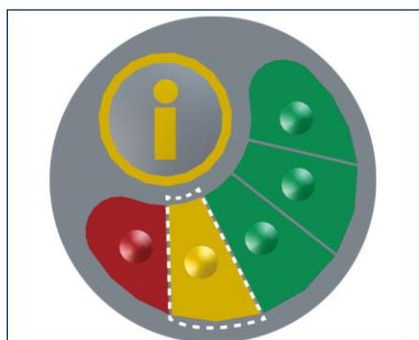


Kytke pyörätuoliin esiasennettu liitäntä akkupaketin latausholkkiin.

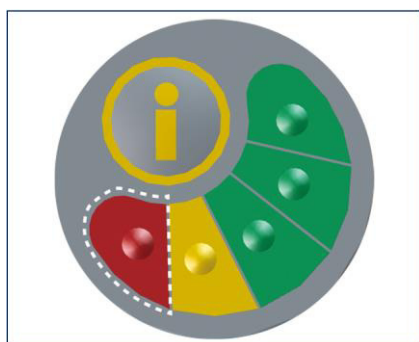
## Akkunäyttö (vain litiumioniakkupaketissa)



Tarkasta akkupaketti.  
Paina info-näppäintä.  
Vihreä = täynnä



Keltainen = alhainen  
>> Lataa tarvittaessa!



Punainen = tyhjä  
>> Lataa!

## 5.3 Käyttöyksikkö

### VAARA



Käyttöyksikkö on asetettava kokonaan kiinnikkeeseen, sillä muuten se voi liikkua äkillisesti, eivätkä käyttöakselit voi työntyä kunnolla ulos!

### VAROITUS



Pistokeliitinten on oltava kuivia!

### HUOMAUTUS



#### Valmistajan tiedot:

Leveyssäätö on esiasetettu erityisesti pyörätuoliasi varten. Jos sinulla on kysyttävää tai muutoksia, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään, AAT:n myyntiedustajaan tai valmistajaan.



Aktivoi pyörätuolin seisontajarrut estääksesi pyörätuolin tahattoman liik-  
keellelähdon.

## HUOMAUTUS



## Valmistajan suositus:

Vapauta seisontajarrut vasta, kun luku "Asennus" on käyty kokonaan läpi.



Aseta käyttöyksikkö kokonaan pyörätuolin kiinnikkeeseen. Varmista tasainen asettuminen.



Väärin!

>> Laitteen on oltava kokonaan paikoillaan!



Kytke virtajohdon toinen pää käyttöyksikön liitäntään.

>> Pistokeliitin on magneettinen!

## HUOMAUTUS



Virtajohdon pistoke on kytkettävä mahdollisimman suoraan ja riittävää varovaisuutta noudattaen.

## 5.4 Käyttö- ja työntökahva

### VAROITUS



Lukituspulttien on lukituttava, sillä muuten kahvat voivat liikkua äkillisesti!

### VAROITUS

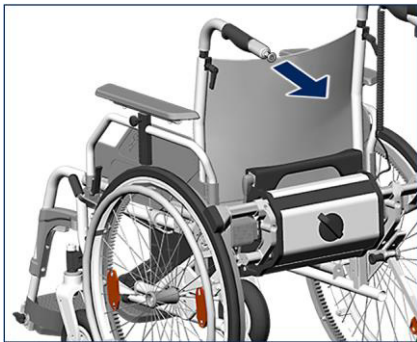


Käytä aina kummallakin kädellä, jotta pystyt reagoimaan vaaratilanteisiin asianmukaisesti!  
Älä koskaan asenna vain yhtä kahvaa!

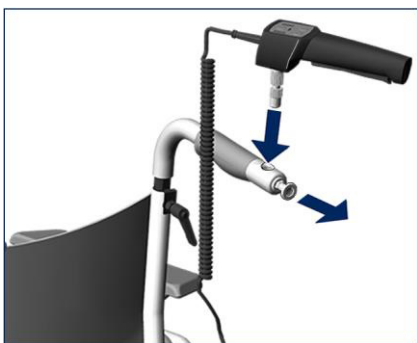
### HUOMAUTUS



Kun laitetta ei käytetä, kahvat ovat niille varatuissa pidikkeissä, joista ne voidaan vetää ulos.



Vedä kahvan pidikkeiden lukituspultit ulos.



Aseta kahva takana olevaan kahvan pidikkeeseen ja kytke lukituspultti.

- >> Käyttökahva oikealla!
- >> Työntökahva vasemmalla!

### HUOMAUTUS



Toista sama toisella puolella.

## 5.5 Kaatumisesteet

### VAROITUS



Älä koskaan käytä ilman molempia kaatumisesteitä, jotta taaksepäin kaatuminen vältettäisiin!

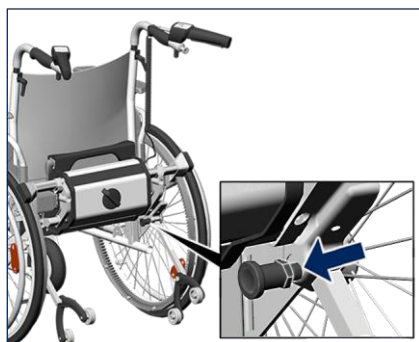
### VAROITUS



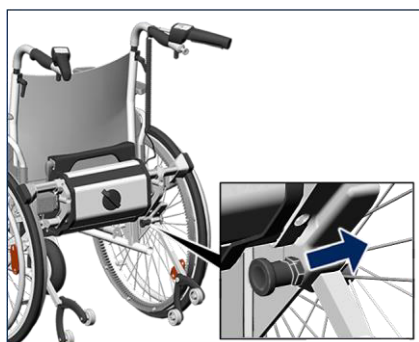
Tarkasta kaatumisesteet ennen käyttöönottoa turvallisuuden takaamiseksi!

Jos pyörätuolissa ei ole vakiovarusteena kaatumisesteitä, käytä AAT-kaatumisesteitä pareittain! Pyörätuolin kiinnike määrittää, mitä kaatumisesteitä tarvitset.

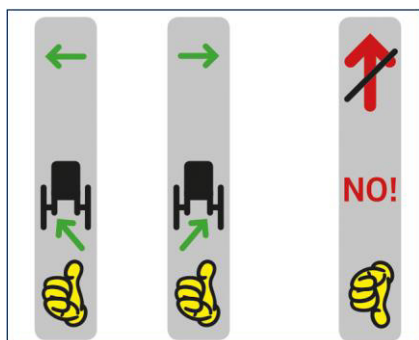
### Vaihtoehto 1: Pidike, jossa on lukituspultti



Vedä pidikkeen lukituspultti ulos.

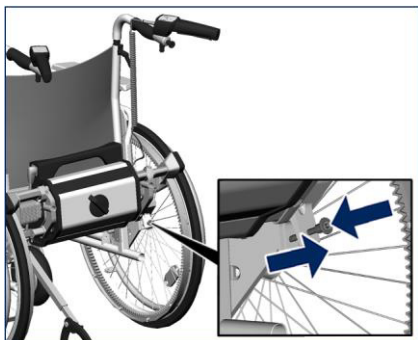


Työnnä kaatumiseste pidikkeeseen ja lukitse lukituspultti paikoilleen.

