

KÄYTTÖOHJE

CE

FI

Permobil C350

Sähköpyörätuoli



Permobilin yhteystiedot

Permobil-konsernin pääkonttori

Permobil AB

Box 120

861 23 Timrå

Sweden

Tel: +46 60 59 59 00

Fax: +46 60 57 52 50

E-mail: info@permobil.se

Myynti- ja huoltokonttorit Suomessa

Algol Trehab Oy

Karapellontie 6

02610 Espoo, Suomi

Myynti ja huolto:

Puh. 09-50991

Fax. 09-5099256

Permobil C350

Sähköpyörätuoli

Tärkeitä tietoja	6-7
Turvallisuusmääräykset.....	8-23
Rakenne ja toiminta.....	24
Yleistä - yleiskuvaus.....	24
Käyttö - iskunvaimentimet	25
Pyörät	26
Valot ja heijastimet	26
Akut - pääsulake - latausliitäntä	27
Istuin	28
Käyttöpaneeli - VR2	30
R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksiväri näyttö	38
R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö	46
R-Net-käyttöpaneeli LED	56
Käyttö	63
Yleistä - ajaminen.....	64
Joystick error - VR2.....	65
Joystick error - R-Net	66
Ajotekniikka.....	67
Istuintoiminnot.....	70
Ajosäännöt.....	76
Jarrujen manuaalisen vapautuksen käyttö	84
Akkujen lataaminen	82
Kuljetus.....	84
Yleiset lentokuljetuksia koskevat neuvot.....	86
Kunnossapito ja korjaukset	88
Työkalulaukku.....	88
Yleistä - akut, säilyttäminen.....	89
Huolto ja ylläpito	90
Akun vaihto.....	94
Pääsulakkeen/akun virrankatkaisimen palautus.....	98
Tarvikkeet.....	99
Tekniset tiedot.....	100
Vianetsintä.....	102

Tärkeitä tietoja käyttöohjeesta

Onnittelemme sähköpyörätuolin valinnasta. Haluamme sinun olevan jatkossakin tyytyväinen valitsemaasi toimittajaan ja pyörätuoliin.

Ennen kuin alat käyttää pyörätuolia, on tärkeää, että luet ja ymmärrät nämä käyttöohjeet ja etenkin osion, jossa käsitellään turvallisuutta.

Käyttöohjeen ensisijaisena tarkoituksena on opettaa sinulle pyörätuolin toiminnot ja ominaisuudet sekä kuvailla paras käyttötapa. Ohje sisältää myös tärkeitä turvallisuus- ja ylläpitotietoja, joissa kuvaillaan mahdolliset ongelmat, joita voi esiintyä ajon yhteydessä.

Säilytä käyttöohje aina pyörätuolin läheisyydessä, koska voit tarvita tärkeitä tietoja käytöstä, turvallisuudesta ja ylläpidosta.

Voit noutaa tuotetietoja myös kotisivustostamme internetistä. Web-osoite on www.permobil.com.

Jos pyörätuolissasi on kyltti “Specialanpassad produkt” (erikoissopeutettu tuote), se on sopeutettu tarpeidesi ja toiveidesi mukaisesti. Tämä merkitsee sitä, että tuotteen malli ja toiminnot voivat poiketa tämän käyttöohjeen tekstistä tai samantyyppisten muiden pyörätuolien versioista.

Kaikki tiedot, kuvat, piirroksot ja tekniset tiedot perustuvat tuotetietoihin, jotka olivat saatavilla silloin, kun tämä käyttöohje painettiin. Käyttöohjeessa olevat kuvat ja piirroksot ovat tyyppiesimerkkejä eikä niitä ole tarkoitettu pyörätuolin eri osien tarkoituksi kuvauksiksi.

Varaamme oikeuden muuttaa tuotetta ilman ennakoilmoitusta.

Tekninen tuki

Kun tarvitset teknistä tukea, niin voit soittaa Algol Trehab Oy:n huoltoon puh. 09-50991 tai sinun paikalliseen huoltoon.

Varaosat ja tarvikkeet

Varaosat ja tarvikkeet voit tilata Algol Trehab Oy:stä puh. 09-50991.

Istuimen hävittäminen

Jos tavitset apua tuotteen hävittämisessä, ota yhteyttä Algol Trehab Oy:n.

Takuu ja huolto

Kaikilla Permobil:n sähköpyörätuoleilla on 1 vuoden takuu. Takuu kattaa yhden vuoden vapaan huollon ja tuotetakuun. (ei koske akkuja ja latureita)

Takuuajan jälkeen voidaan tehdä huoltosopimus, joka varmistaa alhaiset huoltokustannukset ja nopean avun.

Lisätietojen saamiseksi ota yhteys Algol Trehab Oy:n.

Vaaratilanneilmoitukset

Vaaratilanteiden ilmetessä ota yhteyttä lähimpään Permobil-edustajaan. Tavallisesti kyseessä on henkilö, jonka kautta olet laitteen hankkinut. Kontaktia varten löydät Internet-sivuiltamme linkin www.permobil.com. Avaa maasivusi ja sen jälkeen kontaktisivu. Sivuilta löydät tarvittavan informaation yhteyttä varten sekä ohjeet tarvitsemamme tiedon antamiseksi vian tutkimista varten. Täytä tiedoista niin paljon kuin mahdollista, tästä on meille suuri apu.

Nostaaksemme tuotteen laatua ja varmistaaksemme että tuotteemme on turvallinen käyttää koko elinkaarensa ajan tarvitsemme sinun lähettämäsi vaaratilanneilmoitusta. Tämä on mainittu asetuksessa MEDDEV 2.12-1 ja liitteessä 9, tuotteen valmistajan on ”rohkaistava käyttäjiä tai vaaratilanteiden ilmoittamisesta vastaavia ilmoittamaan lääkelaitteiden yhteydessä syntyneistä vaaratilanteista, jotka täyttävät ohjeissa annetut ehdot, valmistajalle ja/tai toimivaltaiselle viranomaiselle maakohtaisten ohjeiden mukaan”.

Permobil vetoaa käyttäjiin näiden vaatimusten täyttämiseksi ja tuotteiden turvallisuuden varmistamiseksi. Toivottavasti näitä tietoja ei tulla milloinkaan tarvitsemaan, mutta tee ilmoitus vaaratilanteen satuttua.

Tuotteen hyväksyntä

Tämä tuote täyttää EN 12184:n ja ISO 7176:n mukaiset vaatimukset.

Turvallisuusmääräykset - Yleistä

Sähköpyörätuoli on moottoroitu ajoneuvo, joten käytössä ja käsittelyssä on oltava erityisen varovainen. Ennen pyörätuolin käyttöä on tärkeää lukea ohjeet ja turvavaroitukset tästä käyttöohjeesta, sillä virheellisestä käytöstä voi olla seurauksena käyttäjän, pyörätuolin tai ympäristön vahingoittuminen.

Varoitusmerkinnät

Käyttöohjeessa käytetään seuraavia "varoitusmerkintöjä", jotka on tarkoitettu ilmoittamaan tilanteista, jotka voivat johtaa ei-toivottuihin ongelmiin, henkilövahinkoihin, pyörätuolin vaurioitumiseen jne.

HUOMAA

Ole tarkkaavainen.

VAROITUS

Ole erityisen tarkkaavainen.
Henkilövahinkojen ja pyörätuolin sekä ympäristön vaurioitumisen vaara.

HUOMAA

Permobil ei vastaa mahdollisista henkilö- tai omaisuusvahingoista, joiden syynä on se, että käyttäjä tai joku muu henkilö ei ole noudattanut näissä käyttöohjeissa esiintyviä suosituksia, varoituksia ja ohjeita.

Turvallisuusmääräykset - Yleistä

Tämä pyörätuoli on voitu toimitusvaiheessa säätää juuri sinulle sopivaksi. Neuvottele aina hoitohenkilökunnan kanssa ennen kuin teet pyörätuoliin muutoksia tai säätöjä. Tiedetyt säädöt voivat heikentää pyörätuolin turvallisuutta/toimintoja tai sopivuutta tarpeisiisi.

Jotta pyörätuolin virheellinen käyttö voidaan minimoida, on erittäin tärkeää, että tutustut huolellisesti pyörätuoliin, sen varusteisiin, eri painikkeisiin, toiminto- ja ohjaussäätimiin, pyörätuolin eri säätömahdollisuuksiin jne. ennen kuin otat sen käyttöön.

Älä tee ensimmäistä koeajoa yksin. Varmista, että välittömässä läheisyydessä on apua, jos tarvitset sitä.

Tarkista seuraavat seikat ennen pyörätuolin käyttöönottoa. Näin varmistat, ettei istuimelle ole tapahtunut mitään viimeisen kuljetuksen yhteydessä.

- Tarkista, että kaikki tilatut tuotteet sisältyvät toimitukseen. Jos epäilet jotakin puuttuvan, pyydä lisätietoja lähimmästä apuneuvokeskuksesta tai Permobililta.
- Tarkista, ettei istuimessa ja sen lisävarusteissa ole mitään kuljetusvaurioita tai muita vaurioita. Jos huomaat jotakin vaurioituneen tai jokin näyttää vialliselta, pyydä lisätietoja apuneuvokeskuksesta tai Permobililta ennen kuin jatkat tarkistamista.

Tarkista ennen käyttöönottoa myös, että pyörätuolin akut on ladattu täyteen ja että renkaiden ilmanpaine on oikea.

Jos jossakin vaiheessa koet, ettei pyörätuoli toimi odotetulla tavalla tai jos epäilet jonkin olevian vialla: Keskeytä koeajo mahdollisimman pian, sammuta pyörätuoli ja pyydä lisätietoja huoltopisteestä tai Permobililta.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Käyttö

Älä anna lasten ajaa pyörätuolilla ilman valvontaa. Jos pyörätuolissasi on valot, niitä on aina käytettävä valaistuksen ollessa heikko ja oltaessa lähellä yleisiä teitä. Muista aina, että autoilijoiden voi olla vaikeaa nähdä sinut.

Ole erityisen varovainen, kun ajat suojaamattomien jyrkänteiden, jyrkkien mäkien tai muiden korkeiden pintojen lähellä. Varomattomat liikkeet tai liiallinen nopeus tällaisilla alueilla voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

Älä aja pyörätuolilla jalkakäytävän reunan tai muun yli 70 mm korkean reunan yli. Kun ajat jalkakäytävän reunan tai muun vastaavan korkealla olevan pinnan yli, käytä 90 asteen lähestymiskulmaa (lähesty kohtisuorassa). Pyörätuoli voi kaatua, jos käytetään jotakin muuta lähestymiskulmaa.

Pienennä aina nopeutta, kun ajat epätasaisella maalla tai pehmeällä alustalla. Älä käytä pyörätuolia portaissa tai rullaportaissa. Käytä aina hissiä.

Älä nosta tai siirrä pyörätuolia mistään sen liikkuvasta osasta, istuimesta tai istuimen nostimesta. Tällaisesta toiminnasta voi seurata henkilö- tai omaisuusvahinkoja mukaan lukien pyörätuolin vaurioituminen.

HUOMAA

Käyttö

Älä koskaan aja pyörätuolilla alkoholin vaikutuksen alaisena. Alkoholi voi heikentää kykyäsi käyttää pyörätuolia turvallisesti.

Tietyt fyysiset rajoitukset tai käsikauppa- tai reseptilääkkeiden käyttö voivat rajoittaa kykyäsi käyttää pyörätuolia turvallisesti. Keskustele aina hoitavan lääkärin kanssa rajoituksistasi ja lääkkeistäsi.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Ylläpito ja huolto

Suorita vain sellaisia huolto- ja ylläpitotoimia, jotka esitellään tässä käyttöoppaassa. Kaikki muut huolto- ja ylläpitotoimet tai muutokset pyörätuoliin ja sen tärkeisiin järjestelmiin saa suorittaa vain sellainen henkilö, jolla on riittävät taidot huolto- ja ylläpitotoimien tai muutosten suorittamiseen ammattimaisesti. Jos olet epävarma, ota yhteys Permobiliiin.

Kun pyörätuolin sähköjärjestelmän parissa tehdään työtä/sitä huolletaan, virran on oltava katkaistuna.

Käytä vain sellaisia varaosia tai tarvikkeita, jotka Permobil on hyväksynyt tai joita Permobil suosittelee. Kaikki muu käyttö voi johtaa muutoksiin, jotka heikentävät pyörätuolin toimintoja ja turvallisuutta. Se voi merkitä myös sitä, että pyörätuolin takuu raukeaa.

Istuin on raskas ja siinä on monia liikkuvia osia, joten puristumisvaara on aina olemassa.

Painorajoitukset

Pyörätuolin suurin sallittu käyttäjän paino on ilmoitettu istuinmallin mukaisessa käyttöohjeessa. Jos pyörätuolia käyttää henkilö, joka ylittää painorajoituksen, siitä voi seurata henkilö- tai omaisuusvahinkoja mukaan lukien pyörätuolin vaurioituminen. Tällöin myös pyörätuolin takuu voi raueta.

Älä ota pyörätuoliin matkustajia. Tällaisesta toiminnasta voi seurata henkilö- tai omaisuusvahinkoja mukaan lukien pyörätuolin vaurioituminen.

HUOMAA

Ennen ajamista

Tarvittaessa ja tiettyjen lääketieteellisten ehtojen ollessa voimassa käyttäjän tulee harjoitella pyörätuolin käyttöä yhdessä avustajan kanssa. Avustajan tulee tuntea pyörätuolin toiminta sekä käyttäjän kyvyt ja rajoitukset.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Ajaminen kaltevalla pinnalla

Ajettaessa mäkeä alaspäin, on valittava aina alin nopeus ja ajettava varovasti. Jos ajetaan mäkeä alas pyörätuolilla, tämä voi siirtää käyttäjän painopistettä eteenpäin. Jos pyörätuoli liikkuu nopeammin kuin haluaisit, voit pysäyttää pyörätuolin vapauttamalla ohjaussauvan ja ajaa sen jälkeen taas alaspäin hitaammin.

Vältä äkillisiä pysähdyksiä tai lähtöjä. Pysähdy päästämällä irti ohjaussauvoista. Jos pyörätuoli suljetaan käyttöpaneelin POIS/PÄÄLLE-painikkeesta pyörätuolin ollessa liikkeessä, pysähtyminen voi tapahtua hallitsemattoman nopeasti. Tarkista, että mahdollinen suositeltu istuinvyö on kiinnitetty oikein.

Ajettaessa mäkeä ylöspäin, on pidettävä tasainen nopeus. Jos pyörätuoli pysäytetään ja käynnistetään uudelleen ajettaessa ylöspäin, pyörätuolin hallinta vaikeutuu.

Älä aja ylä- tai alamäkeen, jonka kaltevuuskulma ylittää tässä käyttöohjeessa olevan ohjearvon. Muuten pyörätuolia ei ehkä voida hallita turvallisesti.

Turvallisuusmääräykset



VAROITUS

Ajaminen kaltevalla pinnalla

Älä aja pyörätuolilla paikkaan, jonka sivukaltevuuskulma ylittää tässä käyttöohjeessa olevan ohjearvon. Muuten pyörätuoli voi kaatua.

Älä aja ylös tai alas rampeissa, joissa ei ole kunnollisia reunasuojuksia, koska muuten pyörätuoli voi pudota rampista.

Kun ajat ylöspäin mäessä, varmista, että pyörätuoli on kohtisuorassa mäkeä vastaan. Jos mäkeen ajetaan kulmassa, on olemassa kaatumisvaara. Ole erittäin varovainen, kun ajat mäkeä ylös.

Vältä aina ajamista kaltevilla pinnoilla, joilla on lunta, jäätä, soraa, savea, hiekkaa, märkiä lehtiä tms. tai jos pinta on epätasainen.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Käyttö - kääntäminen/ajaminen mutkissa

Pyörätuolin kaatumisen vaara kasvaa, jos kääntymisnopeus on suuri, jos mutka on jyrkkä, jos kulkusuunnan muutos tapahtuu nopeasti tai jos ajetaan paikasta, jossa on vähän kitkaa (esimerkiksi ruohomatolla), paikkaan, jossa on paljon kitkaa (esimerkiksi soratielle).

Jotta voidaan suojautua kaatumiselta, jonka seurauksena voi olla henkilö- tai omaisuusvahinkoja, on aina ajettava hitaasti käännöksiin ja mutkiin ja tehtävä muutkin vastaavat kulkusuunnan muutokset hitaasti.

Käyttö - pyörätuolin magneettijarrujen irtikytkentä

Jotta pyörätuoli ei pääse rullaamaan tiehensä, varmista, että pyörätuoli on kuivalla ja tasaisella alustalla ennen jarrujen vapauttamista.

Varmista aina, että lähetyvillä on joku avustava henkilö, jos jarrut täytyy vapauttaa istuessasi pyörätuolissa.

Älä koskaan vapauta jarruja, jos pyörätuoli on kaltevalla pinnalla. Tällöin pyörätuoli voi päästä rullaamaan itsestään tiehensä, mikä voi johtaa henkilö- ja omaisuusvahinkoihin mukaan lukien pyörätuolin vaurioitumiseen.

Turvallisuusmääräykset



HUOMAA

Ajaminen irtonaisilla tai pehmeillä alustoilla

Kun pyörätuoli on asetettu pienimmälle nopeudelle ja akkuja ei ole ladattu täyteen, voi ajaminen tietyillä alustoilla, esimerkiksi sorassa, hiekassa tai paksulla matolla heikentää etenemiskykyä.

Ajaminen pimeässä ja heikossa valaistuksessa

Yleisillä teillä saa ajaa pimeällä vain, jos pyörätuolissasi on toimivat valot edessä ja takana ja jos pyörätuoli muutenkin täyttää voimassa olevat kansalliset tai paikalliset liikennemääräykset.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Istuimen nosto, istuimen kallistaminen/selkänöjan kallistaminen

Varmista, ettei mitään jää puristuksiin rungon ja istuimen väliin, kun istuimen nostoa/kallistusta tai selkänöjan kallistusta käytetään. Näiden toimintojen käyttäminen nostaa painopistettä ja lisää kaatumisriskiä. Aja tästä syystä aina pienellä nopeudella ja käytä näitä istuimen toimintoja vain tasaisella alustalla. Älä käytä näitä toimintoja kaltevilla pinnoilla, rampeissa, mäissä jne.

Painopiste

Huomaa, että seuraavat seikat voivat vaikuttaa istuimen/pyörätuolin painopisteeseen ja lisätä näin myös kaatumisvaaraa:

- Istuimen nostaminen
- Istuimen korkeuden ja kallistuksen säätäminen
- Kehon asento tai painon jakautuminen
- Ajaminen kaltevilla pinnoilla, kuten rampissa tai mäessä
- Repun tai muun lisävarusteen käyttö lisättävän painon mukaan.