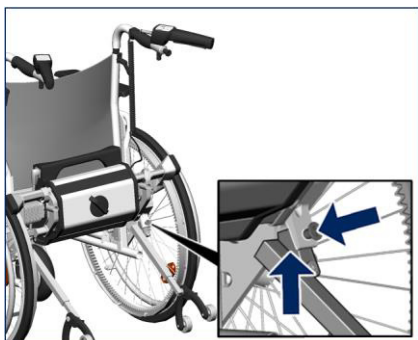


Huomioi nuolet! Tee sama toisella puolella.

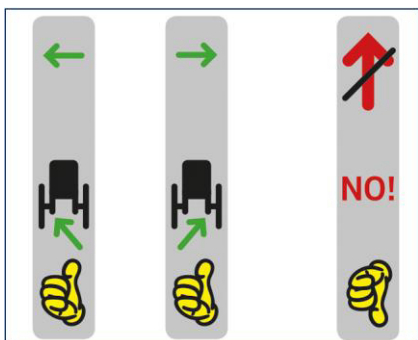
## Vaihtoehto 2: Pidike, jossa on varmistustappi



Paina varmistustapin painiketta ja vedä se ulos.



Työnnä kaatumiseste pidikkeeseen ja kiinnitä se varmistustapilla.



Huomioi nuolet! Tee sama toisella puolella.

## 6 Käyttöönotto

### VAARA



Käyttö sallittu vain yhdelle, perehdytetylle henkilölle. Henkilön on fyysisesti ja henkisesti pystyttävä käyttämään laitetta turvallisesti, eivätkä hänen kognitiiviset kykynsä saa olla heikentyneet!

### VAARA



Älä koskaan käytä ilman molempia kaatumisesteitä, jotta taaksepäin kaatuminen vältettäisiin!

### VAARA



Vältä ajoa jyrkkien rinteiden tai kiskojen suuntaisesti, jotta kaatuminen vältettäisiin!

### VAARA



Ylitä tiet, risteykset ja junaratojen ylityskohdat erityisen varovasti!

### VAARA



Vältä ajamasta alamäkiin pois päältä kytketyllä laitteella, koska jarrutus ei ole tällöin toiminnassa!

### VAARA



Ei saa käyttää liukuportaissa tai liukukäytävillä, jotta vältetään kaatumisen aiheuttamilta loukkaantumisilta, kyydissä olijan putoamiselta sekä aineellisilta vahingoilta!

### VAROITUS



Harjoittele ulkona tasaisella alustalla ja hitaimmalla nopeudella!

### VAROITUS



Aja alamäissä hitaimmalla nopeudella vaaratilanteiden välttämiseksi!

**! VAROITUS**

Älä aja lähelle portaita tai jyrkänteitä kaatumisen estämiseksi!

**! VAROITUS**

Vältä ajoa rankkasateessa, jäällä, lumella ja epätasaisessa maastossa (hiekkä, muta, irtose-peli) luistoon joutumisen välttämiseksi!

**! VAROITUS**

Jos pidät taukoa, matkustat julkisella liikennevälineellä (bussi, raitiovaunu jne.) tai vaihdat istuinpaikkaa, kytke laite pois päältä ja kytke pyörätuolin seisontajarrut päälle estääksesi pyörätuolin tahattoman liikkeellelähdön!

**! VAROITUS**

Noudata julkisilla teillä ajaessasi liikennesääntöjä!

**! VAROITUS**

Käytä aina kummallakin kädellä, jotta pystyt reagoimaan vaaratilanteisiin asianmukaisesti!

**! VAROITUS**

Älä koskaan koske pyöriviin/liikkuviin osiin, jotta puristumisvammoilta välttyttäisiin!

**! VAROITUS**

Jos käyttöelementit jumiutuvat tai ajokäyttäytyminen muuttuu, kytke laite heti pois päältä äläkä käytä sitä enää!

**! VAROITUS**

Noudata suurinta sallittua kokonaispainoa (katso luku "Tekniset tiedot")!

### ⚠ HUOMIO



Ylitä reunakivetys/esteet aina takaperin (ks. luku ”Esteiden ylittäminen”)!

### ⚠ HUOMIO



Pidä riittävästi välimatkaa jalkakäytävän reunoihin vaurioiden välttämiseksi!

### ⚠ HUOMIO



Pehmusteita (tyyny jne.) käytettäessä kuljetettavan henkilön turvallinen istuma-asento on varmistettava liukumisen tai putoamisen estämiseksi!

### HUOMAUTUS



Älä koskaan vedä/nosta laitteen kahvoista, koska niitä ei ole suunniteltu tähän tarkoitukseen. Käytä pyörätuolin työntökahvoja!

### HUOMAUTUS



Älä aja takaperin seinää vasten kaatumisesteiden ollessa asennettuna, jotta kaatumisesteet eivät vaurioidu.

### HUOMAUTUS



Älä käytä laitetta käyttöakselien ollessa sisäänvedettynä, sillä tämä voi vahingoittaa laitetta!

### HUOMAUTUS



Älä vedä virtajohdosta käytön aikana!

### HUOMAUTUS



Akkupaketti on ladattava täyteen ennen ensimmäistä käyttöönottoa!

## 6.1 Päälle kytkeminen

### HUOMAUTUS



ÄLÄ käytä kahvan alapuolella olevaa keinukytintä käynnistyksen aikana – liikkeellelähtösuoja!

### HUOMAUTUS



Käyttöakseleita ei saa ajaa ulos hampaat yhdessä! Varmista, että hammaspyörä osuu täysin sisähammastukseen.



Käännä lukituksen avauskytkin kokonaan oikealle. Käyttöakselit työntyvät ulos.

### HUOMAUTUS



Kytke laite päälle vasta, kun kuljetettava henkilö on istunut paikalleen.



Kytke laite päälle käyttökahvassa olevan PÄÄLLE-/POIS-kytkimen avulla.

>> Muutaman sekunnin kuluttua keskellä oleva tilanäyttö palaa vihreänä!

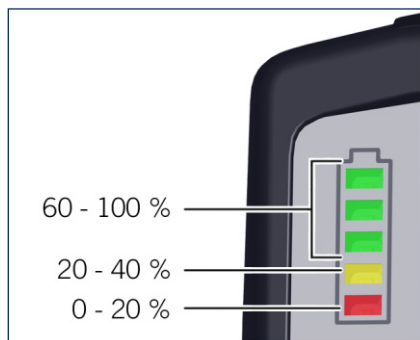
## 6.2 Laitteella ajaminen

### Akkunäyttö

#### HUOMAUTUS



Kun virta on kytketty päälle, akun näyttö päivittyy ja näyttää todellisen varaustilan.



Varaustila näytetään 20 %:n askelin.



Vihreä = akku täynnä (60–100 %)



Keltainen = akku vähissä (20–40 %)

>> Lataa akku!



Punainen = akku tyhjä (0–20 %)

>> Lataa akku!

>> Kuuluu yksittäinen varoitusääni; tilan LED vilkkuu oranssina!

## HUOMAUTUS



Litiumioniakkupaketin varaustila voidaan lukea lisäksi itse akkupaketista.

## Nopeusnäyttö (nopeustasot)



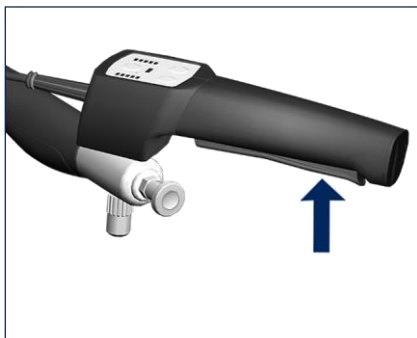
Nopeustaso voidaan asettaa plus- ja miinuspainikkeilla.

>> Harjoittele matalalla nopeustasolla.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |

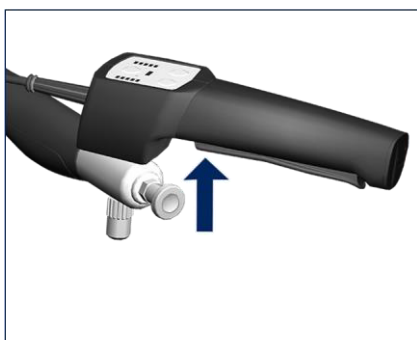
Nopeusnäytössä näkyy, mikä 9:stä mahdollisesta nopeustasosta on aktivoitu. LED-valot syttyvät tämän kuvan mukaisesti. Nopeustaso 1 on alhaisin nopeus, nopeustaso 9 korkein nopeus.

## Ajaminen keinukytkimellä



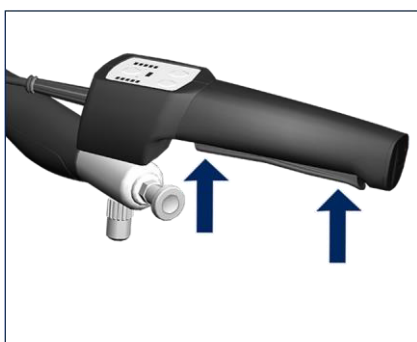
Paina keinukytintä haluamaasi kulkusuuntaan.

>> Kahvan pää = eteenpäin!



Paina keinukytintä haluamaasi kulkusuuntaan.

>> Kahvan alku = taaksepäin!



Suuntaa voidaan muuttaa ajon aikana.

>> Ohjaa pyörätuolia käyttämällä molempia kahvoja.

## Turvallisuus- ja tiedotustoiminnot

### HUOMAUTUS



Kun keinukytin vapautetaan, laite pysähtyy automaattisesti 1 metrin matkalla (kuljetettavan henkilön painosta, alustasta, maaston muodosta jne. riippuen) tasaisella alustalla.



Tilanäyttö kertoo nykyisen toimintatilan (katso virhetilat ja ongelmaratkaisut luvusta "TilatiedotTilatiedot").

### 6.3 Esteiden ylittäminen

#### HUOMAUTUS



Älä koskaan vedä/nosta laitteen kahvoista, koska niitä ei ole suunniteltu tähän tarkoitukseen. Käytä pyörätuolin työntökahvoja.

#### HUOMAUTUS



Noudata ehdottomasti pyörätuolin valmistajan käyttöohjeessa ilmoitettua esteen enimmäiskorkeutta!

#### HUOMAUTUS

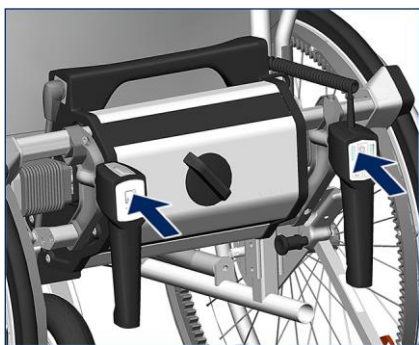


Varo kaatumisesteitä ylittäessäsi jalkakäytävän reunoja / esteitä, koska kaatumisesteet voivat muute vaurioitua.

### 6.4 Käyttöyksikön deaktivoiminen



Sammuta laite. Paina PÄÄLLE-/POIS-kytkintä.



Haluttaessa:

>> Aseta kahvat takaisin niille tarkoitettuihin pidikkeisiin.



Käännä lukituksen avauskytkin kokonaan vasemmalle.

>> Käyttöakselit vetäytyvät sisään.

## 6.5 Ajonesto / suoja luvattomalta käytöltä

Suojaa laite luvattomalta käytöltä käyttämällä integroitua ajonestoa. Tämä estää laitteen ja pyörätuolin kaikenlaisen liikkumisen.



Aktivoi pyörätuolin seisonajarrut.



Käyttöakselien on oltava ulkona (käännä tarvittaessa vapautuskytkintä oikealle).



Pidä käyttökahvan "+"- ja "-"-painikkeita painettuna samanaikaisesti vähintään 3 sekunnin ajan.



Jos ajonesto on aktivoitu, tilanäyttö vilkkuu vihreänä/punaisena.



Pyörätuolia ja laitetta ei voi enää liikuttaa.

### Ajoneston avaaminen

Pidä "+"- ja "-"-painikkeita uudelleen painettuna samanaikaisesti n. 3 sekunnin ajan. Tilanäyttö muuttuu takaisin jatkuvasti vihreäksi.

## 7 Purkaminen

### HUOMAUTUS



Virtajohdon pistoke on irrotettava mahdollisimman suoraan ja riittävää varovaisuutta noudattaen, jotta vältetään lukitsimien vahingoittuminen.

### Akkupaketin poistaminen

Suorita luvussa "Akkupaketti" kuvatut vaiheet päinvastaisessa järjestyksessä. Ota huomioon, että litiumioniakku-paketti täytyy asettaa lentotilaan (salama, jonka yli vedetty rasti), mikäli sitä kuljetetaan.



Irrota ruuvit.

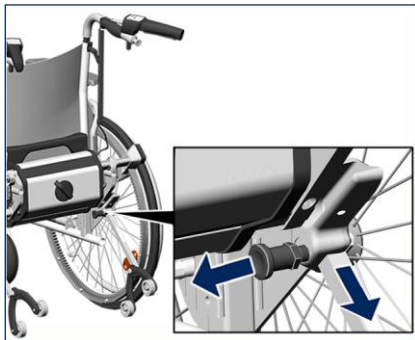


Käännä kytkinlistaa ja aseta se sisään. Huomioi nuolet – yli vedetty salama!



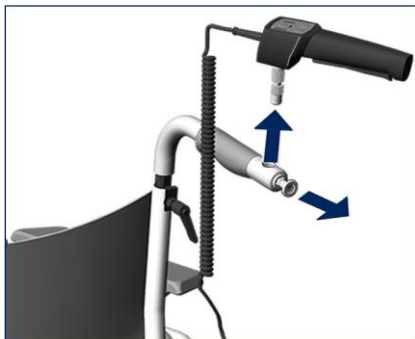
Kiristä ruuvit.