Jos pyörätuoli alkaa liikkua odottamattomalla tavalla, päästä heti irti ohjainsauvasta, jotta pyörätuoli pysähtyy. ÄLÄ käytä virtapainiketta pyörätuolin pysäyttämiseen kuin hätätapauksessa. Tämä voi aiheuttaa sen, että pyörätuoli pysähtyy nopeasti ja hallitsemattomasti, mikä voi johtaa henkilövahinkoihin.

Kiinteä istuinputki

Istuimen korkeutta saa säätää vain sellainen henkilö, jolla on riittävät taidot huolto- ja ylläpitotoimien suorittamiseen ammattimaisesti. Katso lisätietoja huolto-ohjeesta.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Kiinnitysvyö

Permobilin kiinnitysvyö on tarkoitettu vain pitämään käyttäjä paikoillaan. Sitä ei ole tarkoitettu suojarusteeksi kolari-/onnettomuustapauksessa. Tarkista vyön kunto säännöllisesti. Varmista, ettei vyössä ole vaurioita tai kuluneita kohtia.

Siirtyminen pyörätuoliin ja siitä pois

Pyörätuolin on aina oltava POIS päältä, kun siirryt pyörätuoliin/pois siitä ja ennen kuin nostat käsinojan käyttöpaneelista.

Kun siirryt pyörätuoliin/pois siitä, istuimen ja siirtymäpaikan välisen etäisyyden on aina oltava mahdollisimman pieni. Jos tämä etäisyys on liian suuri, käyttäjä voi menettää tasapainon tai kaatua.

Permobil suosittelee, että siirtymisessä on aina apuna ja valvomassa toinen henkilö.

Ole varovainen, kun kumarrut tai kurotat jotakin.

Älä koskaan käytä ohjainsauvaa kahvana tai tukipisteenä.

Älä käytä jalkalevyjä tai käsitukea apuna, kun siirry pyörätuoliin tai pois siitä. Jalkalevyjä ja käsitukea ei ole tarkoitettu tukemaan painoa. Tarpeettoman suuri kuormitus voi johtaa näiden osien peittämiseen. Tämä voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin sekä pyörätuolin vaurioitumiseen.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Matkustajat

Pyörätuolia ei ole suunniteltu matkustajan kuljettamiseen matkustajan iästä riippumatta. Istuinta ei myöskään ole suunniteltu käyttäjän henkilökohtaisia tavaroita raskaampien tavaroiden kuljetukseen. Käyttöohjeessa mainittua käyttäjän suurinta painoa tietyille istuinmallille ei saa ylittää. Pyörätuolin ohjattavuus ja vakaus voi heiketä tämän seurauksena.

Eri sääolosuhteissa käyttäminen

Permobilin pyörätuolit on valmistettu kestämaan useimmat sääolosuhteet, mutta älä altista pyörätuolia esimerkiksi suurelle kylmyydelle, kosteudelle tai voimakkaalle sateelle/lumisateelle. Jos pyörätuoli on altistunut sateelle tai kosteudelle, anna sen kuivua kokonaan ennen käyttöä.

Muista myös, että pyörätuolin tietyt pinnat voivat kuumentua tai kylmentyä esimerkiksi voimakkaassa auringonpaisteessa tai pakkasessa.

Jos istuimen kotelo tai käyttöpaneelin laatikko on vaurioitunut jollakin tavalla, vaurioitunut osa on vaihdettava, ettei kosteus pääse vaurioittamaan elektroniikkaa.

Älä käytä pyörätuolia, jos ulkona on jäätä tai liukasta. Tällaiset olosuhteet voivat heikentää pyörätuolin suorituskykyä ja turvallisuutta, mikä voi johtaa henkilö- ja omaisuusvahinkoihin mukaan lukien pyörätuolin vaurioitumiseen.

HUOMAA: Ole erittäin varovainen, kun käytät happikaasua elektronisten piirien ja muiden tulenarkojen aineiden välittömässä läheisyydessä. Pyydä happikaasun toimittajalta ohjeet happikaasun käyttöön.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Kuljetus

Pyörätuolin kuljettamisessa on aina käytettävä tähän käyttötarkoitukseen sopivaa ajoneuvoa.

Tarkista, että pyörätuoli on koottu oikein ja että jarrut ovat kytkettyinä (pyörätuolin vetävien pyörien jarrujen on oltava lukittuina). Pyörätuoli voidaan kiinnittää sidontaliinoilla etu- ja takaosan kuljetussilmukoista. Silmukat on merkitty keltaisella kyltillä.

Ankkuroi pyörätuoli ajoneuvon kiinnitysjärjestelmällä ja valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tarkista aina, että kuljetusajoneuvon kiinnityspisteet on ankkuroitu turvallisesti.

Huonosti kiinnitetty pyörätuoli voi aiheuttaa suuria vahinkoja niin autossa matkustaville henkilöille kuin itse ajoneuvolle ja pyörätuolillekin, jos pyörätuoli irtoaa.

Permobil suosittelee, **ETTEI** käyttäjää kuljeteta missään ajoneuvossa hänen ollessaan pyörätuolissa. Ainoa turvallinen vaihtoehto on, että käyttäjä siirretään ajoneuvon omalle istuimelle ja käyttää sen turvavyötä.

Älä istu pyörätuolissa, joka on liikkuvassa ajoneuvossa. Onnettomuustapauksessa tai äkkipysähdyksessä käyttäjä voi sinkoutua pois pyörätuolista, ja seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.

Permobilin kiinnitysvyö on tarkoitettu vain pitämään käyttäjä paikoillaan. Sitä ei ole tarkoitettu suojarusteeksi kolari-/onnettomuustapauksessa.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Ylläpito ja huolto

Suorita vain sellaisia huolto- ja ylläpitotoimia, jotka esitellään tässä käyttöoppaassa. Kaikki muut huolto- ja ylläpitotoimet tai muutokset pyörätuoliin ja sen tärkeisiin järjestelmiin saa suorittaa vain sellainen henkilö, jolla on riittävät taidot huolto- ja ylläpitotoimien tai muutosten suorittamiseen ammattimaisesti.

Kun pyörätuolin sähköjärjestelmän parissa tehdään työtä, virran on oltava katkaistuna (OFF-asennossa).

Ole varovainen käyttäessäsi metalliesineitä tehtäessä työtä akkujen lähellä. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

Käytä vain sellaisia varaosia tai tarvikkeita, jotka Permobil on hyväksynyt tai joita Permobil suosittelee. Kaikki muu käyttö voi johtaa muutoksiin, jotka heikentävät pyörätuolin toimintoja ja turvallisuutta. Se voi merkitä myös sitä, että pyörätuolin takuu raukeaa.

Jos ei-hyväksytyjä sähkö- tai elektroniikkaosia kytetään pyörätuolin sähköjärjestelmiin, tuoli voi vaurioitua niin, ettei sitä voida hallita tai se toimii odottamattomalla tavalla. Tällainen käyttö voi myös johtaa takuun raukeamiseen.

Huomaa, että pyörätuoli on raskas ja sisältää monia liikkuvia osia. Puristumisvaara ja vaara vaatteiden tms. jäämisestä kiinni on siis aina olemassa.

Akkujen lataaminen

Akut on aina ladattava tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Akkuja ei siis koskaan saa ladata vaatekomerossa tai vaatehuoneessa. Akkuja ei saa ladata kylpyhuoneessa tai märkätilassa. Käytä vain latureita, joiden latausvirta on enintään 10 A (keskiarvo) (latausvirran tehollinen arvo ei saa ylittää 12 A). Kun laturi on liitettynä, tuolia ei voi eikä saa ajaa.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Elektroniset turvapiirit

Permobilin tuotteissa on turvapiirit. Estopiirit estävät tuolilla ajamisen tietyissä olosuhteissa. Nopeudenrajoituspiirit rajoittavat pyörätuolin suurinta nopeutta tietyissä olosuhteissa. Rajatilapiirit rajoittavat pyörätuolin toimintoja tietyissä olosuhteissa. Ylikuormituspiirit sammuttavat pyörätuolin ylikuormitilanteissa. Käyttäjän on lopetettava välittömästi pyörätuolin käyttö ja otettava yhteyttä valtuutettuun huoltoon tai Permobilin, jos käyttäjä epäilee, ettei jokin näistä piireistä enää toimi.

Kaikki yritykset muuttaa turvapiirejä tekevät pyörätuolin käytöstä turvatonta ja voivat johtaa siihen, että pyörätuolista tulee epävakaata tai mahdoton hallita. Tällainen käyttö voi myös johtaa takuun raukeamiseen.

Akkujen ja sulakkeiden vaihtaminen

Pääsulakkeen on aina oltava poissa päältä (virta katkaistuna sen kautta), kun sulakkeita ja akkuja vaihdetaan.

Ole varovainen käyttäessäsi metalliesineitä tehtäessä työtä akkujen lähellä. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdysvaaran. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

Ilman lisääminen renkaisiin

Tarkista pyörätuolin renkaiden ilmanpaine säännöllisesti. Väärä rengaspaine voi tehdä pyörätuolista epävakaan ja vaikeasti hallittavan.

Suosittelun rengaspaine on 200-250 kPa (2-2,5 bar). Muista, että ylitäyttöön liittyy räjähdysvaara.

Turvallisuusmääräykset

VAROITUS

Renkaiden vaihto

Vältä terävien työkalujen käyttöä renkaita vaihdettaessa.

Säilytys

Pyörätuolin ja sen varusteiden tulee aina olla poissa päältä, kun niitä ei käytetä. Säilytä pyörätuoli aina siten, etteivät sivulliset pääse siihen käsiksi.

Älä koskaan säilytä pyörätuolia ja sen tarvikkeita tilassa, jonne voi tiivistyä kosteutta (pintojen huurtuminen tai kostuminen). Tällaisia tiloja ovat esimerkiksi pesutuvat jne.

Jos olet epävarma sopivista säilytysolosuhteista, pyydä lisätietoja toimittajalta tai Permobililta.

Pyörätuolin ja sen tarvikkeiden vauriot/toimintaviat

Jos huomaat pyörätuolin tai sen toimintojen toimivan jossakin vaiheessa odottamattomalla tavalla tai jos epäilet jonkin olevan vialla, keskeytä koeajo mahdollisimman pian. Sulje pyörätuoli ja pyydä apuneuvokeskuksesta tai Permobililta lisätietoja.

On erittäin tärkeää ilmoittaa Permobilille, jos pyörätuoli ja sen tarvikkeet ovat vaurioituneet kuljetuksessa, ajossa tai muulla tavoin heti tapahtuman jälkeen. Vaarana on muuten se, ettei pyörätuolia ja sen tarvikkeita voida enää käyttää turvallisesti ja ilman vaaroja.

Turvallisuusmääräykset

HUOMAA

Akkujen kierrättäminen

Käytetyt tai rikkiäiset akut tulee käsitellä ympäristöystävällisellä tavalla paikallisten, voimassa olevien kierrätysohjeiden mukaisesti.

EMC-vaatimukset

Ulkoiset sähkömagneettiset kentät (esimerkiksi matkapuhelimien aiheuttamat) voivat vaikuttaa pyörätuolin elektroniikkaan. Samoin pyörätuolin synnyttämät sähkömagneettiset kentät voivat vaikuttaa ympäristöön (kuten esimerkiksi tiettyihin myymälöissä käytettäviin hälyttimiin).

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) pyörätuoleja koskevat raja-arvot on ilmoitettu EY-direktiivin 93/42/EY lääkinnällisten laitteiden harmonisoiduissa standardeissa.

Permobilin sähköpyörätuolit vastaavat näitä raja-arvoja.

Rakenne ja toiminta

Yleistä

Permobil C350 on sähköpyörätuoli sisä- ja ulkokäyttöön toimintarajoitteisille henkilöille.

Pyörätuoli koostuu rungosta ja istuimesta. Runko sisältää pyörätuolin elektronikan, virtalähteen ja käyttötoiminnot. Istuin puolestaan koostuu istuinrungosta, istuinlevystä/selkänöjasta sekä mahdollisista lisävarusteista, kuten niskatuki, pohjetuki, rintatuki jne. Permobil C350:aan voidaan valita useita eri istuinmalleja, joiden mukana tulee erillinen käyttöohjeensa.

Tässä käyttöohjeessa pyörätuolissa on Corpus-istuinemme. Rungon käyttö ja useimmat toiminnot ovat kuitenkin samat valitusta istuinmallista riippumatta.

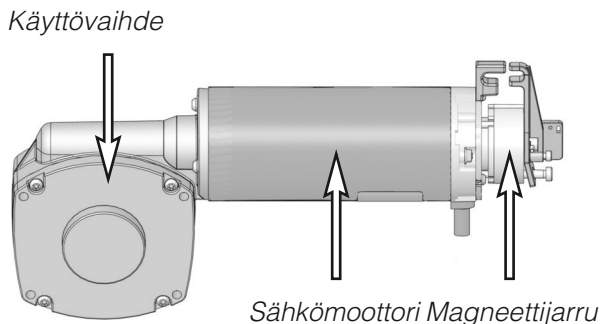
Yleiskuvaus



- | | |
|------------------|--------------------------------|
| 1. Selkänöja | 6. Etupyörä |
| 2. Käyttöpaneeli | 7. Takapyörät (vetävät pyörät) |
| 3. Istuin | 8. Runko |
| 4. Jalkatuki | 9. Käsituki |
| 5. Jalkalevy | |

Käyttövoima

Permobil C350:ssa on käyttövoimapaketti kummallekin vetävälle pyörälle. Käyttövoimapaketti koostuu sähkömoottorista ajovaihteella ja jarrusta (sähkömagneettinen).

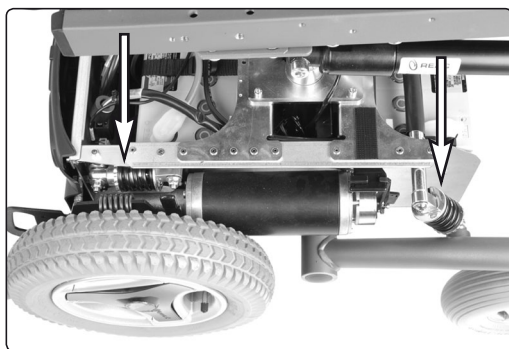


Iskunvaimentimet

Pyörätuolissa on neljä iskunvaimenninta, joiden jousivoima on säädettävissä.

Jousivoiman säätäminen

Säädön saa tehdä vain sellainen henkilökunta, joka tuntee hyvin pyörätuolin rakenteen ja toiminnan. Jos säätöä tarvitaan, ota yhteyttä lähimpään huoltomiehen/huoltokeskukseen tai Permobil-huoltoon.



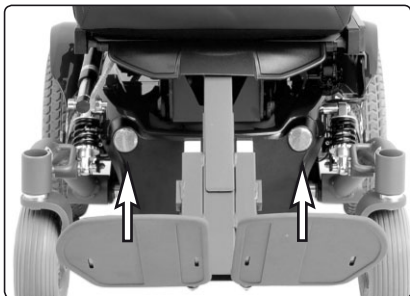
Iskunvaimentimet.

Pyörät

Pyörätuolin vetävissä takapyörissä on ilmarenkaat Etupyörissä puolestaan on umpikumirenkaat tai ilmarenkaat.

Valot ja heijastimet

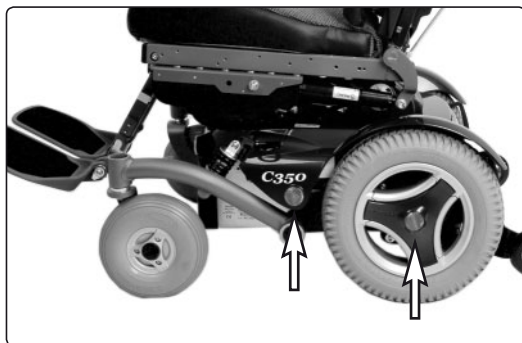
Vakiovarustuksessa pyörätuolissa on heijastimet edessä, takana ja sivuilla. Lisävarusteena on saatavissa valot sekä suuntavilkut.



Heijastimet edessä.



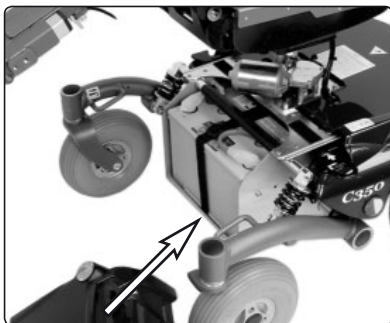
Heijastimet takana.



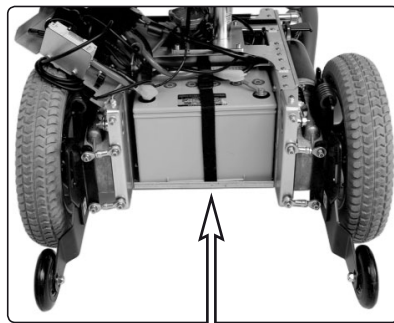
Sivuheijastimet.

Akut

Pyörätuolin akut sijaitsevat pyörätuolin runkokotelojen alla. Kumpaankin akkuun pääsee helposti käsiksi akkujen vaihtoa varten.



Etuakku.



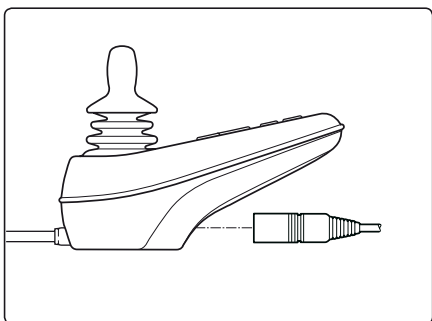
Taka-akku.

Pääsulake/akkuvirran katkaisin

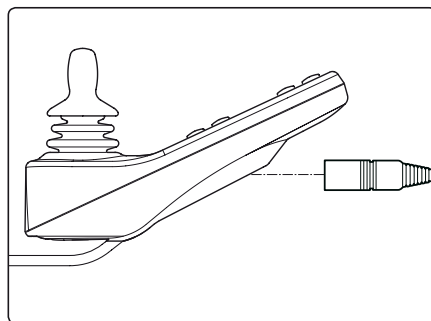
Pyörätuolissa on automaattinen pääsulake, joka voidaan nollata laukeamisen jälkeen. Lisäksi se toimii akkuvirran katkaisijana (ON/OFF). Sitä säädellään kotelon takana olevasta liittimestä.

Latausliitäntä

Latausliitäntä sijaitsee käyttöpaneelin alapuolella.



*Latausliitäntä
VR2-käyttöpaneeli.*



*Latausliitäntä
R-net-käyttöpaneeli.*

Istuin

Permobil C350 voidaan yhdistää moneen eri istuinmalliin. Istuinmallien mukana tulee erilliset käyttöohjeet. Istuimen sähkötoimintoja käytetään käyttöpaneelilla tai istuimen ICS-käyttöpaneelilla (jos pyörätuolissasi on sellainen). Istuimen sähkötoiminnot voivat turvasyistä joissakin asennoissa rajoittaa muita istuimen toimintoja sekä rajoittaa istuimen enimmäisnopeutta. Joissakin asennoissa istuimen toiminto voi jopa estää pyörätuolin ajamisen.

Istuimen nostin

Permobil C350 voidaan varustaa sähkötoimisella istuimen nostimella, joka mahdollistaa istuimen portaattoman noston jopa 200 mm. Näin korkeus voidaan miellyttävästi mukauttaa pöytään, penkkeihin jne.

Istuimen kallistus

Permobil C350 voidaan varustaa sähkötoimisella istuimen kallistuksella, joka mahdollistaa istuimen portaattoman kallistuksen jopa 45°.



Istuimen nostin



Istuimen kallistus

Sähkökäyttöiset jalkatuet



VAROITUS

HUOMIO! Pätee vain, jos oma pyörätuolisi on varustettu erillisillä jalkalevyillä.

Kun pyörätuoli on pysähdyksissä ja jalkatuet asetetaan sisimpään asentoonsa, pyörätuolin etupyörän on aina oltava 90° suoraan eteenpäin (**A**) tai taaksepäin. Jos etupyörät (**B**) ovat vinossa, jalkatuet ja jalkalevyt voivat vaurioitua, jos ne osuvat pyöriin. Myös käyttäjän jalat voivat joutua puristuksiin jalkatuen ja pyörän väliin.



A. Oikein suunnatut etupyörät



B. Väärin suunnatut etupyörät

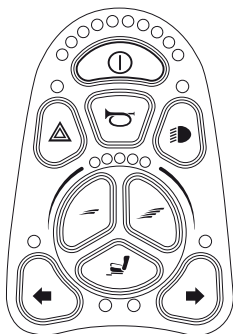
VR2-käyttöpaneeli

Käyttöpaneeli koostuu ohjaussauvasta (joystick), toimintopainikkeista ja merkkivaloista.

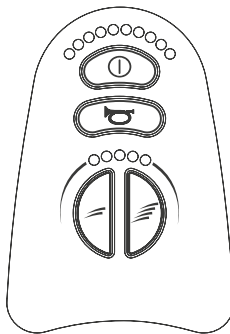
VR2-käyttöpaneelin yleiskuvaus



Toimintopainikkeiden/merkkivalojen määrä vaihtelee pyörätuolin varustuksen mukaan, esimerkiksi valoilla/ilman valoja ja mahdolliset istuintoiminnot.



C350:n käyttöpaneeli
valoilla ja
istuintoiminnoilla

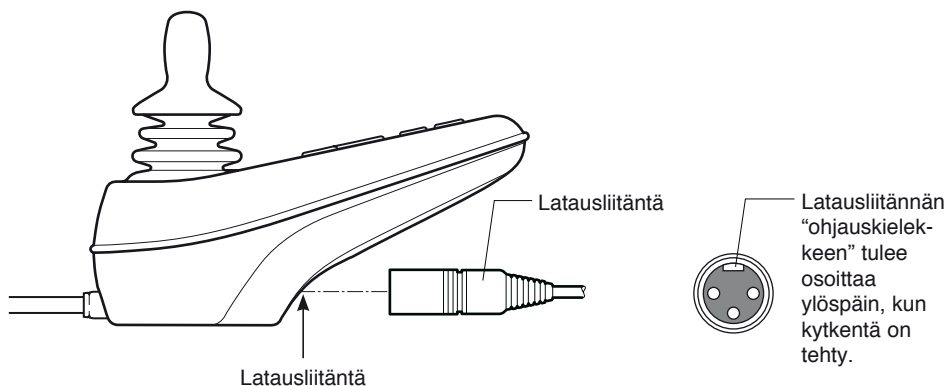


C350:n käyttöpaneeli
ilman valoja ja
istuintoimintoja

VR2-käyttöpaneeli

Latausliitäntä

Tätä liitäntää käytetään vain pyörätuolin lataamiseen. Liitäntää ei saa käyttää minkään muun sähkölaitteen virtalähteenä. Muun sähkölaitteiston kytkeminen voi vaurioittaa ohjausjärjestelmää tai johtaa siihen, että pyörätuolin sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) luokitustaso laskee.



VAROITUS

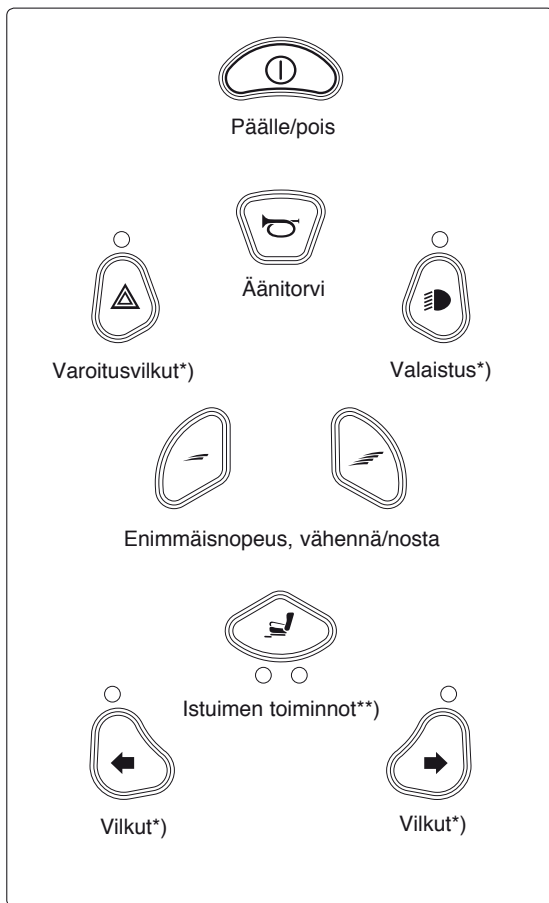
Pyörätuolin takuu raukeaa, jos käyttöpaneelin latausliitäntään liitetään jokin muu laite kuin pyörätuoliin kuuluva akkulaturi tai avain, jota käytetään lukitsemiseen.

VR2-käyttöpaneeli

Toimintopainikkeet

Käyttöpaneelissa on yhteensä jopa 10 toimintopainiketta.

Toimintopainikkeiden/merkkivalojen määrä vaihtelee pyörätuolin varustuksen mukaan.



*) Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

***) Pätee vain, jos pyörätuolissa on sähköiset istuintoiminnot

VR2-käyttöpaneeli

Päälle/pois-painike

Pyörätuoli käynnistetään/suljetaan tällä virrankatkaisimella. Käynnistuspainikkeen tulee olla aktivoituna, jotta pyörätuoli toimii.



VAROITUS

Älä käytä päälle/pois-painiketta pyörätuolin pysäyttämiseen muuta kuin hätätilanteessa. Muuten voit singahtaa pois pyörätuolista tai pyörätuolin vetojärjestelmän käyttöikä voi lyhentyä.

Äänitorvi

Virrankatkaisijaa painettaessa kuuluu huomiomerkkiäni.

Varoitusvilkut*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin varoitusvilkut. Varoitusvilkkua käytetään silloin, kun pyörätuoli on paikassa, jossa se voi aiheuttaa vaaran tai esteen muille. Ota varoitusvilkut käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkut käytöstä. Kun varoitusvilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin kaikkien ajosuuntaosoitimien tahdissa.

Valaistus*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin valot. Kytke valot päälle painamalla painiketta ja sammuta valot painamalla painiketta uudelleen. Kun valot ovat päällä, myös käyttöpainikkeen merkkivalo syttyy.

Enimmäisnopeus

Nämä painikkeet laskevat ja nostavat normaalisti pyörätuolin enimmäisnopeutta. Tietyissä sovelluksissa painikkeilla voidaan sen sijaan ohjata ajoprofiilin valintaa.

Istuimen toiminnot**)

Aktivoi/poistaa käytöstä pyörätuolin istuintoiminnot. Valittua toimintoa säädetään sen jälkeen ohjaussauvalla.

Vilkut*)

Nämä painikkeet ottavat käyttöön ja poistavat käytöstä pyörätuolin vasemman ja oikean ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkun käytöstä. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin vasemman tai oikean ajosuuntaosoitimen tahdissa.

*) Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

***) Pätee vain, jos pyörätuolissa on sähköiset istuintoiminnot

VR2-käyttöpaneeli

Akkujännitteen ilmaisिन

Näyttää akkujen jäljellä olevan jännitteen (vasemmalta oikealle):

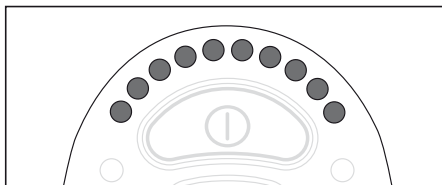
Punainen+keltainen+vihreä = täyteen ladattu

Punainen+keltainen = puoliksi ladattu

Punainen = lataa akut

Hyvä tapa käyttää tätä ilmaisinta on opetella sen toiminta ajon aikana. Toisin kuin tavallisen henkilöauton polttoainemittari, se ei näytä tarkasti paljonko "polttoainetta" on jäljellä vaan antaa likimääräisen arvion niin, ettei matkanteko keskeydy tarkoituksettomasti akkujen tyhjenemisen vuoksi.

Ilmaisिन näyttää tarkemman arvon noin 1 minuutin ajon jälkeen.



HUOMAA

Akkujännitteen ilmaisिन toimii myös pyörätuolin elektroniikan "vikaosoittimena". Katso sivulta 83 lisätietoja.

VR2-käyttöpaneeli

Enimmäisnopeuden osoitin

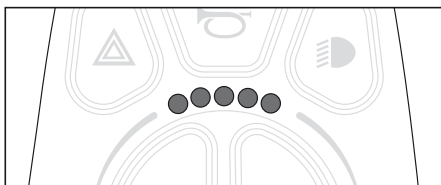
Nopeus

Osoittaa pyörätuolille asetetun enimmäisnopeuden.

- 1 - 2 lamppua = pieni nopeus
- 3 - 4 lamppua = keskimääräinen nopeus
- 5 lamppu = enimmäisnopeus

Ajoprofiili

Erityiskäyttötilanteissa pyörätuoliin on voitu ohjelmoida useampi kuin yksi ajoprofiili. Tällöin LED-valot osoittavat sen sijaan valitun ajoprofiilin. Ajoprofiileja voi olla jopa 5.



HUOMAA

Enimmäisnopeuden/ajoprofiilin ilmaisin toimii myös pyörätuolin elektronikan "vikaosoittimena". Katso sivulta 83 lisätietoja.

VR2-käyttöpaneeli

Pyörätuolin lukitus/lukituksen avaaminen

Jotta voidaan estää asiattomia käyttämästä pyörätuolia, elektroniikkayksikkö voidaan lukita suorittamalla seuraavat toimet PÄÄLLE/POIS-painikkeella ja ohjauspaneelin käyttösauvalla:

Lukitus:

- Tarkista, että pyörätuoli on päällä. Pidä POIS/PÄÄLLE-painike painettuna noin 1 sekunnin ajan, kunnes kuuluu äänimerkki ja vapauta painike sen jälkeen.
- Siirrä ohjaussauvaa eteenpäin, kunnes kuuluu äänimerkki ja sitten taaksepäin, kunnes kuuluu jälleen uusi äänimerkki.
- Vapauta ohjaussauva, jolloin kuuluu pidempi äänimerkki. Pyörätuoli on nyt lukittuna.

Lukituksen avaus:

- Kytke tuoli päälle POIS/PÄÄLLE-painikkeella (nopeusilmaisimen LED-valot "vaeltavat" nyt edestakaisin).
- Siirrä ohjaussauvaa eteenpäin, kunnes kuuluu äänimerkki ja sitten taaksepäin, kunnes kuuluu jälleen uusi äänimerkki.
- Vapauta ohjaussauva, jolloin kuuluu pidempi äänimerkki. Pyörätuolin lukitus on nyt avattu.

VR2-käyttöpaneeli

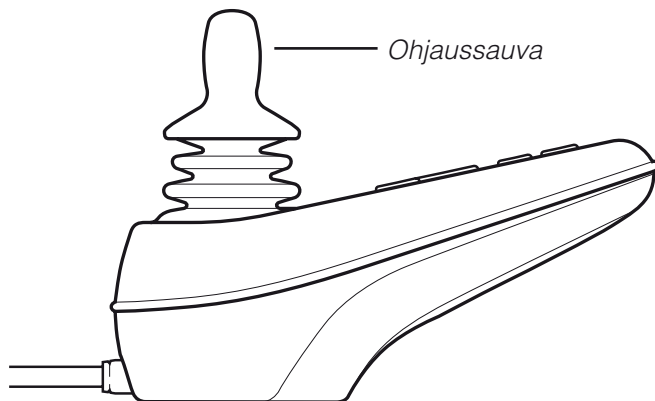
Ohjaussauva (Joystick)

Ohjaussauvan avulla säädellään pyörätuolin nopeutta eteen- ja taaksepäin, käännetään pyörätuolia ja jarrutetaan.

Nopeutta säädetään portaattomasti siirtämällä ohjaussauvaa eteen- tai taaksepäin. Nopeus on suorassa suhteessa ohjaussauvan liikkeeseen.

- pieni liike = pieni nopeus
- suuri liike = suuri nopeus

Kääntö tehdään siirtämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Jarrutus tapahtuu, kun ohjaussauvaa viedään kohti vapaa-asentoa tai se vapautetaan kokonaan.



R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksiväri näyttö

Yleistä

Käyttöpaneeli koostuu ohjaussauvasta, toimintopainikkeista ja näytöstä. Paneelin taustapuolella on myös latausliitäntä ja kaksi pienempää liitintä ulkoisten toimintojen ohjausta varten.

Pyörätuolissa voi käyttöpaneelin lisäksi olla myös ylimääräinen istuimen käyttöpaneeli.

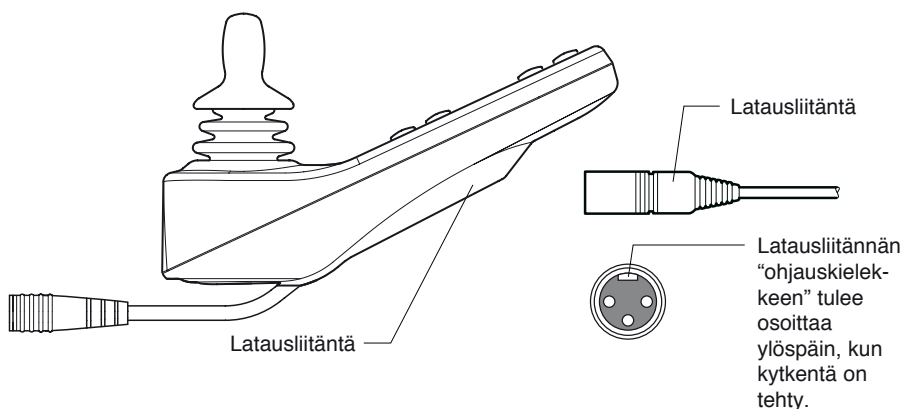
Käyttöpaneelin yleiskuvaus



R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksivärinäyttö

Latausliitântä

Tätä liitântää käytetään vain pyörätuolin lataamiseen ja lukitsemiseen. Älä liitä tähän mitään ohjelmointikaapelia. Liitântää ei saa käyttää minkään muun sähkölaitteen virtalähteenä. Muun sähkölaitteiston kytkeminen voi vaurioittaa ohjausjärjestelmää tai johtaa siihen, että pyörätuolin sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) luokitusaste laskee.



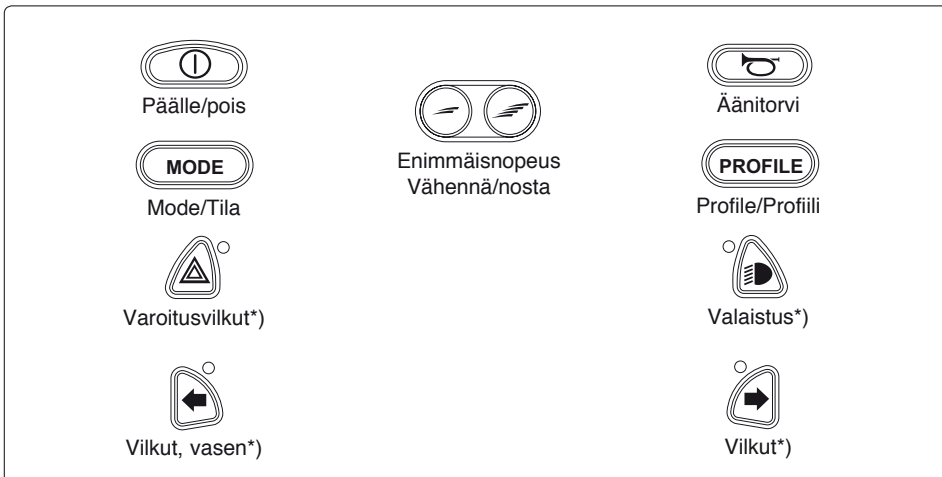
VAROITUS

Pyörätuolin takuu raukeaa, jos käyttöpaneelin latausliitântään liitetään jokin muu laite kuin pyörätuoliin kuuluva akkulaturi tai avain, jota käytetään lukitsemiseen.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksiväri näyttö

Toimintopainikkeet

Käyttöpaneelissa on yhteensä 10 toimintopainiketta.



*) Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Päälle/pois-painike

Päälle/pois-painike on virrankatkaisin ohjausjärjestelmän elektroniikalle, joka puolestaan antaa virran pyörätuolin moottoreille.

VAROITUS

Älä käytä päälle/pois-painiketta pyörätuolin pysäyttämiseen muuta kuin hätätilanteessa. Muuten voit singahtaa pois pyörätuolista tai pyörätuolin vetojärjestelmän käyttöikä voi lyhentyä.

Äänitorvi

Virrankatkaisijaa painettaessa kuuluu huomiomerkkiäni.