## Kaatumisesteiden poistaminen

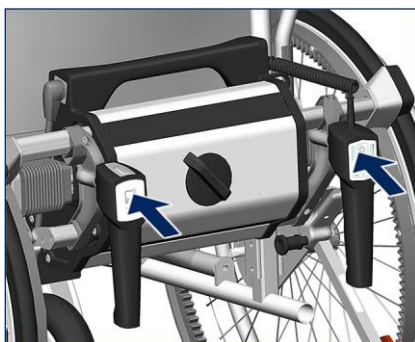


Vedä lukituspultti irti ja irrota kaatumiseste.

## Käyttöyksikön ja kahvojen irrottaminen



Vedä lukituspultti irti ja irrota käyttö- ja työntökahvat.



Aseta kahvat takaisin niille tarkoitettuihin pidikkeisiin.



Irrota virtajohto, nosta käyttökoneisto kantokahvasta ja irrota pidikkeestä.

## 8 Kuljetus

### VAROITUS



Älä käytä laitetta ja pyörätuolia istuimena ajoneuvossa!

### VAROITUS



Varmista ajoneuvoissa/lentokoneissa kuljetettaessa voimassa olevien lakimääräysten mukaisesti!

### HUOMIO



Kytke pois päältä kuljetettaessa!

### HUOMIO



Huomioi ajoneuvon painotiedot!

### HUOMAUTUS



Varastoi virhetoimintojen välttämiseksi vähintään tunti ennen käyttöönottoa ympäristössä, jossa ei ole pakkasta!

### HUOMAUTUS



#### Valmistajan tiedot:

Lyijygeeliakut eivät kuulu vaarallisten kuljetettavien aineiden ryhmään IATAN erityismääräysten A67, GGV-SEB ja GGVSee mukaan! DOT:n ja IATA:n mukaan akut ovat sallittuja lentomatoilla! Litiumioniakut katsotaan vaaralliseksi tavaraksi. Akku on joka tapauksessa kytkettävä lentotilaan ennen lennon alkua (katso luku 8.1)! Ota kummassakin tapauksessa yhteyttä lentoyhtiöön ennen lentomatkaa.

Ota laite käytöstä (katso luku ”Käyttöyksikön deaktivoiminen”).

Pura laite (katso luku ”Purkaminen”).

>> Pidä kiinni laitteen kantokahvasta.

>> Hammaskehällä varustettua pyöräparia ei välttämättä tarvitse irrottaa pyörätuolista.

Säilytä turvallisesti ajoneuvon tavaratilassa

>> Älä aseta pyöräparia kelauspyörien varaan, jotta ne eivät naarmuunnu!

## 8.1 Lentotilaan siirtyminen



Irrota ruuvit.



Käännä kytkinlistaa ja aseta se sisään. Huomioi nuolet – yli vedetty salama!



Kiristä ruuvit.

## 9 Hoito ja huolto

### VAROITUS



Korjaukset ja turvatekniset tarkastukset saa suorittaa vain valmistaja, AAT-myyntiedustaja tai valtuutettu erikoisliike!

### HUOMAUTUS



Suorita silmämääräinen tarkastus ennen jokaista käyttöönottoa! Jos osissa on näkyviä vaurioita tai osia puuttuu, ota yhteyttä valtuutettuun erikoisliikkeeseen tai valmistajaan!

### HUOMAUTUS



Tuotteen pysyvän turvallisuuden ja suorituskyvyn varmistamiseksi lääkinnällisten laitteiden kunnossapidosta on säädetty asetuksissa (Saksassa lääkinnällisten laitteiden käyttäjiä koskeva asetus MPBEtreibV, 7 §). Tätä varten edellytämme, että turvallisuustekninen tarkastus suoritetaan säännöllisesti 2 vuoden välein. Tarkastusmerkki ilmoittaa seuraavan suunnitellun tarkastuksen ajankohdan. Vinkki: Suorita tarkastus myös käyttäjän vaihdoksen / uudelleenkäytön jälkeen. Kunnossapitotöiden kustannusten osalta on suositeltavaa ottaa etukäteen yhteyttä asianomaiseen tahoon (esim. sairausvakuutusyhtiöön). Katso luku "Turvatekninen tarkastus".

### 9.1 Akku ja laturi

#### VAROITUS



Älä koskaan oikosulje akkupaketin napoja tai yhdistä niitä, jotta sähköiskuilta välttyään!

#### HUOMIO



Vedä johto turvallisesti ladattaessa kompastumisvaaran välttämiseksi!

#### HUOMIO



Älä paikkaa tai silloita viallisia sulakkeita sähköiskujen välttämiseksi!

#### HUOMIO



Suojaa kosteudelta sähköiskujen välttämiseksi!

**HUOMAUTUS**

Älä koskaan kannata laturia latauskaapelista/latausjohdosta.

**HUOMAUTUS**

Lataa akkupaketti jokaisen käyttökerran jälkeen! Syväpurkaus pienentää kapasiteettia ja lyhentää käyttöikää.

**HUOMAUTUS**

Suojaa laturia ja ajoneuvon jännitemuuntajaa öljyiltä, rasvoilta, aggressiivisilta puhdistusaineilta, ohenteilta tai vaurioilta.

**HUOMAUTUS**

Nouda laturin/jännitemuuntajan käyttöohjetta.

**HUOMAUTUS**

Säilytä virhetoimintojen välttämiseksi akkupakettia vähintään tunti ennen lataamista ympäristössä, jossa ei ole pakkasta.

**HUOMAUTUS**

Älä lataa akkua lämpöherkkien tai syttyvien materiaalien lähellä.

**HUOMAUTUS**

**(koskee vain LYIJYGEELIAKKUA)** - Laturi kytkeytyy pois päältä 12 tunnin kuluttua. Uuden latausjakson käynnistämistä varten laturi on irrotettava hetkeksi sähköverkosta ja kytkettävä sitten uudelleen verkkoon.

**Suositus:** Irrota akku laturista pitkäaikaista varastointia varten (tai kun sitä ei käytetä). Suorita säännölliset ylläpitolataukset 1 kuukauden välein ja poista akku sitten uudelleen laturista.

**HUOMAUTUS****Valmistajan tiedot:**

Akkupaketti on huoltovapaa ja uudelleen ladattavissa. Uudet akut saavuttavat täyden kapasiteettinsa vasta useiden latausjaksojen jälkeen. Laitteella ei voi ajaa latauksen aikana.

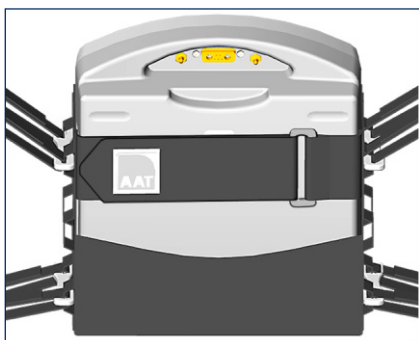
## Litiumioniakkupaketin lataaminen



Ota laite käytöstä (katso luku "Käyttöyksikön deaktivoiminen").

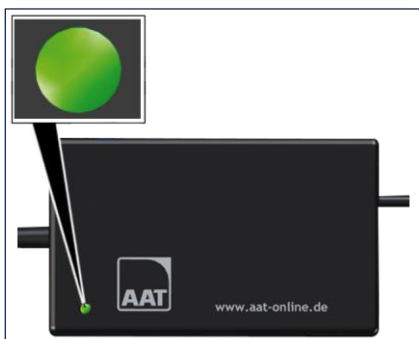


Irrota liitäntä.