Enimmäisnopeus

Nämä painikkeet laskevat ja nostavat normaalisti pyörätuolin enimmäisnopeutta. Riippuen ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista voi tämän painikkeen painaminen tuoda näyttöön väliaikaisen näyttökuvan.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksivärinäyttö

Mode/Tila

Mode-painikkeella käyttäjä voi selata ohjausjärjestelmän eri käyttötiloja läpi. Käytettävissä olevat tilat määräytyvät ohjelmoinnin mukaan ja sen mukaan, mitä muita ulkoisia yksiköitä ohjausjärjestelmään on liitetty.

Profile/Profiili

Profile-painikkeella käyttäjä voi selata ohjausjärjestelmän eri profiileja läpi. Käytettävissä olevien profiilien määrä riippuu siitä, kuinka ohjausjärjestelmä on ohjelmoitu. Riippuen ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista voi tämän painikkeen painaminen tuoda näyttöön väliaikaisen näyttökuvan.

Varoitusvilkut*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin varoitusvilkut. Varoitusvilkkuja käytetään silloin, kun pyörätuoli on paikassa, jossa se voi aiheuttaa vaaran tai esteen muille. Ota varoitusvilkut käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkut käytöstä. Kun varoitusvilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin kaikkien ajosuuntaosittimien tahdissa.

Valaistus*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin valot. Kytke valot päälle painamalla painiketta ja sammuta valot painamalla painiketta uudelleen. Kun valot ovat päällä, myös käyttöpainikkeen merkkivalo syttyy.

Vilkut, vasen*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin vasemman ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkun käytöstä. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin vasemman ajosuuntaosittimen tahdissa.

Vilkut, oikea*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin oikean ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkun käytöstä. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin oikean ajosuuntaosittimen tahdissa.

*) Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

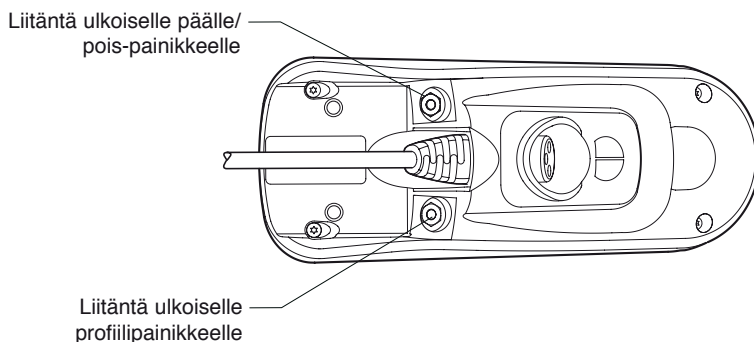
R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksiväri näyttö

Liitäntä ulkoiselle päälle/pois-painikkeelle

Tällä liitännällä voidaan aktivoida ja poistaa käytöstä ohjaus-järjestelmä ulkoisella yksiköllä.

Lähtö ulkoiselle profiilipainikkeelle (Pätee, jos profiilit on ohjelmoitu ja niitä käytetään.)

Tällä liitännällä voidaan valita profiili ulkoisella yksiköllä.



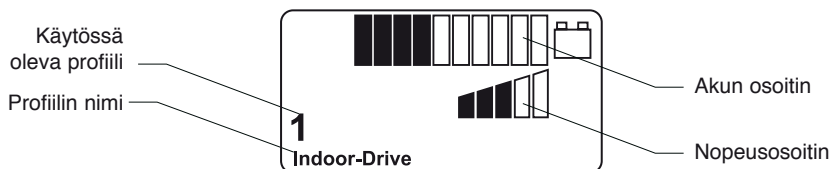
R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksiväri näyttö

Näyttö

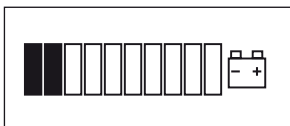
Ohjausjärjestelmän tilasta saa yleiskäsityksen katsomalla käyttöpaneelin näyttöä. Ohjausjärjestelmä on aktiivinen, kun näyttö on päällä.

Symbolit

R-netin näytössä on symboleita, jotka näytetään aina, sekä symboleita, jotka näytetään vain tietyissä tilanteissa. Alla on näytetty tyypillinen ulkoasu näytölle ajettaessa profiililla 1.



Akun osoitin



Akun osoitin näyttää akun tilan.

Palaa jatkuvasti

Tämä on osoitus siitä, että kaikki toimii oikein.

Vilkkuu hitaasti

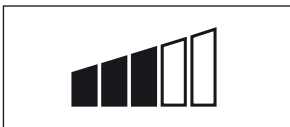
Ohjausjärjestelmä toimii oikein, mutta akku tulee ladata mahdollisimman pian.

Vaelteleva

Pyörätuolin akkuja ladataan. Pyörätuolia ei voida ajaa ennen kuin laturi on irrotettu ja ohjausjärjestelmä käynnistetty uudelleen.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksiväri näyttö

Suurimman nopeuden ilmaisin



Se näyttää senhetkisen suurimman nopeuden asetuksen.

Suurimman nopeuden asetusta säädetään suuremman ja pienemmän enimmäisnopeuden painikkeilla.

Käytössä oleva profiili



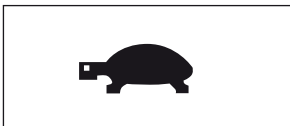
Profiilin numerolla osoitetaan, mitä profiilia ohjausjärjestelmä sillä hetkellä käyttää. Profiiliteksti puolestaan on nimi tai kuvaus sille profiilille, jota ohjausjärjestelmä sillä hetkellä käyttää.

I fokus



Kun ohjausjärjestelmällä on useampi kuin yksi menetelmä suoraohjaukseen, kuten toinen ohjaussauvamoduuli tai kaksoismoduuli, pyörätuolin ohjauksesta vastaava moduuli osoitetaan I fokus-symbolilla.

Nopeuden rajoitus



Tämä symboli näytetään, kun pyörätuolin nopeutta on rajoitettu esimerkiksi silloin, kun istuinta on nostettu. Symboli vilkkuu, jos pyörätuolilla ajaminen on estetty.

Käynnistä uudelleen



Tämä symboli vilkkuu, kun ohjausjärjestelmä täytyy käynnistää uudelleen esimerkiksi, kun moduuli on konfiguroitu uudelleen.

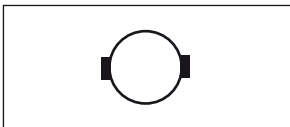
R-Net-käyttöpaneeli LCD-yksiväri näyttö

Vika



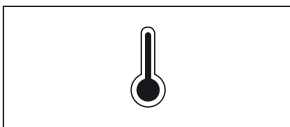
Ohjausjärjestelmällä voidaan löytää suuri määrä vikoja. Kun järjestelmä on huomannut vian, joka ei ole kuitenkaan niin vakava, että ajaminen pitäisi pysäyttää, tämä symboli näytetään.

Moottorin lämpötila



Tämä symboli näytetään, kun ohjausjärjestelmä on rajoittanut moottoreiden virransaantia, jotta moottorit eivät ylikuumenisi.

Ohjausjärjestelmän lämpötila



Tämä symboli näytetään, kun ohjausjärjestelmä on rajoittanut omaa virransaantiaan, jotta ohjausjärjestelmä ei ylikuumenisi.

Odota



Tämä symboli näytetään, kun ohjausjärjestelmä vaihtaa eri asteiden välillä. Symboli voidaan näyttää esimerkiksi silloin, kun siirrytään ohjelmointitilaan. Symboli on animaatio. Käyttäjä näkee, kuinka hiekka valuu tiimalasissa.

Hätäpysäytys



Jos ohjausjärjestelmä on ohjelmoitu lukitukseen tai istuimen automaattiseen asetukseen, hätäpysäytyspainike liitetään yleensä ulkoisen profiilipainikkeen liitännän kautta. Tämä symboli vilkkuu, jos hätäpysäytyspainiketta painetaan tai se kytketään irti.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

Yleistä

Käyttöpaneeli koostuu ohjaussauvasta, toimintopainikkeista ja näytöstä. Paneelin taustapuolella on myös latausliitäntä ja kaksi pienempää liitintä ulkoisten toimintojen ohjausta varten.

Pyörätuolissa voi käyttöpaneelin lisäksi olla myös ylimääräinen istuimen käyttöpaneeli.

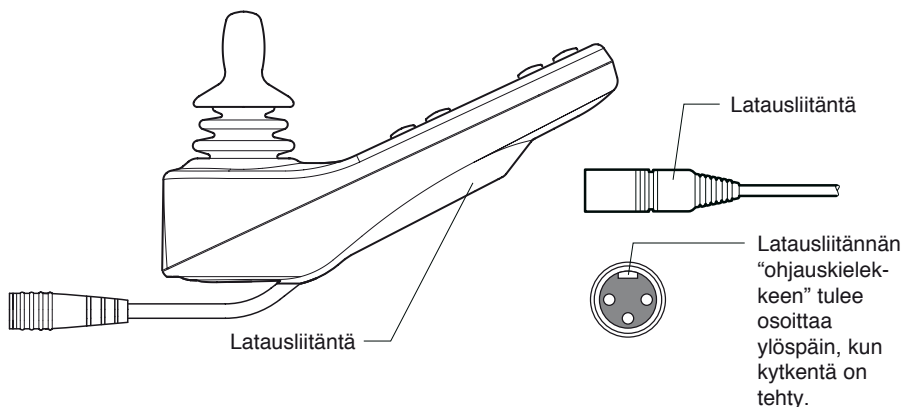
Käyttöpaneelin yleiskuvaus



R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

Latausliitäntä

Tätä liitäntää käytetään vain pyörätuolin lataamiseen ja lukitsemiseen. Älä liitä tähän mitään ohjelmointikaapelia. Liitäntää ei saa käyttää minkään muun sähkölaitteen virtalähteenä. Muun sähkölaitteiston kytkeminen voi vaurioittaa ohjausjärjestelmää tai johtaa siihen, että pyörätuolin sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) luokitusaste laskee.



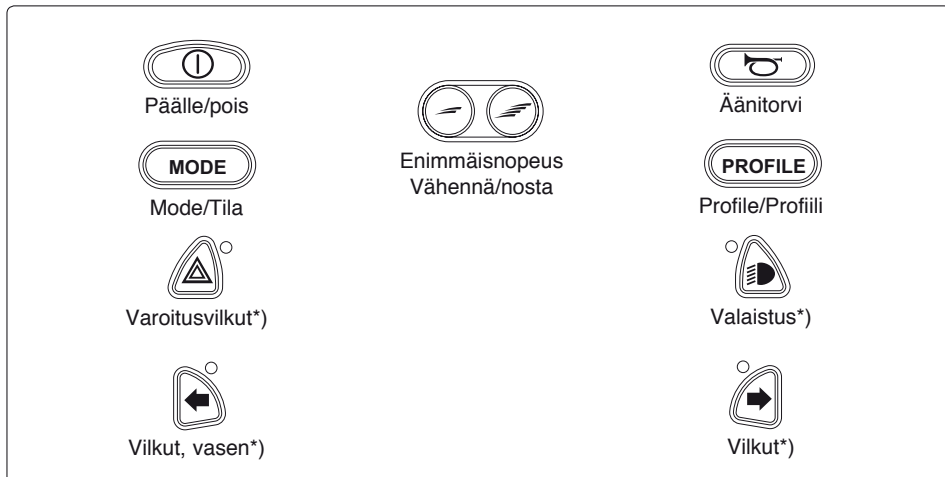
VAROITUS

Pyörätuolin takuu raukeaa, jos käyttöpaneelin latausliitäntään liitetään jokin muu laite kuin pyörätuoliin kuuluva akkulaturi tai avain, jota käytetään lukitsemiseen.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

Toimintopainikkeet

Käyttöpaneelissa on yhteensä 10 toimintopainiketta.



*) Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Päälle/pois-painike

Päälle/pois-painike on virrankatkaisin ohjausjärjestelmän elektroniikalle, joka puolestaan antaa virran pyörätuolin moottoreille.

VAROITUS

Älä käytä päälle/pois-painiketta pyörätuolin pysäyttämiseen muuta kuin hätätilanteessa. Muuten voit singahtaa pois pyörätuolista tai pyörätuolin vetojärjestelmän käyttöikä voi lyhentyä.

Äänitorvi

Virrankatkaisijaa painettaessa kuuluu huomiomerkkiäni.

Enimmäisnopeus

Nämä painikkeet laskevat ja nostavat normaalisti pyörätuolin enimmäisnopeutta. Riippuen ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista voi tämän painikkeen painaminen tuoda näyttöön väliaikaisen näyttökuvan.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

Mode/Tila

Mode-painikkeella käyttäjä voi selata ohjausjärjestelmän eri käyttötiloja läpi. Käytettävissä olevat tilat määräytyvät ohjelmoinnin mukaan ja sen mukaan, mitä muita ulkoisia yksiköitä ohjausjärjestelmään on liitetty.

Profile/Profiili

Profile-painikkeella käyttäjä voi selata ohjausjärjestelmän eri profiileja läpi. Käytettävissä olevien profiilien määrä riippuu siitä, kuinka ohjausjärjestelmä on ohjelmoitu. Riippuen ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista voi tämän painikkeen painaminen tuoda näyttöön väliaikaisen näyttökuvan.

Varoitusvilkut*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin varoitusvilkut. Varoitusvilkkuja käytetään silloin, kun pyörätuoli on paikassa, jossa se voi aiheuttaa vaaran tai esteen muille. Ota varoitusvilkut käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkut käytöstä. Kun varoitusvilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin kaikkien ajosuuntaosittimien tahdissa.

Valaistus*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin valot. Kytke valot päälle painamalla painiketta ja sammuta valot painamalla painiketta uudelleen. Kun valot ovat päällä, myös käyttöpainikkeen merkkivalo syttyy.

Vilkut, vasen*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin vasemman ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkun käytöstä. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin vasemman ajosuuntaosittimen tahdissa.

Vilkut, oikea*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin oikean ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkun käytöstä. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin oikean ajosuuntaosittimen tahdissa.

*) Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

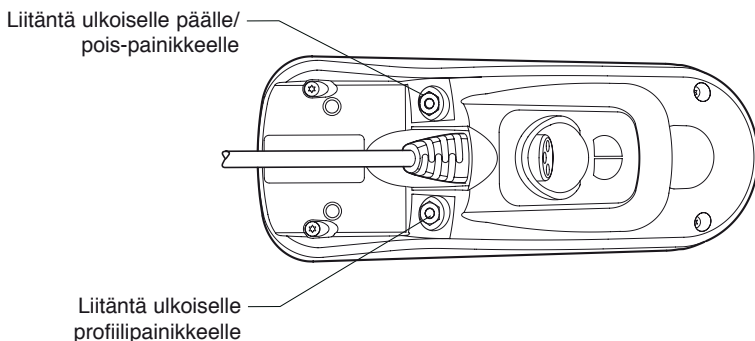
R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

Liitäntä ulkoiselle päälle/pois-painikkeelle

Tällä liitännällä voidaan aktivoida ja poistaa käytöstä ohjaus-järjestelmä ulkoisella yksiköllä.

Lähtö ulkoiselle profiilipainikkeelle (Pätee, jos profiilit on ohjelmoitu ja niitä käytetään.)

Tällä liitännällä voidaan valita profiili ulkoisella yksiköllä.



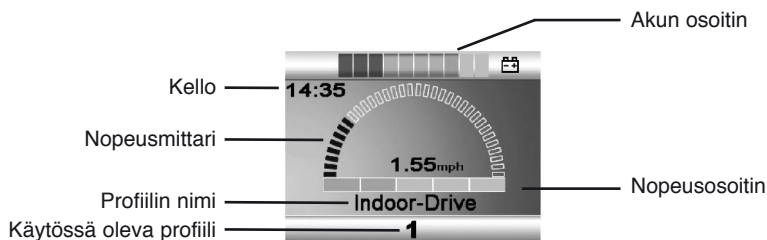
R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

Näyttö

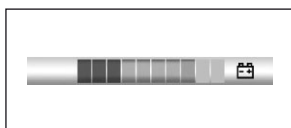
Ohjausjärjestelmän tilasta saa yleiskäsityksen katsomalla käyttöpaneelin näyttöä. Ohjausjärjestelmä on aktiivinen, kun näyttö on päällä.

Symbolit

R-netin näytössä on symboleita, jotka näytetään aina, sekä symboleita, jotka näytetään vain tietyissä tilanteissa. Alla on näytetty tyypillinen ulkoasu näytölle ajettaessa profiililla 1.



Akun osoitin



Akun osoitin näyttää akun tilan.

Palaa jatkuvasti

Tämä on osoitus siitä, että kaikki toimii oikein.

Viilkkuu hitaasti

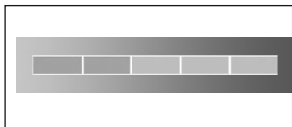
Ohjausjärjestelmä toimii oikein, mutta akku tulee ladata mahdollisimman pian.

Vaelteleva

Pyörätuolin akkuja ladataan. Pyörätuolia ei voida ajaa ennen kuin laturi on irrotettu ja ohjausjärjestelmä käynnistetty uudelleen.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

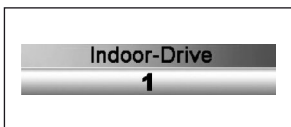
Suurimman nopeuden ilmaisin



Se näyttää senhetkisen suurimman nopeuden asetuksen.

Suurimman nopeuden asetusta säädetään suuremman ja pienemmän enimmäisnopeuden painikkeilla.

Käytössä oleva profiili



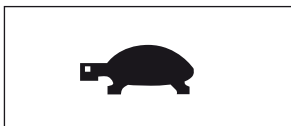
Profiilin numerolla osoitetaan, mitä profiilia ohjausjärjestelmä sillä hetkellä käyttää. Profiiliteksti puolestaan on nimi tai kuvaus sille profiilille, jota ohjausjärjestelmä sillä hetkellä käyttää.

I fokus



Kun ohjausjärjestelmällä on useampi kuin yksi menetelmä suoraohjaukseen, kuten toinen ohjaussauvamoduuli tai kaksoismoduuli, pyörätuolin ohjauksesta vastaava moduuli osoitetaan I fokus-symbolilla.

Nopeuden rajoitus



Tämä symboli näytetään, kun pyörätuolin nopeutta on rajoitettu esimerkiksi silloin, kun istuinta on nostettu. Symboli vilkkuu, jos pyörätuolilla ajaminen on estetty.

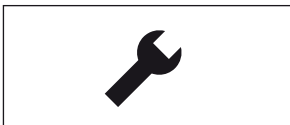
Käynnistä uudelleen



Tämä symboli vilkkuu, kun ohjausjärjestelmä täytyy käynnistää uudelleen esimerkiksi, kun moduuli on konfiguroitu uudelleen.

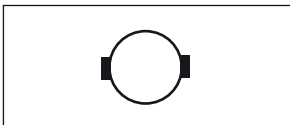
R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

Vika



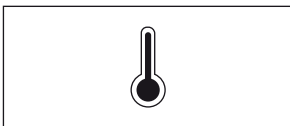
Ohjausjärjestelmällä voidaan löytää suuri määrä vikoja. Kun järjestelmä on huomannut vian, joka ei ole kuitenkaan niin vakava, että ajaminen pitäisi pysäyttää, tämä symboli näytetään.

Moottorin lämpötila



Tämä symboli näytetään, kun ohjausjärjestelmä on rajoittanut moottoreiden virransaantia, jotta moottorit eivät ylikuumenisi.

Ohjausjärjestelmän lämpötila



Tämä symboli näytetään, kun ohjausjärjestelmä on rajoittanut omaa virransaantiaan, jotta ohjausjärjestelmä ei ylikuumenisi.

Odota



Tämä symboli näytetään, kun ohjausjärjestelmä vaihtaa eri asteiden välillä. Symboli voidaan näyttää esimerkiksi silloin, kun siirrytään ohjelmointitilaan. Symboli on animaatio. Käyttäjä näkee, kuinka hiekka valuu tiimalasissa.

Hätäpysäytys



Jos ohjausjärjestelmä on ohjelmoitu lukitukseen tai istuimen automaattiseen asetukseen, hätäpysäytyspainike liitetään yleensä ulkoisen profiilipainikkeen liitännän kautta. Tämä symboli vilkkuu, jos hätäpysäytyspainiketta painetaan tai se kytketään irti.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-väri näyttö

Asetusvalikko

Asetusvalikosta käyttäjä voi säätää mm. kelloa, näytön kirkkautta ja taustaväriä. Pääset valikkoon painamalla samanaikaisesti suuremman ja pienemmän enimmäisnopeuden painikkeita. Selaa valikosta oikea kohta liikuttamalla ohjaussauvaa ylös- tai alaspäin. Poistu asetusvalikosta valitsemalla valikon alareunasta Exit ja liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle.



Ajan asetusta (Set Time)

Valitse valikosta *Set Time*. Pääset asettamaan ajan liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle. Valitse sitten Vuosi, Kuukausi, Päivä, Tunnit ja Minuutit liikuttamalla ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Aseta haluttu arvo liikuttamalla ohjaussauvaa ylös tai alas. Poistu asetusvalikosta valitsemalla Exit ja liikuttamalla sitten ohjaussauvaa ylös tai alas.

Ajan näyttö (Display Time)

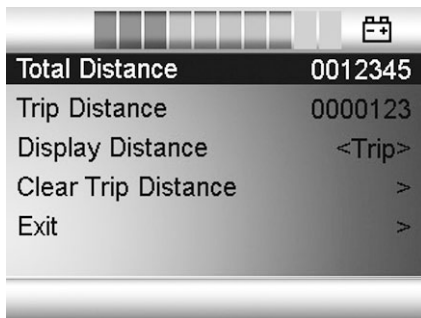
Valitse valikosta Display Time. Liikuta ohjaussauvaa oikealle tai vasemmalle ja valitse 12 tai 24 tunnin kello. Jollei halua kellon näkyvän näytössä, valitse Off.

R-Net-käyttöpaneeli LCD-värinäyttö

Matkamittari (Distance)

Valitse valikosta Distance. Pääset asettamaan matkamittarin asetukset liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle. Valitse Kokonaismatka, Trippi, Matkan näyttö tai Nollaus liikuttamalla ohjaussauvaa ylös tai alas.

- **Kokonaismatka** (Total Distance): Näyttää ohjausjärjestelmän ajaman kokonaismatkan.
- **Trippi** (Trip Distance): Näyttää matkan, joka on ajettu viimeisimmän nollauksen jälkeen.
- **Matkan näyttö** (Display Distance): Valitse, näytetäänkö näytössä trippi vai kokonaismatka.
- **Nollaus** (Clear trip distance): Nollaa trippimittari liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle.
- **Exit** (Exit): Poistu asetusvalikosta liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle.



Kirkkaus (Backlight)

Valitse valikosta Backlight. Säädä haluttu näytön kirkkaus liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle tai vasemmalle. Valittavana on kymmenen eri astetta välillä 10 - 100 %.

Tausta (Background)

Valitse valikosta Background. Valitse Sininen, Valkoinen tai Automaattinen liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle tai vasemmalle.

- **Sininen** (Blue): Näytön tausta on sininen kaikissa profiileissa.
- **Valkoinen** (White): Näytön tausta on valkoinen kaikissa profiileissa.
- **Automaattinen** (Auto): Taustan väri määrittyy eri käyttöprofiilien mukaan. Esim. sininen tausta ajettaessa hitaalla profiililla sisätiloissa ja valkoinen tausta nopealla profiililla ulkona.

Diagnostiikka (Diagnostics)

Vain koulutetuille teknikoille.

R-Net-käyttöpaneeli LED

Yleistä

Käyttöpaneeli koostuu ohjaussauvasta, toimintopainikkeista ja näytöstä. Paneelin taustapuolella on myös latausliitintä ja kaksi pienempää liitintä ulkoisten toimintojen ohjausta varten.

Pyörätuolissa voi käyttöpaneelin lisäksi olla myös ylimääräinen istuimen käyttöpaneeli.

Käyttöpaneelin yleiskuvaus

Toimintopainikkeet

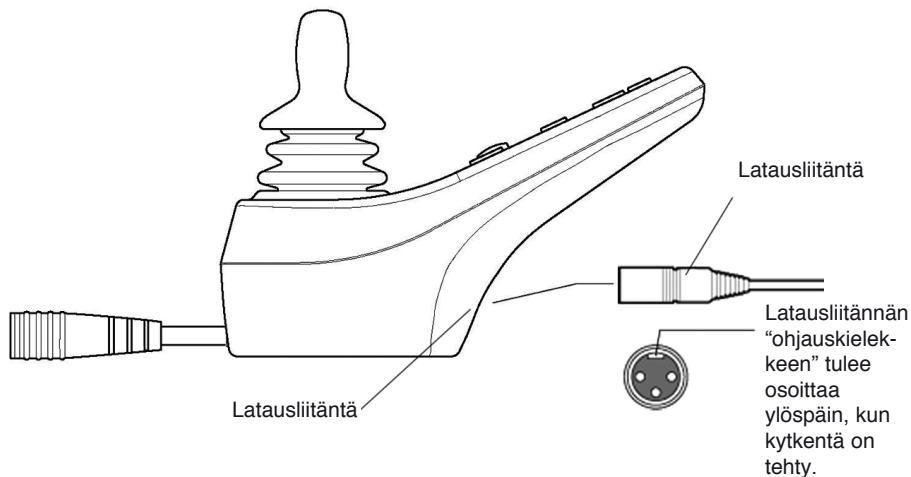


Ohjaussauva

R-Net-käyttöpaneeli LED

Latausliitântä

Tätä liitântää käytetään vain pyörätuolin lataamiseen ja lukitsemiseen. Älä liitä tähän mitään ohjelmointikaapelia. Liitântää ei saa käyttää minkään muun sähkölaitteen virtalähteenä. Muun sähkölaitteiston kytkeminen voi vaurioittaa ohjausjärjestelmää tai johtaa siihen, että pyörätuolin sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) luokitusaste laskee.



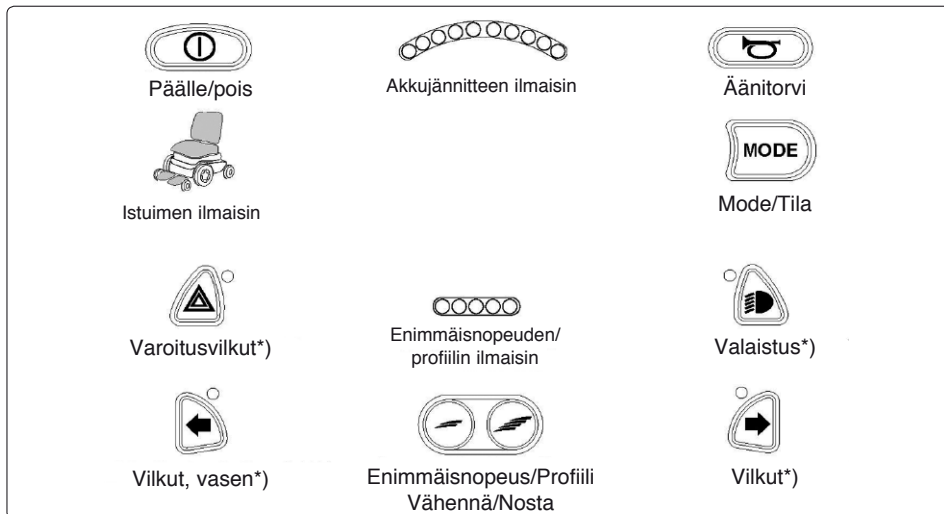
VAROITUS

Pyörätuolin takuu raukeaa, jos käyttöpaneelin latausliitântään liitetään jokin muu laite kuin pyörätuoliin kuuluva akkulaturi tai avain, jota käytetään lukitsemiseen.

R-Net-käyttöpaneeli LED

Toimintopainikkeet

LED-valodiodeilla varustetussa käyttöpaneelissa on yhteensä 9 toimintopainiketta.



*) Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Päälle/pois-painike

Päälle/pois-painike on virrankatkaisin ohjausjärjestelmän elektroniikalle, joka puolestaan antaa virran pyörätuolin moottoreille.

VAROITUS

Älä käytä päälle/pois-painiketta pyörätuolin pysäyttämiseen muuta kuin hätätilanteessa. Muuten voit singahtaa pois pyörätuolista tai pyörätuolin vetojärjestelmän käyttöikä voi lyhentyä.

Äänitorvi

Virrankatkaisijaa painettaessa kuuluu huomiomerkkiääni.

Enimmäisnopeus/Profiilin valinta

Nämä painikkeet laskevat ja nostavat normaalisti pyörätuolin enimmäisnopeutta. Tietyissä sovelluksissa painikkeilla voidaan sen sijaan ohjata ajoprofiilin valintaa.

R-Net-käyttöpaneeli LED

Mode/Tila

Mode-painikkeella käyttäjä voi selata ohjausjärjestelmän eri käyttötiloja läpi. Käytettävissä olevat tilat määräytyvät ohjelmoinnin mukaan ja sen mukaan, mitä muita ulkoisia yksiköitä ohjausjärjestelmään on liitetty.

Varoitusvilkut*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin varoitusvilkut. Varoitusvilkkuja käytetään silloin, kun pyörätuoli on paikassa, jossa se voi aiheuttaa vaaran tai esteen muille. Ota varoitusvilkut käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkut käytöstä. Kun varoitusvilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin kaikkien ajosuuntaosoitimien tahdissa.

Valaistus*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin valot. Kytke valot päälle painamalla painiketta ja sammuta valot painamalla painiketta uudelleen. Kun valot ovat päällä, myös käyttöpainikkeen merkkivalo syttyy.

Vilkut, vasen*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin vasemman ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkun käytöstä. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin vasemman ajosuuntaosoitimen tahdissa.

Vilkut, oikea*)

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin oikean ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja paina painike uudelleen alas, kun haluat poistaa vilkun käytöstä. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin oikean ajosuuntaosoitimen tahdissa.

*) Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

R-Net-käyttöpaneeli LED

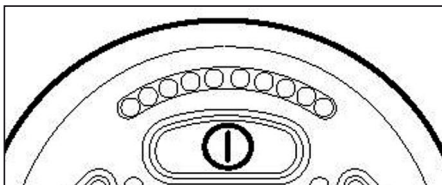
Akkujännitteen ilmaisिन

Näyttää akkujen jäljellä olevan jännitteen (vasemmalta oikealle):

Punainen+keltainen+vihreä	= täyteen ladattu
Punainen+keltainen	= puoliksi ladattu
Punainen	= lataa akut

Hyvä tapa käyttää tätä ilmaisinta on opetella sen toiminta ajon aikana. Toisin kuin tavallisen henkilöauton polttoainemittari, se ei näytä tarkasti paljonko "polttoainetta" on jäljellä vaan antaa likimääräisen arvion niin, ettei matkanteko keskeydy tarkoituksettomasti akkujen tyhjenemisen vuoksi.

Ilmaisिन näyttää tarkemman arvon noin 1 minuutin ajon jälkeen.



HUOMAA

Akkujännitteen ilmaisिन toimii myös pyörätuolin elektroniikan "vikaosoittimena". Katso sivulta 106 lisätietoja.

R-Net-käyttöpaneeli LED

Enimmäisnopeuden osoitin

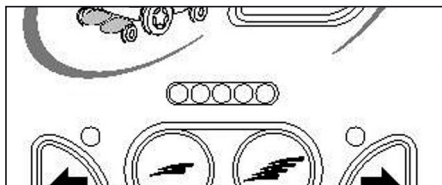
Nopeus

Osoittaa pyörätuolille asetetun enimmäisnopeuden.

- 1 - 2 lamppua = pieni nopeus
- 3 - 4 lamppua = keskimääräinen nopeus
- 5 lamppua = enimmäisnopeus

Ajoprofiili

Erityiskäyttötilanteissa pyörätuoliin on voitu ohjelmoida useampi kuin yksi ajoprofiili. Tällöin LED-valot osoittavat sen sijaan valitun ajoprofiilin. Ajoprofiileja voi olla jopa 5.



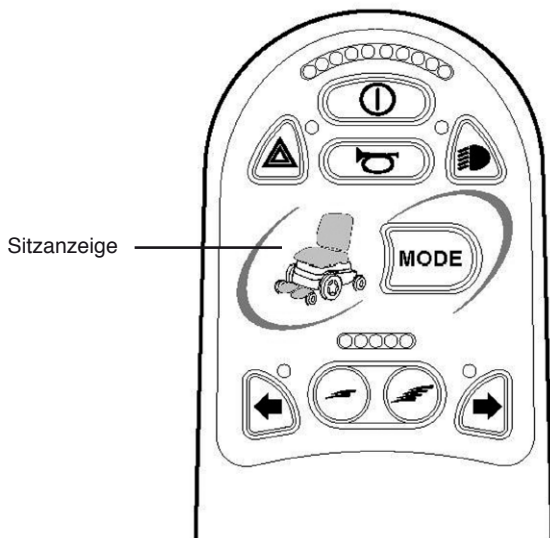
HUOMAA

Enimmäisnopeuden/ajoprofiilin ilmaisimien toimii myös pyörätuolin elektroniikan "vikaosoittimena". Katso sivulta 106 lisätietoja.

Steuerpult R-Net LED

Sitzanzeige

Bei bestimmten Sitzen können die elektrischen Funktionen Sitzhöhenverstellung, Sitzneigung, Rückenlehnenneigung und Beinstützenwinkel mit dem Joystick des Steuerpults gesteuert werden. Die aktive Sitzfunktion wird in der Sitzanzeige des Steuerpults angezeigt.



Käyttö

Yleistä

Permobil C350 on suunniteltu käytettäväksi sisällä ja ulkona. Kun pyörätuolilla ajetaan sisällä, ole varovainen esimerkiksi kapeissa käytävissä, ajaessasi ovien ja sisäänkäyntien läpi sekä hisseissä, rampeissa jne. Ota myös huomioon puristumisvaara, kun käytät sähköistä istuimen nostinta ja kallistusta etenkin, jos pyörätuoli ajetaan pöydän, penkkien tms. alle.

Ulkona on ajettava erittäin hitaasti jyrkissä mäissä ja ajettava erittäin varoen epätasaisella alustalla, ylämäessä, sivukallistuksissa ja ylitettäessä esteitä. Säilytä aina hyvä turvaetäisyys, kun ajat reunojen ja jyrkänteiden lähellä.

Ennen kuin alat käyttää pyörätuolia yleisillä teillä ja yleisillä paikoilla, tee monta koeajoa tutussa paikassa. Näin opit tuntemaan pyörätuolin toiminnan eri tilanteissa.

Yleistä - ajaminen

Tarkista, että käyttöpaneeli on asennettu oikein ja että ohjaussauvat ovat neutraalissa asennossa. Varmista, että sinulla on hyvä tuki, kuten pyörätuolin käsituki, sille osalle, jolla käytät ohjaussauvaa. Älä käytä tukena pelkästään ohjaussauvaa. Nopeat käännökset ja ajaminen epätasaisella alustalla voi häiritä kykyäsi käsitellä pyörätuolia turvallisesti. Varmista, että jarrujen vapautussäädin on oikein rungon sisällä (jarrut ei vapautettuina).

1. Kytke virta päälle painamalla käyttöpaneelin käynnistyspainiketta.

2. Ajoprofiilin valinta - VR2-elektroniikka

Normaalisti ajojärjestelmää ei ole ohjelmoitu useammalle kuin yhdelle ajoprofiilille, mutta tietyissä tilanteissa tämä on mahdollista. Valitse siinä tapauksessa sopiva ajoprofiili ”Enimmäisnopeuden asetuksen” painikkeella, katso sivu 32.

Ajoprofiilin valinta - R-net-elektroniikka

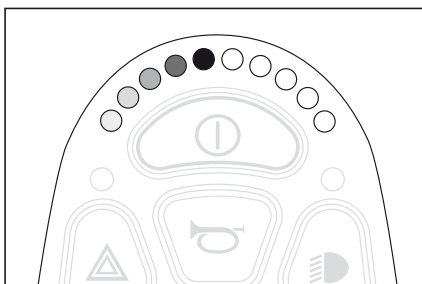
Valitse sopiva ajoprofiili ”PROFILE-painikkeella” (jos järjestelmään on ohjelmoitu useampi kuin yksi ajoprofiili), katso sivu 40.

3. Vie ohjaussauvaa varovasti eteen tai taaksepäin sen mukaan, kumpaan suuntaan haluat ajaa.
4. Nopeuden asetusta säädetään suuremman ja pienemmän nopeuden painikkeilla. Pyörätuolin elektroniikka mahdollistaa ryömintäajon reunojen ylitse. Voit ajaa reunan luokse ja sitten hitaasti sen yli.

Joystick Error - VR2-elektronikka

Jos ohjaussauvaa pidetään poissa keskiasennosta hieman ennen pyörätuolin käynnistämistä, käynnistyksen aikana ja heti sen jälkeen, akkujännitteen ilmaisimien "vaeltava" eikä pyörätuolilla voida ajaa. Jotta pyörätuolilla voidaan jälleen ajaa, ohjaussauva täytyy palauttaa sen keskiasentoon 5 sekunnin sisällä.