Liitä laturi.

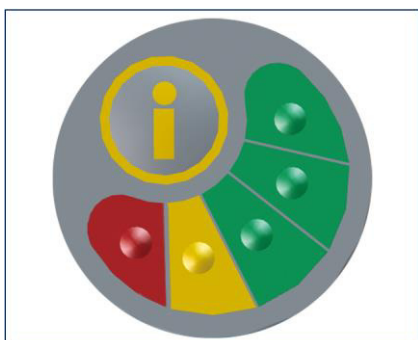
>> Akkupaketti voi jäädä akkulaukkuun latausta varten.



Vihreä LED = akku täynnä (n. 8 tuntia)



LED oranssi = akku latautuu



Akkupaketin kapasiteetin tarkastus (katso luku "Akkupaketti").

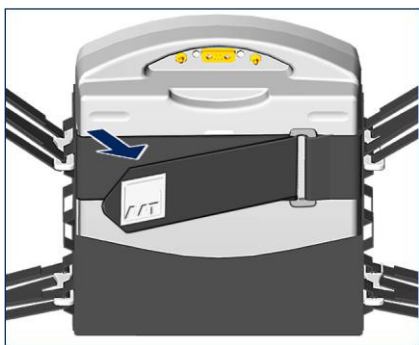
### Litiumioniakkupaketin lataaminen moottoriajoneuvossa



Ota laite käytöstä (katso luku "Käyttöyksikön deaktivoiminen").



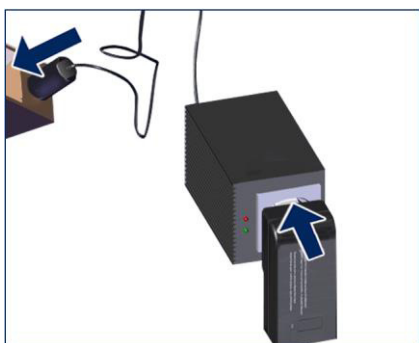
Irrota liitäntä.



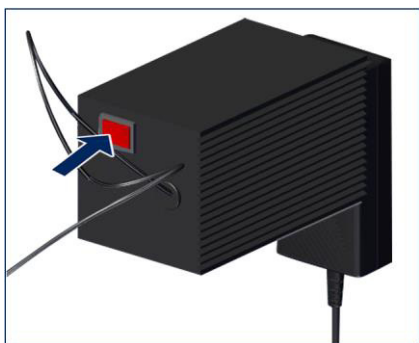
Poista akkupaketti.

>> Avaa tarranauha ja ota akkupaketti pois.

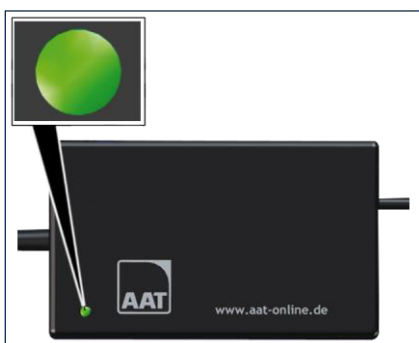
>> Kytke laturi akkupakettiin.



Liitä jännitemuuntaja ja laturi.



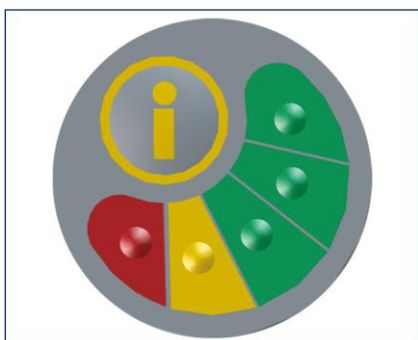
Kytke jännitemuuntaja päälle. Varoitusääni = jännite alhainen!



Vihreä LED = akku täynnä (n. 8 tuntia)



LED oranssi = akku latautuu



Akkupaketin kapasiteetin tarkastus (katso luku "Akkupaketti").

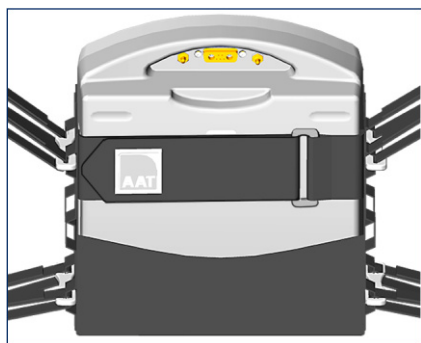
### Lyijygeeliakkupaketin lataaminen



Ota laite käytöstä (katso luku "Käyttöyksikön deaktivoiminen").



Irrota liitäntä.



Liitä laturi.

>> Akkupaketti voi jäädä akkulaukkuun latausta varten.



Punainen LED = akku latautuu (liitetty akkuun) (n. 8 tuntia)



Oranssi LED = akku ladattu täyteen (akku liitetty ja käyttövalmis)



Vihreä LED = laturi valmiina (akkua ei ole vielä liitetty)

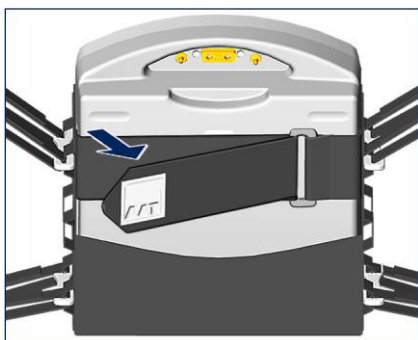
## Lyijygeeliakkupaketin lataaminen moottoriajoneuvossa



Ota laite käytöstä (katso luku ”Käyttöyksikön deaktivoiminen”).

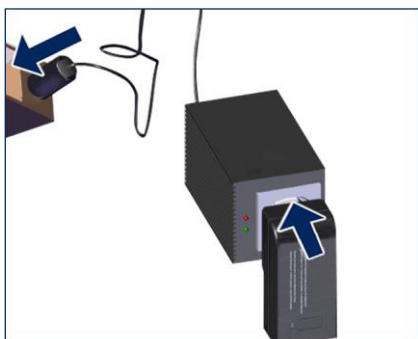


Irrota liitäntä.

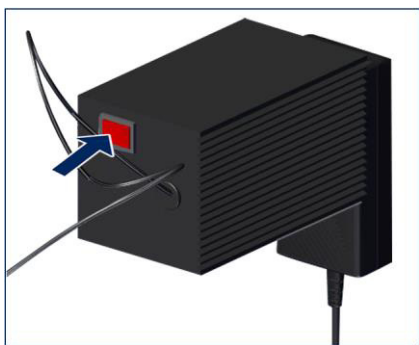


Poista akkupaketti.

- >> Avaa tarranauha ja ota akkupaketti pois.
- >> Kytke laturi akkupakettiin.



Liitä jännitemuuntaja ja laturi.



Kytke jännitemuuntaja päälle. Varoitusääni = jännite alhainen!