Jos tätä ei tehdä annettuna aikavälinä, sammuta pyörätuoli ja käynnistä se uudelleen käyttöpaneelin käynnistyspainikkeella.

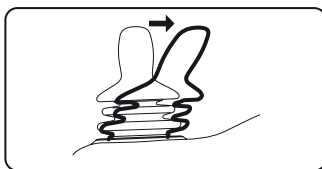


"Vaeltavat" LED-valot

Jos pyörätuolia ei voida edelleenkään ajaa uudelleenkäynnistyksen jälkeen ja jos akkujännitteen ilmaisimen LED-valot vilkkuvat nopeasti, pyörätuolin elektronikassa on tapahtunut vika. Katso lisää kohdasta "Vianetsintä", sivu 82-83, 86-87.

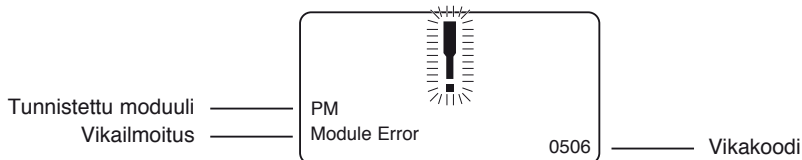
Joystick Error

Jos ohjaussauvaa siirretään keskiasennosta ohjausjärjestelmän aika-asetuksen vastaisesti, näyttöön tulee ohjaussauvan virheestä kertova näyttökuva 5 sekunnin ajaksi. Jos käyttöpaneelissa ei ole näyttöä, akun osoittimen valodiodit liikkuvat edestakaisin. Jos ohjaussauvaa ei vapauteta määritetyssä ajassa, rekisteröidään ohjaussauvavika eikä pyörätuolilla voida ajaa. Jotta pyörätuolilla voidaan taas ajaa, varmista että ohjaussauva on keskiasennossa. Sammuta sitten pyörätuolin virta ja kytke se taas takaisin.



Näyttökuva: Ohjaussauvan vika

Jos R-Net havaitsee pyörätuolin elektroniikassa vian, joka täytyy korjata, käyttöpaneelin näytössä näkyy diagnostiikkakuva, katso esimerkki alta. Jos käyttöpaneelissa ei ole näyttöä, akkujännitteen osoittimen valodiodit vilkkuvat nopeasti. Jos näin tapahtuu, ota heti yhteyttä huoltoon.

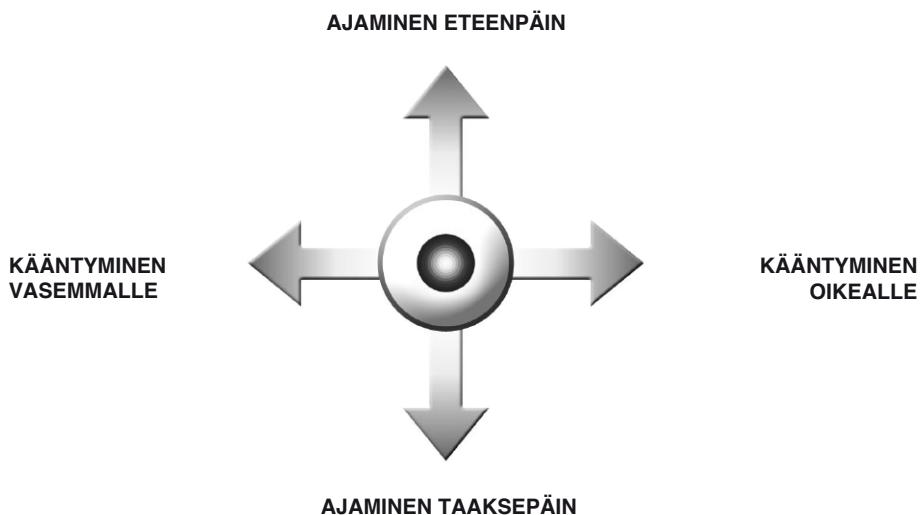


Näyttökuva: Yksivärisen näytön diagnostiikkakuva

Ajotekniikka

Käyttöpaneelin elektroniikka "tulkitsee" ohjaussauvan liikkeitä ja toteuttaa pyörätuoliin tarkoitetut liikkeet. Normaalissa ajossa käyttäjältä ei tarvita erityistä ajotekniikan hallintaa. Tämä on merkittävä etu, jos käyttäjä on kokematon. Hyvä tapa aloittaa on yksinkertaisesti siirtää ohjaussauvaa siihen suuntaan, johon haluaa liikkua.

Muista kuitenkin aina ajaa mahdollisimman pehmeästi ja välttää nopeita jarrutuksia ja väistöliikkeitä.



HUOMAA

Älä tee ensimmäistä koeajoa ilman apua. Koeajon aikana tarkistetaan pyörätuolin toiminta ja käyttö. Tarvitset koeajon aikana ehkä apua.

Tarkista ennen ajoa, että jarrun vapautussauva on ajoasennossa.

VAROITUS

Älä käytä tukena pelkästään ohjaussauvaa. Nopeat käännökset ja ajaminen epätasaisella alustalla voi haitata kykyäsi käsitellä pyörätuolia turvallisesti.

Jos pyörätuoli liikkuu ei-toivotulla tavalla, **PÄÄSTÄ IRTI OHJAUSSAUVASTA!**
Tällöin pyörätuoli pysähtyy.

R-Net-käyttöpaneeli

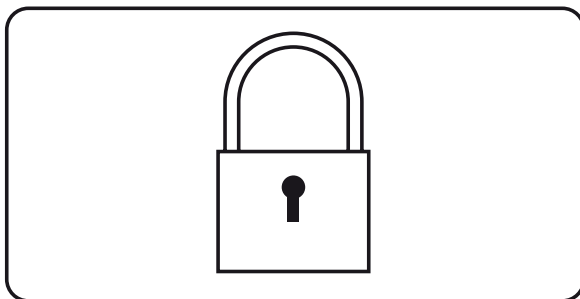
Pyörätuolin lukitus/lukituksen avaaminen

Ohjausjärjestelmä voidaan lukita kahdella eri tavalla. Lukitus voidaan tehdä joko painikkeita painamalla tai fyysisellä avaimella. Käytettävä menetelmä määräytyy järjestelmän ohjaustavan mukaan.

Lukitus painikkeilla:

- Pidä päälle/pois-painike painettuna ohjausjärjestelmän ollessa aktiivinen.
- Ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni 1 sekunnin kuluttua. Vapauta päälle/pois-painike.
- Siirrä ohjaussauvaa eteenpäin, kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Siirrä ohjaussauvaa taaksepäin, kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Vapauta ohjaussauva. Pitkä merkkiääni kuuluu.
- Pyörätuoli on nyt lukittuna.

Ohjauspaneelin näytössä näkyy seuraava kuva:

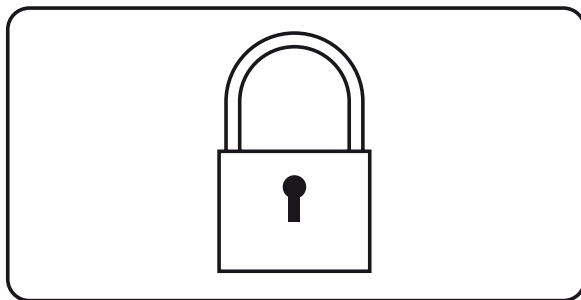


Lukituksen avaus:

- Paina päälle/pois-painiketta, jos ohjausjärjestelmä on suljettuna. Jos ohjauspaneelissa ei ole näyttöä, nopeusilmaisimen valodiodit liikkuvat edestakaisin.
- Siirrä ohjaussauvaa eteenpäin, kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Siirrä ohjaussauvaa taaksepäin, kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Vapauta ohjaussauva. Pitkä merkkiääni kuuluu.
- Pyörätuolin lukitus on nyt avattuna.

R-Net-käyttöpaneeli

Lukitseminen avaimella



Lukituksen avaus:

- Paina päälle/pois-painiketta, jos ohjausjärjestelmä on suljettuna. Jos ohjauspaneelissa ei ole näyttöä, nopeusilmaisimen valodiodit liikkuvat edestakaisin.
- Aseta avain latausliitintään ja ota avain sitten ulos.
- Pyörätuolin lukitus on nyt avattuna.

Istuintoiminnot - R-net-elektronikka

(ei koske kaikkia istuinmalleja)

Joissakin istuimissa sähköisiä toimintoja voidaan ohjata käyttöpaneelin ohjaussauvan avulla. Joissakin malleissa on kolme muistipaikkaa. Kuhunkin muistipaikkaan voidaan tallentaa istuimen säädöt. Tämän ansiosta aiemmin tallennettu istuma-asento voidaan pala-uttaa helposti.

Istuimen käyttö

1. Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes ohjauspaneelin näyttöön tulee istuintoiminnon kuva (katso kuva).
2. Valitse istuintoiminto kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Näytössä näkyy valitun istuintoiminnon kuva.
3. Voit käyttää toimintoa kääntämällä ohjaussauvaa eteen tai taakse.

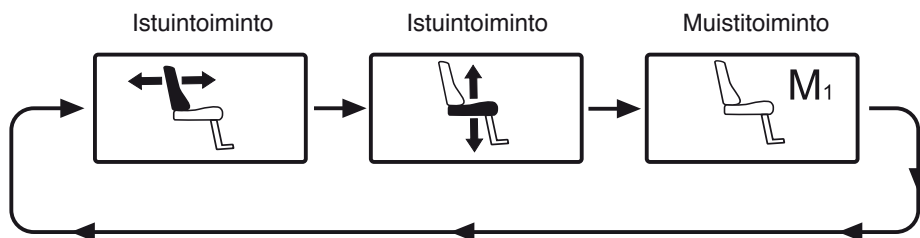
Alla on esimerkki kuvista, joita näytössä voi näkyä. Kuvat vaihtelevat istuinmallin ja käytettävissä olevien toimintojen mukaan.



Istuintoiminto aktivoitu.

⚠ HUOMAA

Istuinkuvan vieressä näkyvä symboli M tarkoittaa, että muistitoiminto on käytössä. Jos haluat muistitoiminnon käytön sijaan valita istuintoiminnon, käännä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle.



Valitse toiminto kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Näytössä näkyy valitun toiminnon kuva.

Istuintoiminnot - R-net-elektronikka

(ei koske kaikkia istuinmalleja)

Ajotilaan palaaminen

Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes ohjauspaneelin näyttöön tulee näytön vakiokuva ja nopeusilmäisin (katso kuva).



Näytön vakiokuva ja nopeusilmäisin.

Istuintoiminnot - R-net-elektronikka

(ei koske kaikkia istuinmalleja)

Joidenkin istuinten ohjausjärjestelmässä on kolme muistipaikkaa istuinasettoja varten. Kukin muistipaikka tallentaa istuimen säädöt. Tämän ansiosta aiemmin tallennettu istuma-asento voidaan palauttaa helposti.

Asennon hakeminen muistista

1. Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes ohjauspaneelin näyttöön tulee istuimen kuva (katso kuva).
2. Valitse muistipaikka (M1, M2 tai M3) kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Ohjauspaneelin näytössä näkyy istuinkuva ja valitun muistipaikan mukainen symboli M (katso kuva).
3. Saat istuimen asettumaan valitsemaasi tallennettuun asentoon kääntämällä ohjaussauvaa eteenpäin ja pitämällä sen etuasennossa. Turvallisuussyistä ohjaussauva on pidettävä etuasennossa, kunnes säätö on valmis. Kun istuin asettuu tallennettuun asentoon, sen liike pysähtyy.

HUOMAA

Istuimen liike voidaan pysäyttää milloin tahansa vapauttamalla ohjaussauva.

Ajotilaan palaaminen

Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes ohjauspaneelin näyttöön tulee näytön vakiokuva ja nopeusilmäisin (katso kuva).



Muistitoiminto aktivoitu.



Näytön vakiokuva ja nopeusilmäisin.

Istuintoiminnot - R-net-elektronikka

(ei koske kaikkia istuinmalleja)

Asennon tallentaminen muistiin

1. Säädä istuimen sähköiset toiminnot haluttuun asentoon.
2. Aktivoi istuin-/muistitoiminto painamalla Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes ohjauspaneelin näyttöön tulee istuimen kuva (katso kuva).
3. Valitse muistipaikka (M1, M2 tai M3) kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Ohjauspaneelin näytössä näkyy istuinkuva ja valitun muistipaikan mukainen symboli M (katso kuva).



Muistitoiminto aktivoitu.

4. Aktivoi tallennustoiminto kääntämällä ohjaussauvaa taaksepäin. Muistisymbolin M viereen ilmestyy nuoli (katso kuva).
5. Tallenna säädettynä oleva asento kääntämällä ohjaussauvaa eteenpäin ja pitämällä sen etuasennossa, kunnes nuoli katoaa.

Ajotilaan palaaminen

Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes ohjauspaneelin näyttöön tulee näytön vakiokuva ja nopeusilmäisin (katso edellisen sivun kuva).



Tallennustoiminto aktivoitu.

Istuintoiminnot R-Net LED

(ei koske kaikkia istuinmalleja)

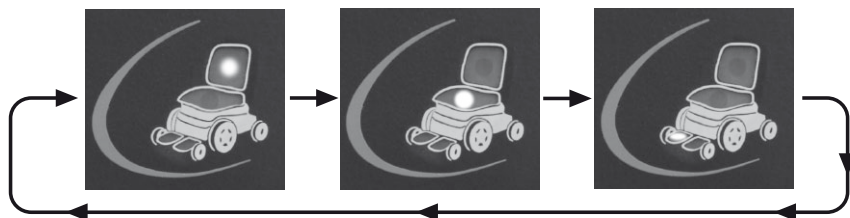
Tietyissä istuimissa sähköisiä toimintoja istuimen nosto, selkätuen kulma ja jalkatuen kulma voidaan ohjata käyttöpaneelin ohjaussauvan avulla. Muihin istuintoimintoihin vaaditaan erillinen istuimen käyttöpaneeli.

Istuimen käyttö

1. Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes istuintoiminnon LED-valodiodei syttyy.
2. Valitse istuintoiminto kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Valitun istuintoiminnon LED-valodiodei palaa.
3. Voit käyttää toimintoa kääntämällä ohjaussauvaa eteen tai taakse.



Istuimen ilmaisin



*Valitse toiminto kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle.
Valitun toiminnon LED-valodiodei syttyy.*

Istuintoiminnot R-Net LED

(ei koske kaikkia istuinmalleja)

Ajotilaan palaaminen

Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes ohjauspaneelin näyttöön tulee näytön vakiokuva ja nopeusilmaisimien (katso kuva).

Ajosäännöt

Tukipyörät

Tukipyörät minimoivat sen vaaran, että pyörätuoli kaatuu estettä jne. ylitettäessä. Tästä syystä tukipyörien tulee olla aina asennettuina ajon aikana.



Tukipyörät.



VAROITUS

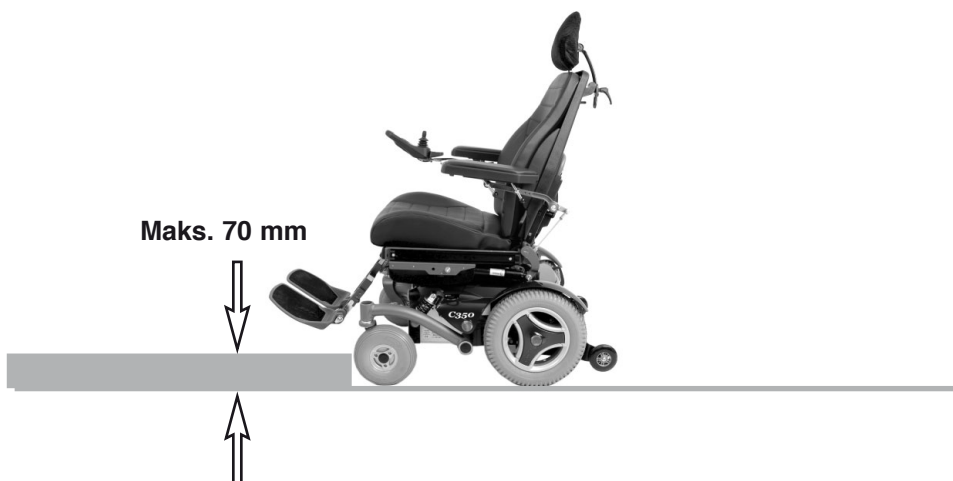
Tukipyörien tulee aina olla asennettuina ajon aikana. Muuten pyörätuoli voi kaatua.

Ajosäännöt

Ajaminen esteiden ylitse

Älä koskaan aja pyörätuolilla yli 70 mm korkean esteen yli. Jos ajat tätä korkeamman reunan ylitse, kaatumisvaara ja pyörätuolin vahingoittumisen vaara kasvavat.

Esteet tulee aina ylittää varoen.



VAROITUS

Älä koskaan aja pyörätuolilla yli 70 mm korkean esteen yli. Esteet tulee aina ylittää varoen.

VAROITUS

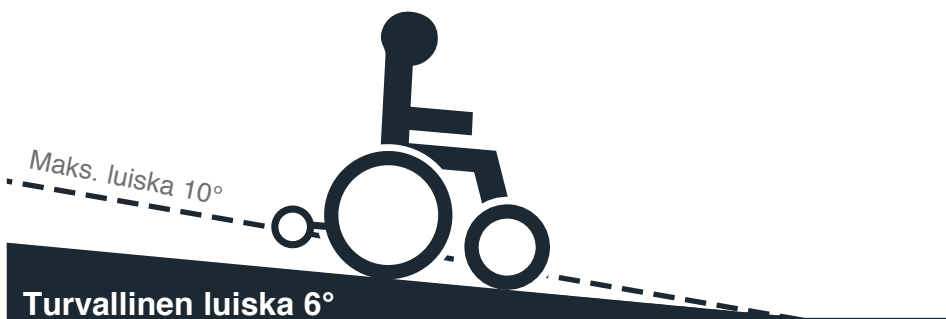
Istuimen korottaminen nostaa painopistettä ja lisää kaatumisriskiä. Tämän vuoksi istuimen nostoa saa käyttää vain tasaisella alustalla.

Ajaminen alamäkeen

Alamäkeen tulee aina ajaa pienellä nopeudella ja erittäin varovasti.

Vältä nopeita jarrutuksia, jyrkkiä väistöliikkeitä äläkä koskaan nosta pyörätuolin nopeutta niin suureksi, ettet pysty ohjaamaan sitä turvallisesti ja riskittä.

Kun ajat alamäkeen epätasaisella alustalla (esimerkiksi ruuholla, soralla, hiekalla, jäällä ja lumella), tulee olla erityisen varovainen.



VAROITUS

Älä aja alamäkeen, jos kaltevuus ylittää 10°.
Dynaaminen vakaus standardin ISO 7176-2 mukaan = 6°.

VAROITUS

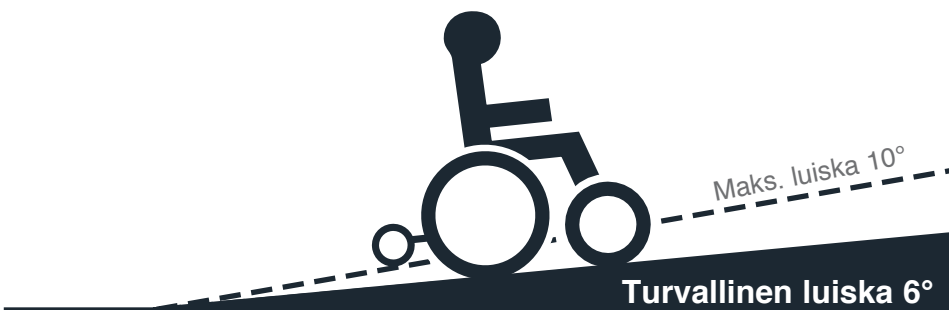
Ylös nostettu istuimen nostin/kallistin/selkänöja muuttaa painopistettä ja lisää kaatumisvaaraa. Käytä näitä istuintoimintoja siksi vain tasaisella alustalla ja aja varoen pienellä nopeudella.

Ajaminen ylämäkeen

Ylämäkeen tulee aina ajaa erittäin varovasti.

Vältä jyrkkiä väistöliikkeitä äläkä koskaan nosta pyörätuolin nopeutta niin suureksi, ettet pysty ohjaamaan sitä turvallisesti ja riskittä.

Kun ajat ylämäkeen epätasaisella alustalla (esimerkiksi ruuholla, soralla, hiekalla, jäällä ja lumella), tulee olla erityisen varovainen.



VAROITUS

Älä aja ylämäkeen, jos kaltevuus ylittää 10°.
Dynaaminen vakaus standardin ISO 7176-2 mukaan = 6°.

VAROITUS

Ylös nostettu istuimen nostin/kallistin/selkänöja muuttaa painopistettä ja lisää kaatumisvaaraa. Käytä näitä istuintoimintoja siksi vain tasaisella alustalla ja aja varoen pienellä nopeudella.

Ajosäännöt

Ajaminen sivulle kaltevalla pinnalla

Sivulle kaltevalla pinnalla tulee aina ajaa erittäin varovasti.

Vältä jyrkkiä väistöliikkeitä äläkä koskaan nosta pyörätuolin nopeutta niin suureksi, ettet pysty ohjaamaan sitä turvallisesti ja riskittä.

Kun ajat sivulle kaltevalla pinnalla epätasaisella alustalla (esimerkiksi ruoholla, soralla, hiekalla, jäällä ja lumella), tulee olla erityisen varovainen.



Maks. 6°



VAROITUS

Älä koskaan aja pyörätuolilla pinnalla, jonka kaltevuus sivulle ylittää 6 astetta. Muuten pyörätuoli voi kaatua.



VAROITUS

Istuimen korottaminen nostaa painopistettä ja lisää kaatumisriskiä. Tämän vuoksi istuimen nostoa saa käyttää vain tasaisella alustalla.

Jarrujen manuaalisen vapautuksen käyttö

Pyörätuolissa on manuaalinen jarrujen vapautus, joka voidaan vapauttaa niin, että pyörätuolia voidaan siirtää käsin. Jarrujen vapautuksen säädin on rungon vasemmalla puolella.

Jarrujen vapautus

1. Sammuta pyörätuoli käyttöpaneelin päälle/pois-painikkeella.
2. Paina vapautussäädintä eteenpäin ja vedä samalla ulospäin rungosta, katso kuva. Tuolia voidaan nyt siirtää käsin.

Vapautettujen jarrujen palautus

Paina vapautinvipu takaisin runkoon.

VAROITUS

Älä koskaan käytä pyörätuolia kaltevilla alustalla, kun jarrut ovat vapautettuina.

Varmista aina, että pyörätuoli on pois päältä, kun jarrut aktivoidaan/epäaktivoidaan.

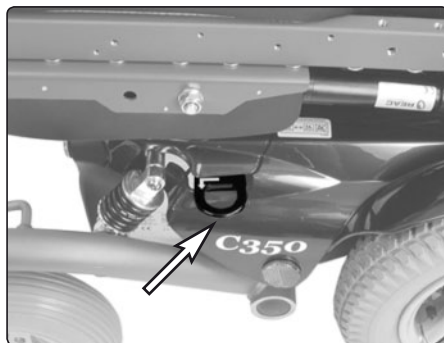
Jotta pyörätuoli ei pääse rullaamaan tiehensä, varmista, että pyörätuoli on kuivalla ja tasaisella alustalla ennen jarrujen vapauttamista.

Kun pyörätuolia siirretään jarrujen ollessa vapautettuina, pyörätuolia käyttävän henkilön on varmistettava turvallisuus ja vaarattomuus.

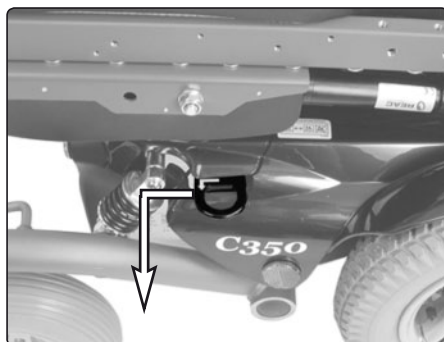
Kun pyörätuolia on siirretty käsin, kytke jarrut takaisin.

HUOMAA

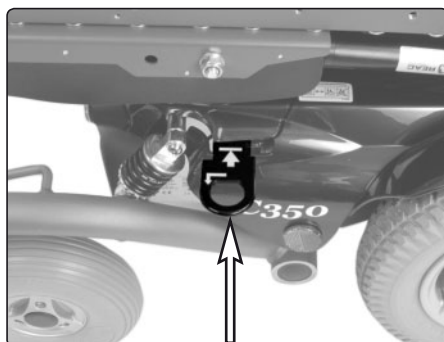
Kun jarrujen vapautus on aktivoitu, pyörätuolilla ei voi ajaa.



Jarrujen vapautuksen vipu.



Jarrujen vapautus.



Vapautettujen jarrujen palautus.

Akkujen lataaminen

Akkujen lataamisajankohta

Pyörätuolin akkujen lataamisväliin vaikuttaa moni eri tekijä, kuten pyörätuolin käyttötapa, akkujen lämpötila, ikä ja niiden valmistustapa. Kaikkien akkujen kapasiteetti myös laskee vähitellen niiden ikääntyessä.

Tärkein akkujen kesto aikaan vaikuttava tekijä on se, paljonko niistä otetaan virtaa ennen latausta sekä kuinka usein ne ladataan/puretaan.

Jotta akkujen kesto aika olisi paras mahdollinen, akkuja ei saa purkaa kokonaan. Lataa akut aina välittömästi sen jälkeen, kun niiden lataus on purkautunut.

Jos akun jänniteilmaisin osoittaa, että akkujen teho tuntuu laskevan normaalia nopeammin, akut voivat olla lopussa, jolloin ne täytyy vaihtaa.



VAROITUS

Käytä vain sellaisia latureita, jotka on toimitettu pyörätuolisi kanssa tai joita Permobil suosittelee. Muun laturin käyttö voi vaurioittaa akkuja, pyörätuolin elektroniikka tai itse laturia. Tuloksena voi myös olla osien ylikuumentuminen, mikä voi lisätä tulipalon vaaraa.

Ole varovainen käyttäessäsi metalliesineitä tehtäessä työtä akkujen lähellä. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

Käytä vain latureita, joiden latausvirta on enintään 10 A (keskiarvo).

(Latausvirran tehollinen arvo ei saa ylittää 12 A.)

Akut on aina ladattava tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Akkuja ei siis koskaan saa ladata vaatekomerossa tai vaatehuoneessa. Akkuja ei saa ladata kylpyhuoneessa tai märkätallassa.

Jos meneillään oleva lataus halutaan keskeyttää, verkkojännite tulee katkaista ennen kuin pyörätuolin latausliitäntä irrotetaan. Näin vältetään kipinöinti ja latausliitäntän tarpeeton kuluminen.

Laturin latauskaapelia ei saa pidentää.

Laturi voi kuumentua eikä sitä saa siksi peittää. Laturi on sijoitettava niin, että sen kaikilla sivuilla on vapaata tilaa.

Latauskosketin tulee vaihtaa, jos se on vaurioitunut tai jos se kuumenee latauksen aikana. Sekä laturin johdon kosketin että pyörätuolin latausliitin tulee vaihtaa, jos toinen osista on vaurioitunut tai kulunut. Vain valtuutettu henkilöstö saa vaihtaa koskettimet.

Akkujen lataaminen

Lataus

Varmista, että pyörätuoli on sammutettu käyttöpaneelin päälle/pois-painikkeella ja liitä sitten latausliitin latausliittimeen. Pyörätuolin käyttöpaneelin akkujänniteilmaisain syttyy ja näyttää latauksen tilan käynnissä olevan latauksen aikana.

HUOMAA

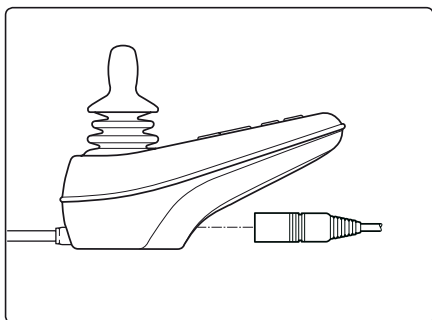
LUE HUOLELLISESTI KUNKIN LATURIN MUKANA TULEVAT OHJEET ENNEN PYÖRÄTUOLIN KÄYTÖN ALOITUSTA.

HUOMAA

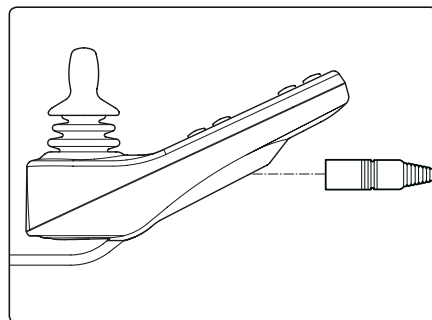
Sammuta pyörätuoli käyttöpaneelin päälle/pois-painikkeella ennen lataamista.

Varmista, että latauskosketin on viety kokonaan latausliittäntään.

Pyörätuolilla ei voi ajaa, kun laturi on liitettynä.



Latausliitäntä
VR2-käyttöpaneelissa



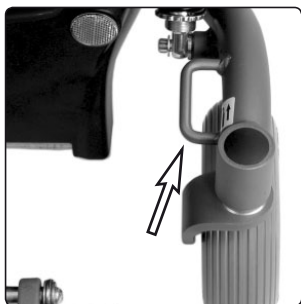
Latausliitäntä
R-net-käyttöpaneelissa

Kuljetus

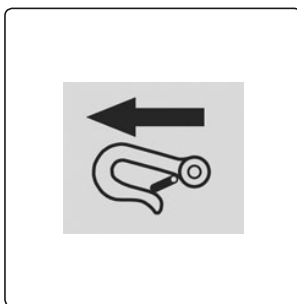
Pyörätuolin kuljettamisessa on aina käytettävä tähän käyttötarkoitukseen sopivaa ajoneuvoa.

Tarkista, että pyörätuoli on kiinnitetty kunnolla ja ettei jarruja ole vapautettu. Pyörätuoli voidaan kiinnittää sidontaliinoilla etu- ja takaosan kuljetussilmukoista. Silmukat on merkitty keltaisella kyltillä.

Ankkuroi pyörätuoli ajoneuvon kiinnitysjärjestelmällä ja valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tarkista aina, että kuljetusajoneuvon kiinnityspisteet on ankkuroitu turvallisesti.



Vasen kuljetussilmukka edessä.



Kuljetussilmukoiden kyltti.



Oikea kuljetussilmukka takana.

VAROITUS

Kuljetus

Pyörätuolia saa kuljettaa vain tähän tarkoitukseen hyväksytyissä ajoneuvoissa. Tarkista aina kuljettajalta, että ajoneuvon rakenne, varustus ja vakuutukset on tarkoitettu pyörätuolissa istuvan henkilön kuljettamiseen. Pyörätuoli ei ole rakenteeltaan yhtä turvallinen kuin normaali autonistuin riippumatta siitä, kuinka turvallisesti se kiinnitetään ajoneuvon.

Tarkista huolellisesti, että pyörätuoli on kiinnitetty oikein ja ettei jarrujen vapautusta ole kytketty päälle (pyörätuolin vetävien pyörien jarrujen on oltava lukittuina). Pyörätuoli voidaan kiinnittää sidontaliinoilla etu- ja takaosan kuljetussilmukoista, jotka on merkitty keltaisilla tarroilla, tai käytämällä Permolock-kiinnitysjärjestelmää.

**VAROITUS**

Jos pyörätuolin käyttäjä istuu pyörätuolissa kuljetuksen aikana, varmista, että pyörätuoli kiinnitetään kiinnitysjärjestelmällä, joka on hyväksytty ja riittävä pyörätuolin kokonaispaino huomioon ottaen.

- Pyörätuoli voidaan kiinnittää ainoastaan pyörätuolin kuljetussilmukoista tai käyttämällä Permolock-kiinnitysjärjestelmää.
- Permobil suosittelee pyörätuolin varustamista niskatuella ja niskatuen käyttämistä kuljetuksen aikana.
- On tärkeää, että pyörätuolin käyttäjä, joka istuu pyörätuolissa kuljetuksen aikana, kytetään ajoneuvon lattiaan ja sivuseinään kiinnitetyllä kolmipisteturvavyöllä.
- Pyörätuoliin kiinnitettävä lannevyö on tarkoitettu pitämään vain käyttäjää paikallaan eikä anna samaa suojaa kuin ajoneuvon turvavyö.

Yleiset lentokuljetuksia koskevat neuvot

Lentokuljetuksissa tulee etenkin seuraavassa mainitut kolme seikkaa ottaa huomioon:

1. Akut

Geeliakut: Useimmiten näitä ei tarvitse irrottaa pyörätuolista.

Akkuun menevät kaapelit tulee irrottaa ja kaapelikengät eristää.

Happoakut: Useimmat lentoyhtiöt edellyttävät, että tällaiset akut irrotetaan pyörätuolista ja kuljetetaan erityislaatikoissa, joita lentoyhtiö voi käsitellä.

2. Pyörätuolin mitat ja paino

Pyörätuolin painolla ja koolla on merkitystä sen kannalta, millaisessa lentokoneessa pyörätuolia aiotaan kuljettaa. Mitä pienempi lentokone on, sitä vähemmän pyörätuoli saa painaa ja päinvastoin. Tarkista aina käyttämältäsi lentoyhtiöltä voimassa olevat säännöt.



HUOMAA

Jotkin lentoyhtiöt voivat kieltäytyä lyijyakkujen kuljettamisesta.

Yleiset lentokuljetuksia koskevat neuvot

3. Vaurioiden estäminen

Lentokuljetusten yhteydessä pyörätuoli kuljetetaan muiden tavaroiden seassa ahtaassa tilassa. Siksi on tärkeää ryhtyä ennalta ehkäiseviin toimiin, jotta pyörätuolin kuljetuksenaikaiset vauriot voidaan minimoida.

Peitä käyttöpaneeli pehmeällä, iskuja vaimentavalla materiaalilla (vaahtomuovilla tai vastaavalla) ja taita selkänokkaa vasten. Muut ulkonevat esineet suojataan vastaavalla tavalla. Mahdollisesti ulos tulevat kaapelit ja johdot teipataan kiinni istuimeen tai koteloihin.



HUOMAA

Jotta kuljetus tapahtuu turvallisesti eikä ilmene mitään epämiellyttäviä yllätyksiä viime hetkellä, ota aina yhteyttä käyttämäsi lentoyhtiöön ennen matkaa.

Kunnossapito ja korjaukset

Jotta pyörätuolisi toimisi hyvin, sitä on tärkeää käyttää oikein ja huoltaa säännöllisesti. Kun pyörätuoli on hyvin huollettu, se toimii pidempään ja samalla vakavien vikojen vaara pienenee.

Työkalulaukku

Pyörätuolin mukana tulee työkalulaukku seuraavalla sisällöllä. Työkaluja voidaan käyttää huoltoihin ja yksinkertaisiin korjauksiin.

TYÖKALU	KÄYTTÖALUE
Kuusiokoloavaimet	Yleinen huolto/istuimen säätäminen
10-11 ja 12-13 mm:n kiintoavaimet	Yleinen huolto/akun vaihto
Istuimen nostoveivi	Istuimen nostimen nosto käsin
2 Ruuvimeisseli	Yleinen huolto



HUOMAA

Joissakin korjauksissa voidaan tarvita muita kuin pyörätuolin mukana tulevia työkaluja.



HUOMAA

Käyttöpaneelin virransyötön on aina oltava poissa päältä (virta katkaistuna sen kautta), kun sulakkeita ja akkuja vaihdetaan.



VAROITUS

Pyörätuolin ja sen eri järjestelmien valtuuttamaton muuttaminen voi lisätä onnettomuusriskiä.

Vain valtuutettu huoltomies saa tehdä muutoksia pyörätuolin tärkeisiin järjestelmiin. Jos olet epävarma, ota yhteys valtuutettuun huoltajaan.

Yleistä - akut, säilyttäminen

- Muista, että akku tyhjenee myös itseksensä. Tyhjä akku voi mennä pakkasella rikki. Jos pyörätuolia säilytetään käyttämättömänä pitkään, akut tulee ladata kerran kuussa, jotta ne eivät vaurioitu.
- Älä koskaan säilytä pyörätuolia tarvikkeita tilassa, jonne voi tiivistyä kosteutta (pintojen huurtuminen tai kostuminen). Tällaisia tiloja ovat esimerkiksi pesutuvat jne.
- Pyörätuolia voidaan säilyttää lämmittämättömässä tilassa. Tuolin korroosiosuojan kannalta olisi parasta, että tila olisi muutaman asteen ympäristöä lämpimämpi, jolloin tila pysyy kuivempana.
- Jos pyörätuolissa käytetään happoakkuja, akkuhapon määrä tulee tarkistaa säännöllisesti. Jos pyörätuolissa käytetään geeliakkuja, nestemäärää ei tarvitse tarkistaa.
- Akkujen lataamisen säännöllisyydellä on suora yhteys akkujen kesto-aikaan.