Punainen LED = akku latautuu (liitetty akkuun) (n. 8 tuntia)



Oranssi LED = akku ladattu täyteen (akku liitetty ja käyttövalmis)



Vihreä LED = laturi valmiina (akkua ei ole vielä liitetty)

## Lyijygeeliakkupaketin lataaminen pyörätuolissa



Ota laite käytöstä (katso luku ”Käyttöyksikön deaktivoiminen”).



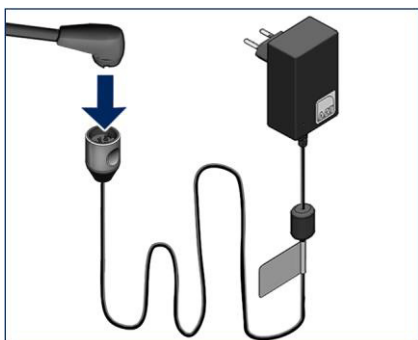
Irrota käyttöyksikön virtajohto.

>> Jätä virtajohto kiinni akkupakettiin. Akkupaketti voi jäädä akkulaukuun latausta varten.

### HUOMAUTUS



Virtajohtoon pistoke on kytkettävä mahdollisimman suoraan ja riittävää varovaisuutta noudattaen.



Liitä virtajohto laturiin.

>> Kytke laturin verkkolaite pistorasiaan.



Punainen LED = akku latautuu (liitetty akkuun) (n. 8 tuntia)



Oranssi LED = akku ladattu täyteen (akku liitetty ja käyttövalmis)



Vihreä LED = laturi valmiina (akkua ei ole vielä liitetty)

## Laturin tiedot

### HUOMAUTUS



Noudata laturin käyttöohjeessa olevia valmistajan ilmoittamia tietoja!



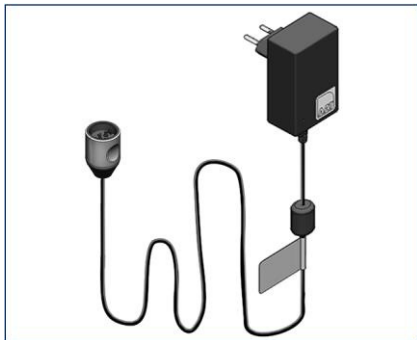
Laturi V-MAX² L

- >> Litiumioniakkupaketti
- >> Akkukapasiteetti 16 Ah



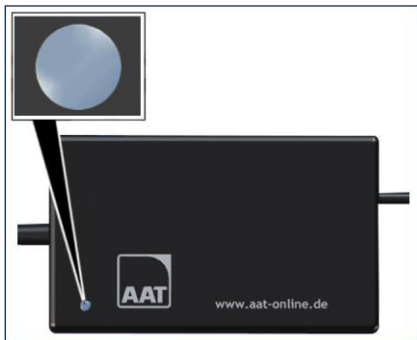
Laturi V-MAX<sup>2</sup> B

- >> Lyijygeeliakkupaketti
- >> Akkukapasiteetti 15 Ah
- >> Sis. virtapistokkeen



Laturi V-MAX<sup>2</sup> Lataaminen pyörätuolissa

- >> Lyijygeeliakkupaketti
- >> Akkukapasiteetti 15 Ah



**Mahdollinen vika**

LED ei pala.  
Ota yhteyttä valmistajaan!

## 9.2 Puhdistus ja desinfiointi

### VAROITUS



Laitteen sisälle ei saa päästä kosteutta! Tästä voi seurata sähköiskuja! Käytä vain kosteita liinoja, älä missään tapauksessa märkiä!

### VAROITUS



Tarkasta kaikki turvallisuuteen liittyvät toiminnot puhdistamisen jälkeen!

### VAROITUS



Älä tupakoi puhdistuksen aikana!

### HUOMAUTUS



Pidä laite etäällä sytytyslähteistä!

### HUOMAUTUS



Puhdista käyttöyksikkö, hammassegmentit ja käyttöakselit liasta/kertymistä!

### HUOMAUTUS



Puhdista pyörätuoli valmistajan ohjeiden mukaisesti!

### HUOMAUTUS



Älä käytä painepesuria!

### HUOMAUTUS



Älä käytä hiovia (hankaavia) tai aggressiivisia aineita (testaa tarvittaessa etukäteen huomattomassa kohdassa)!

**HUOMAUTUS**

Älä käytä alkoholipitoisia aineita!

**HUOMAUTUS**

Älä käytä happopitoisia aineita, kuten appelsiiniöljyä sisältävää puhdistusainetta!

Pyyhi laitteen pinnat tavanomaisella, miedolla puhdistusaineella.

>> Noudata valmistajan huomautuksia.

Jos haluat desinfioida laitteen, suorita desinfiointi pyyhkimällä.

Käytä kotitalouskäyttöön sopivaa desinfiointiainetta.

>> Noudata valmistajan huomautuksia.

**Mahdolliset desinfiointiaineet:**

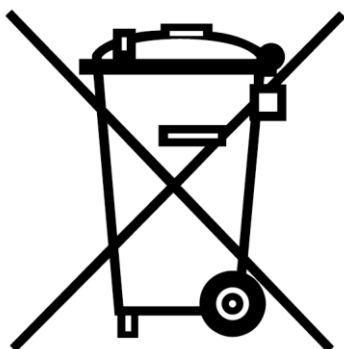
- Ecolab Oxy Wipe -desinfiointipyyhkeet
- Orochemie B15 -desinfiointipyyhkeet
- Schülke mikrozid sensitive -pyyhkeet
- Sagrotan-desinfiointipuhdistusaine

## 9.3 Hävittäminen

**VAARA**

Ennen litiumioniakkujen lähettämistä (korjattavaksi, hävitettäväksi jne.) on ehdottomasti kysyttävä neuvoja omalta jälleenmyyjältä tai valmistajalta, koska siihen liittyy kohonnut turvariski! Erityisissä lähetyssehdossa vaaditaan mm. erityistä pakkausta! Jälleenmyyjäsi hankkii pyynnöstä sallitut kuljetussäiliöt – lähettäminen on aina suoritettava jälleenmyyjän välityksellä! (Määräys koskee vain litiumioniakkupakettia)

Laite ja sen akut ovat pitkäikäisiä tuotteita. Luonnollisen käyttöiän päätyttyä voit palauttaa komponentit AAT Alber Antriebstechnik GmbH:lle tai sen jälleenmyyjälle hävittämistä varten.



Tuote on merkitty ”yliviivattu jäteastia”-symbolilla WEEE-direktiivin mukaisesti. Tämän merkinnän tarkoituksena on osoittaa, että nämä tuotteet on toimitettava paikalliselle kierrätyslaitokselle niiden käyttöiän lopussa.

Tarkista maasi lainsäädäntö koskien tämän tuotteen hävittämistä, koska WEEE-direktiivin täytäntöönpanoa säännellään eri tavoin eri maissa tai sitä ei sovelleta EU:n ulkopuolella.

Vaihtoehtoisesti AAT tai vastaava jälleenmyyjä voi myös ottaa nämä tuotteet takaisin ja hävittää asianmukaisesti.



## 9.4 Pitkäaikainen varastointi

Jos laite on käyttämättä pidemmän ajan (esim. useampia kuukausia), huomioi seuraavat tiedot:

- Jos myös pyörätuoli halutaan varastoida, huomioi pyörätuolin valmistajan ilmoittamat tiedot!
- Laitteen sisälle ei saa päästä kosteutta!
- Säilytä kuivissa tiloissa, joiden ilmankosteus ei ole liian korkea. Peitä tarvittaessa muoveilla!
- Suojaa jatkuvalta auringonvalolta!
- Asiattomilla henkilöillä, etenkin lapsilla, ei saa olla valvomatonta pääsyä laitteen säilytyspaikkaan!
- Irrota akkupaketti ennen säilytyspaikkaan varastointia!
- Huomioi akkupaketin varastoimisessa ehdottomasti luvun ”Akku ja laturi” turvaohjeet!

Jos laite otetaan jälleen käyttöön, puhdista pyörätuoli ja tuote (luku ”Puhdistus ja desinfiointi”).

Tarkasta, onko turvateknisen tarkastuksen suorittaminen tarpeen (katso luku ”Turvatekninen tarkastus”).

Jos turvatekninen tarkastus ei ole tarpeen, on ennen käyttöönottoa tarkastettava sähkölaitteiden toiminta, kaatumiseesteet, pidikkeet ja tarvittaessa ohjauspyörien ilmanpaine!

## 9.5 Turvatekninen tarkastus

### VAROITUS



Ainoastaan valmistaja, AAT-myyntiedustaja tai valtuutettu erikoisliike saa suorittaa turvateknisiä tarkastuksia.

### HUOMAUTUS



Tuotteen pysyvän turvallisuuden ja suorituskyvyn varmistamiseksi lääkinnällisten laitteiden kunnossapidosta on säädetty asetuksissa (Saksassa lääkinnällisten laitteiden käyttäjiä koskeva asetus MPBETreibV, 7 §). Tätä varten edellytämme, että turvallisuustekninen tarkastus suoritetaan säännöllisesti 2 vuoden välein. Tarkastusmerkki ilmoittaa seuraavan suunnitellun tarkastuksen ajankohdan. Vinkki: Suorita tarkastus myös käyttäjän vaihdoksen / uudelleenkäytön jälkeen. Kunnossapitotöiden kustannusten osalta on suositeltavaa ottaa etukäteen yhteyttä asianomaiseen tahoon (esim. sairausvakuutusyhtiöön).



Tarkastusmerkintä

Kuluminen ja epäasianmukainen käyttö voi aiheuttaa laitteen vaurioitumiseen, mikä voi heikentää sen teknistä toimintakykyä. Tästä syystä turvatekninen tarkastus tulisi suorittaa 2 vuoden välein.

Suosittelemme lisäksi turvateknisen tarkastuksen suorittamista uudelleenkäytön yhteydessä. Turvateknisen tarkastuksen suorittaminen edellyttää koulutusta. Lisätietoa löytyy osoitteesta: [www.aat-online.de/en](http://www.aat-online.de/en)

## 9.6 Uudelleenkäyttö (käyttäjän vaihtaminen)

Uudelleenkäytöllä tarkoitetaan tilannetta, jossa potilaan X käyttämä AAT-tuote siirtyy toisen potilaan Y käyttöön. Uudelleenkäytöksi katsotaan myös tilanne, jossa potilas saa toisen pyörätuolin ja tätä varten tarvitaan uusia rakennneosia.

Ota yhteyttä valmistajaan, AAT-myyntiedustajaan tai valtuutettuun erikoisliikkeeseen.

### HUOMAUTUS



Laite soveltuu uudelleen käytettäväksi.

### HUOMAUTUS



Ennen jokaista uudelleenkäyttöä on suoritettava turvatekninen tarkastus sekä puhdistus/desinfiointi (katso luku ”Puhdistus ja desinfiointi” ja ”Turvatekninen tarkastus”).

## 9.7 Korjaavat toimenpiteet / takaisinkutsu

Jos meillä on uutta tärkeää turvallisuustietoa tuotteen käsittelyyn liittyen, ilmoitamme siitä sinulle. Kuten mainitsimme jo alussa, löydät kotisivuiltamme aina ajankohtaisen version tästä käyttöohjeesta.

Jos tuotteeseen on tehtävä myöhempiä muutoksia tai korjaavia toimenpiteitä, ilmoitamme kaikki asiaankuuluvat sarjanumerot kirjallisesti valtuutetuille jälleenmyyjille. Mikäli tuotteesi kutsutaan takaisin, sinulle ilmoitetaan kaikista toimenpiteistä.

## 10 Tilatiedot



Tilanäytön LED

**Mahdolliset värit:**

**vihreä** = täysin toimintavalmis

**oranssi vilkkuva** = varoitus

**punainen vilkkuva** = häiriö

**vuorotellen vihreä/punainen** = aktivoitu ajonesto

### 10.1 Varoitukset

Jos varoitusrajat ylittyvät, ajonopeutta alennetaan.

Tästä ilmoitetaan myös äänimerkillä.

| LED vilkkuu | Varoituksen syy                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| ● Oranssi   | Lämpötila, virran tarve tai akun jännite liian korkea / liian matala |

### 10.2 Vikatilanteet

Vilkkuva pulssi on jatkuva, ja sen välissä on selvästi näkyvä tauko.

| LED vilkkuu   | Vikatilanne                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1 X punainen  | Moottorin yllämpötila                                                |
| 2 X punainen  | Akkupaketin alijännite                                               |
| 3 X punainen  | Akkupaketin ylijännite                                               |
| 4 X punainen  | Sähkömekaanisen jarrun virhe                                         |
| 5 X punainen  | Moottorin ohjaimen virhe                                             |
| 6 X punainen  | Virhe ylikuormitus (ylivirta)                                        |
| 7 X punainen  | Virhe tiedonsiirtoväylä ohjausyksikkö - käyttökoneisto - akkupaketti |
| 8 X punainen  | Akkupaketin yleinen virhe                                            |
| 9 X punainen  | Ohjausyksikön virhe                                                  |
| 10 X punainen | Virhe haihtumattomassa muistissa (nopeustaso, ajonesto jne.)         |

## 10.3 Ongelmanratkaisut

### VAROITUS



Pyörätuolissa ei saa istua renkaan vaihdon aikana!

### HUOMAUTUS



Vaihda renkaat uusiin aina pareittain!

| Ongelma                       | Tarkistaminen ja mahdollinen ongelmanratkaisu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laitetta ei voi kytkeä päälle | Liitäntä kytketty käyttöyksikköön ja virtajohto kytketty akkupakettiin?<br>Ei: Liitä!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                               | Onko akkupaketti tyhjä?<br>Kyllä: Lataa!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                               | Sulake viallinen?<br>Kyllä: Vaihda! (Vain lyijygeeliakkipaketissa!)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                               | Ongelma edelleen olemassa?<br>Kyllä: Ilmoita valmistajalle, AAT-kenttähenkilöstölle tai valtuutetulle erikoisliik-<br>keelle!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Laite ei aja                  | Onko laite kytketty päälle?<br>Ei: Kytke päälle!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                               | Onko lukituksen avauskytkin käännetty oikealle?<br>Ei: Käännä oikealle!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                               | Onko ajonestolaite kytketty toimintaan?<br>Kyllä: Kytke ajonestolaite pois päältä!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                               | Ongelma edelleen olemassa?<br>Kyllä: Ilmoita valmistajalle, AAT-kenttähenkilöstölle tai valtuutetulle erikoisliik-<br>keelle!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Akkupaketti ei lataudu        | Laturi kytketty?<br>Ei: Liitä oikein!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                               | Ongelma edelleen olemassa?<br>Kyllä: Ilmoita valmistajalle, AAT-kenttähenkilöstölle tai valtuutetulle erikoisliik-<br>keelle!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sulake usein viallinen        | Kyllä: Ilmoita valmistajalle, AAT-kenttähenkilöstölle tai valtuutetulle erikoisliik-<br>keelle!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pyörätuolin renkaiden vauriot | <p>1. Pyörätuolin on seistävä tasaisella ja tukevalla pinnalla. Tue alusta kippaa-<br/>mista vastaan ennen pyörän irrottamista ja varmista, ettei pyörätuoli<br/>pääse kaatumaan ja pyörimään pois.</p> <p><b>Renkaan vaihto:</b> Nosta ja kiinnitä ulkorengas sopivilla asennusvivuilla (polku-<br/>pyörätarvike). Älä käytä ruuvitalttaa tai muuta terävää esinettä vipuna!</p> <p>Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä valmistajaan, AAT-myyntiedustajaan tai<br/>valtuutettuun jälleenmyyjään!</p> |

## 11 Takuu ja vastuu

### Takuu

AAT Alber Antriebstechnik GmbH myöntää laitteelle (akkupaketti pois lukien) ja sen kaikille tarvikelosille kahden vuoden takuun tuotteen vastaanottopäivästä alkaen materiaali- ja valmistusvirheiden osalta.

**Lyijygeeliakkupaketille** AAT Alber Antriebstechnik GmbH myöntää **kuuden kuukauden** takuun vastaanottopäivästä alkaen, edellyttäen, että sitä on hoidettu asianmukaisesti. **Litiumioniakkupaketille** AAT Alber Antriebstechnik GmbH myöntää **12 kuukauden** takuun vastaanottopäivästä alkaen, edellyttäen, että sitä on hoidettu asianmukaisesti.

Laitteen takuu ei koske vikoja, joiden syynä on:

- Vahingot, jotka johtuvat liiallisesta käytöstä.
- Huolimattomasta käsittelystä johtuvat vahingot.
- Väkivaltaiset vahingot.
- Luonnollisesti kuluvat osat (vetävät pyörät, pyörätuolin renkaat).
- Asiakkaan virheellisesti suorittama tai riittämätön huolto.
- Laitteen rakenteeseen tehdyt asiattomat rakenteelliset muutokset tai laitteen tai sen tarvikelosien määräysten vastainen käyttö.
- Laitteen käyttö sallitun kokonaispainon ulkopuolella.
- Akkupaketin epäasianmukainen lataaminen.

### Vastuu

AAT Alber Antriebstechnik GmbH ei vastaa laitteen valmistajana mahdollisesti syntyvistä vahingoista, jos:

- laitetta on käsitelty asiattomasti.
- korjaustöitä, asennuksia tai muita töitä ovat suorittaneet muut kuin valtuutetut henkilöt.
- laitetta ei ole käytetty käyttöohjeen mukaan.
- laitteeseen on asennettu tai liitetty muita kuin alkuperäisiä AAT-vara- tai tarvikelosia.
- laitteen osia on purettu.
- laitetta on kuormitettu yli sallitun kokonaispainon.
- valmistaja, AAT-myyntiedustaja tai valtuutettu jälleenmyyjä ei ole huoltanut laitetta säännöllisesti (2 vuoden välein).
- laitetta on käytetty riittämättömällä akun latauksella.

[illegible]

[illegible]

[illegible]



KÄÄNNÖS ALKUPERÄISESTÄ

# EU- VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUKSESTA

Täten vakuutamme yksinomaisella vastuullamme

**AAT Alber Antriebstechnik GmbH**

Ehestetter Weg 11

72458 Albstadt / Saksa

SRN: DE-MF-000007581

että alla mainittujen manuaalisten pyörätuolien työntö- ja jarrutuet alkaen sarjanumerosta **P1605250077**

## Käyttötarkoitus

Työntö- ja jarrutuet on suunniteltu käytettäväksi manuaalisessa pyörätuolissa, ja niitä käytetään auttamaan mukana olevaa henkilöä pyörätuolin työntämisessä ja jarrutuksessa. Pyörätuolissa olevan yksittäisen henkilön saattajaa tuetaan sekä tasaisilla pinnoilla sekä nousuissa ja laskuissa. Työntö- ja jarrutuet on suunniteltu sisä- ja ulkokäyttöön

## Riskiluokka: Luokka I

(liitteen VIII,  
säännön 1 ja 13 mukaisesti)

Työntö- ja jarrutusapu **V-MAX<sup>2</sup> L P1605**

Tuotenro 314000

(Perus-UDI-DI) 4054959P1605N6

## Riskiluokka: Luokka I

(liitteen VIII,  
säännön 1 ja 13 mukaisesti)

Työntö- ja jarrutusapu **V-MAX<sup>2</sup> B P1605**

Tuotenro 314100

(Perus-UDI-DI) 4054959P1605N6

vastaavat olennaisia turvallisuus- ja suorituskykyvaatimuksia ja seuraavien sääntöjen ja standardien soveltuvia osia.

|                                                     |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017/745/EU<br>(Medical Device Regulation)          | EN ISO 10993-1; EN ISO 21856; ISO 7176-14; ISO 7176-21; EN 12184<br>IEC 60335-1; IEC 60335-2-29 |
| 2011/65/EU (Restriction of<br>Hazardous Substances) | EN IEC 63000                                                                                    |

Tuotteet merkitään asetuksen mukaisesti **CE**-merkillä. Tämä vakuutus pätee vain yllä mainituille tuotenumeroille. Tämä vakuutus uusitaan, kun tuotteeseen, tuoteperheeseen, standardeihin ja lakeihin tehdään merkittäviä muutoksia.

05.02.2026, Albstadt

Päivämäärä, paikka

Derrick Nana, PRRC (MDR 2017/745 artikla 15)

AAT Alber Antriebstechnik GmbH

Postfach 10 05 60 · 72426 Albstadt · Saksa

Puh.: +49 (0) 7431 1295-0 Faksi: 1295-35

info@aat-online.de · www.aat-online.de

**2026-02 (1.1)**



**Yhteyshenkilösi:**

AAT Service-Center · Ehestetter Weg 11 · 72458 Albstadt  
Puh.: +49 (0) 7431 1295-550 · Sähköposti: [service@aat-online.de](mailto:service@aat-online.de)

**Sarjanumero:**



[www.aat-online.de/en](http://www.aat-online.de/en)



AAT Alber Antriebstechnik GmbH  
Postfach 10 05 60 · 72426  
Albstadt · Saksa  
Puh.: +49 (0) 7431 1295-0  
Faksi: +49 (0) 7431 1295-35  
[info@aat-online.de](mailto:info@aat-online.de) · [www.aat-online.de](http://www.aat-online.de)