Lyhytaikainen säilytys

Jotta latausjakso antaa akulle hyvän kapasiteetin, säilytystilan lämpötila ei saa olla alle +5 astetta. Jos säilytys tapahtuu alle +5 asteen lämpötilassa, akun väliaikaisen latautumisen ja korroosion vaara kasvaa.

Pitkäaikainen säilytys

Pyörätuolia voidaan säilyttää lämmittämättömässä tilassa, mutta akku tulee ylläpitoladata ainakin kerran kuussa.



VAROITUS

Ole varovainen käyttäessäsi metalliesineitä tehtäessä työtä akkujen lähellä. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

Huolto ja ylläpito

Säännöllinen hoito ja huolto estävät pyörätuolin tarpeetonta kulumista ja vaurioitumista. Alla on joitakin yleisiä Permobilin suosituksia. Jos verhoilussa on vaikeita tahroja tai pintakäsittelyssä on vaurioita, pyydä Permobililta toimintaohjeet.

Verhoilu, kangas/vinyyli

Käytä normaaliin puhdistukseen haaleaa vettä ja mietoa pesuainetta. Käytä pehmeää liinaa tai harjaa. Poista mahdolliset vesi-/pesuainejäämät puhtaalla, kuivalla liinalla ennen kuin pinta on kuivunut. Tämä toimenpide voidaan toistaa itsepintaisen lian tai tahrojen poistamiseksi.

Päällinen voidaan tarvittaessa irrottaa ennen puhdistamista. Tutustu myös päällisen pesuohjeisiin.

Metallipinnat

Normaaliin puhdistamiseen on suositeltavaa käyttää pehmeää liinaa/sientä, lämmintä vettä ja mietoa puhdistusainetta. Huuhtelee huolellisesti käyttäen liinaa ja vettä ja anna kuivua.

Poista hankaumat puolihihmeistä pinnoista pehmeällä vahalla (noudata valmistajan ohjeita).

Poista hankaumat ja naarmut kiiltävistä pinnoista käyttämällä joko juoksevaa tai tahnamaista autovahaa. Levitä kiillottamisen jälkeen pehmeää autovahaa, jotta saat takaisin alkuperäisen pintakiillon.

Muovi

Normaaliin puhdistamiseen on suositeltavaa käyttää muovipinnoilla pehmeää liinaa, lämmintä vettä ja mietoa puhdistusainetta. Huuhtelee huolellisesti ja kuivaa pehmeällä liinalla. Älä käytä liuottavia tai syövyttäviä keittiöpuhdistusaineita.



VAROITUS

Älä koskaan huuhtelee pyörätuolia vesiletkulla, koska muuten elektroniikka voi vaurioitua. Pyörätuolin on oltava aina suljettuna puhdistusvaiheessa.

Huolto ja ylläpito

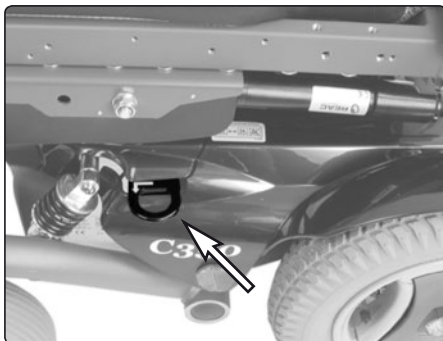
Kiinnitysvyö

Tarkista kiinnitysvöiden kunto säännöllisesti. Varmista, ettei vyössä ole vaurioita tai kuluneita kohtia.

Jarrujen vapautus

Tarkista säännöllisesti eli noin kerran kuussa, että jarrujen vapautus ja jarrujen vapautussauva toimivat oikein.

Pyörätuolilla ei tule voida ajaa, kun jarrut on vapautettu.



Huolto ja ylläpito

Takimmaisen sisärenkaan vaihto

1. Nosta pyörätuoli ylös niin, että pyörä pääsee pyörimään vapaasti ja päästä ilmaa pois.
2. Irrota rengas vanteelta.
3. Vaihda rikkiäinen sisärenkas.
4. Asenna rengas takaisin vanteelle ja täytä ilmalla.

Eturenkaan sisärenkaan vaihtaminen

HUOMIO! Pätee vain, jos pyörätuolissasi on ilmatäytteiset takarenkaat.

1. Nosta pyörätuoli ylös niin, että pyörä pääsee pyörimään vapaasti ja päästä ilmaa pois.
2. Pura vanne osiin irrottamalla viisi kuusiokoloruuvia, joilla vanne on koottu.
3. Vaihda rikkiäinen sisärenkas.
4. Kokoa vanne yhdessä renkaan kanssa. Tarkista, ettei sisärenkaan mikään osa jää puristuksiin vanteenpuoliskojen väliin ja täytä ilmalla.



VAROITUS

Suosittelut rengaspaine eteen/taakse on 200 kPa (2 bar). Ylitäyttöön liittyy räjähdysvaara.

Väärä rengaspaine voi tehdä pyörätuolista epävakaan ja vaikeasti hallittavan. Tarkista siksi säännöllisesti, että renkaan ilmanpaine on oikea.

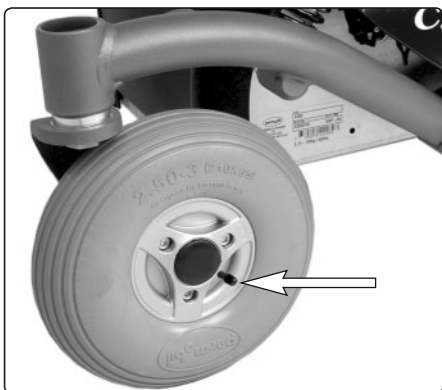
Huolto ja ylläpito

Ilmanpaine

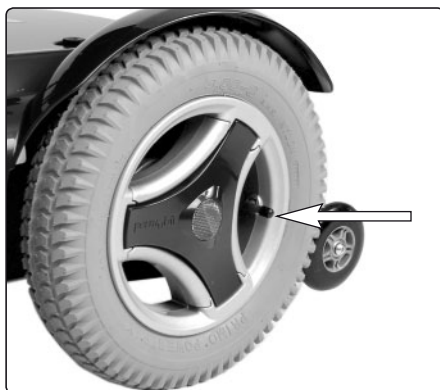
Tarkista pyörätuolin renkaiden ilmanpaine säännöllisesti. Väärä rengaspaine voi tehdä pyörätuolista epävakaan ja vaikeasti hallittavan. Lisäksi liian pieni rengaspaine kuluttaa renkaita epänormaalisti ja lyhentää ajomatkaa. Siksi sinun tulee säännöllisesti tarkistaa, että renkaiden paine on 200-250 kPa. (2-2,5 bar).

Ilman lisääminen

1. Ruuvaa jokaisesta renkaasta ilmaventtiin muovisuojahattu irti.
2. Liitä paineilmakompressorin suutin ilmaventtiin ja säädä rengaspaine halutulle tasolle.



Eturenkaiden täyttöventtiili.



Takarenkaan täyttöventtiili.



VAROITUS

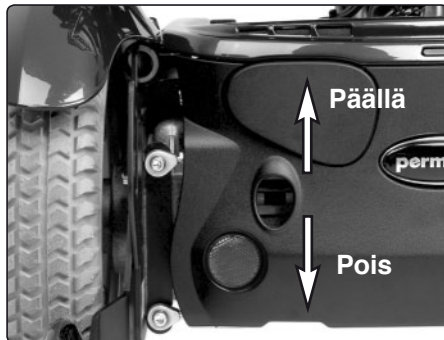
Suosittelut rengaspaine eteen/taakse on 200 kPa (2 bar). Ylitäyttöön liittyy räjähdysvaara.

Väärä rengaspaine voi tehdä pyörätuolista epävakaan ja vaikeasti hallittavan. Tarkista siksi säännöllisesti, että renkaan ilmanpaine on oikea.

Akun vaihto

Etuakku

1. Sijoita pyörätuoli tasaiselle alustalle.
2. Säädä/taita jalkatuet ulos ja nosta istuinta, jos se on mahdollista.
3. Sammuta virta ohjauspaneelissa olevasta päävirrankatkaisimesta.
4. Aseta pääsulake katkaisuasentoon (Off).

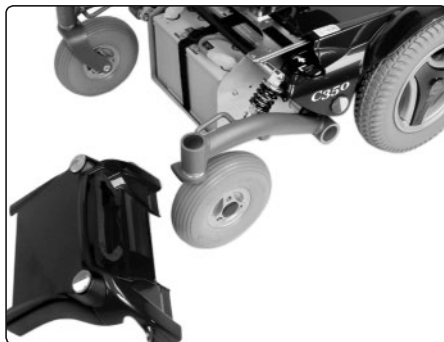


Pääsulakkeeseen pääsee käsiksi kotelon takapuolen aukon kautta.

5. Nosta etummaista runkokoteloä ylöspäin/eteenpäin niin, että kotelon sisäpuolen tarranahakiinnikkeet irtoavat.



Tarranauhakiinnikkeiden sijoittaminen.

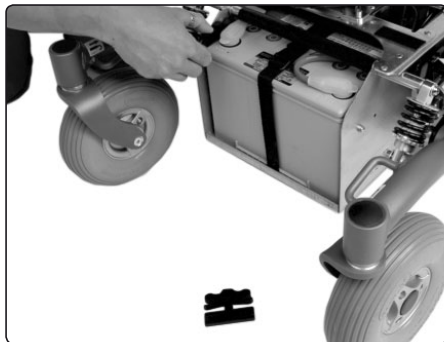


Etummainen runkokotelo irrotettuna.

Akun vaihto

Etuakku

6. Pura akkulukko vetämällä sitä suoraan eteenpäin, katso kuva.
7. Irrota akkuliitännät. Katso myös kylttiä, joka on etummaisen runkokotelon sisäpuolella.
8. Nosta/vedä akku ulos kotelosta akkuremmillä.

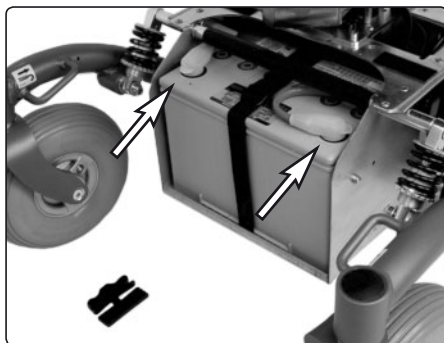


Akkukiinnikkeet.



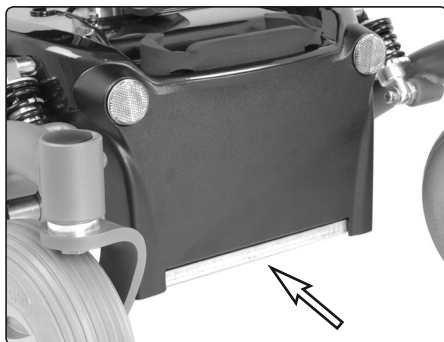
VAROITUS

Ole varovainen käyttäessäsi metalliesineitä tehtäessä työtä akkujen lähellä. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.



Akkuliitännät.

9. Nosta/työnnä uusi akku runkoon akkuremmien avulla.
10. Asenna akkuliitännät. Katso myös etummaisen runkokotelon sisäpuolella oleva kyltti.
11. Asenna etummainen runkokotelo takaisin.

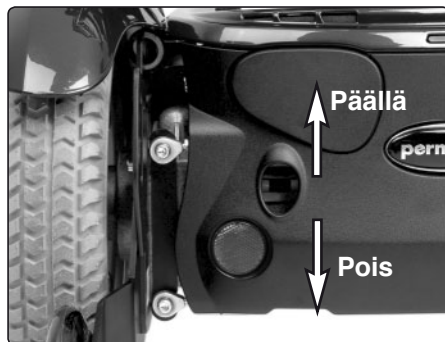


Etummainen runkokotelo asennetaan rungon etureunan eteen.

Akun vaihto

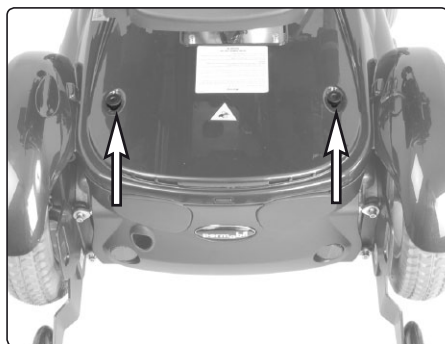
Taka-akku

1. Sijoita pyörätuoli tasaiselle alustalle.
2. Säädä/taita jalkatuet ulos ja nosta istuinta, jos se on mahdollista.
3. Sammuta virta ohjauspaneelissa olevasta päävirrankatkaisimesta.
4. Aseta pääsulake katkaisuasentoon (Off).



Pääsulakkeeseen pääsee käsiksi kotelon takapuolen aukon kautta.

5. Ruuvaa irti kaksi salpaa, jotka pitävät runkokoteloä, katso kuvaa.



Runkokotelo on asennettu kahdella veivillä.

6. Vedä takimmaista runkokoteloä suoraan takaisin päin niin, että sisäpuolen tarranauhakiinnike irtoaa.



Takimmainen runkokotelo.

Akun vaihto

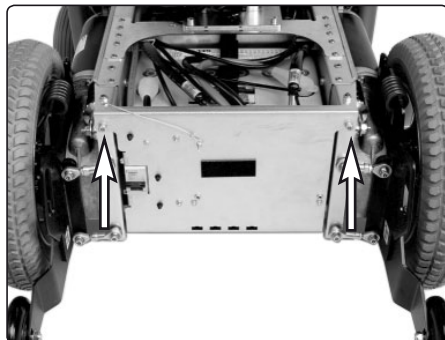
Taka-akku

7. Löysennä kahta ruuvia ja nosta levyä yhdessä pääteasteen ja pääsulakkeen kanssa suoraan ylöspäin. Käännä sitten levyä sivulle ylöspäin ilman, että irrotat turvavaijerin, katso alta.

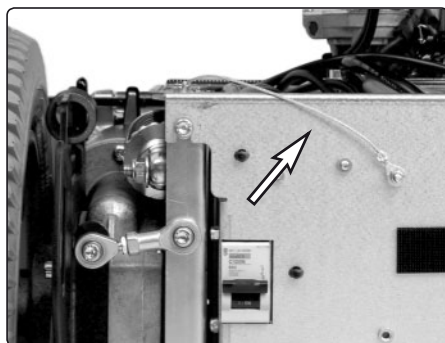
VAROITUS

Rungon ja levyn välissä olevaa turvavaijeria ei saa irrottaa, koska tämä voisi johtaa oikosulkuun.

Ole varovainen käyttäessäsi metalliesineitä tehtäessä työtä akkujen lähellä. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

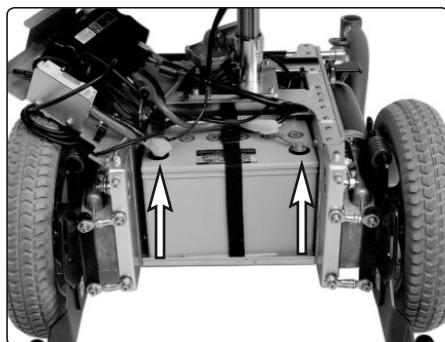


Rungon takalevy pääteasteella ja pääsulakkeella on asennettu kahdella ruuvilla.



Turvavaijeri.

8. Irrota akkuliitännät. Katso myös kylttiä, joka on takimmaisen runkokotelon sisäpuolella.
9. Nosta/vedä akku ulos kotelosta akkuremmillä.
10. Nosta/työnnä uusi akku runkoon
11. Asenna akkuliitännät. Katso myös kylttiä, joka on takimmaisen runkokotelon sisäpuolella.
12. Asenna levy pääteasteella ja pääsulakkeella.
13. Asenna runkokotelo takaisin.



Akkuliitännät

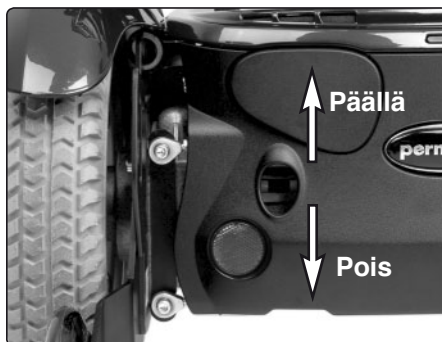
Pääsulakkeen/akun virrankatkaisimen palautus

VAROITUS

Pääsulakkeen laukeaminen tarkoittaa usein suurempaa sähkövikaa. Laukeamisen syy on selvítettävä tarkoin ennen sulakkeen palauttamista. Jos olet epävarma, ota yhteys valtuutettuun huoltajaan.

Pääsulake toimii myös akun virrankatkaisijana, mutta käyttöohjeessa sitä kutsutaan vain pääsulakkeeksi.

Pääsulaketta ei yleensä tarvitse vaihtaa, koska se on automaattista tyyppiä, joka voidaan palauttaa, kun se on lauennut. Palautus tapahtuu asettamalla katkaisin PÄÄLLE (On).



Pääsulakkeeseen pääsee käsiksi kotelon takapuolen aukon kautta.

HUOMAA

Katkaise virransyöttö aina käyttöpaneelistä ennen kuin virta katkaistaan pääsulakkeesta.

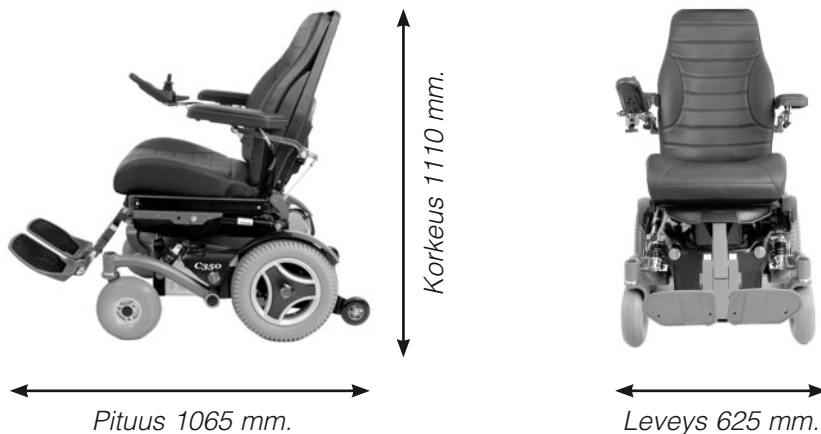
Tarvikkeet

Permobilin sähköpyörätuoleihin kehitetään koko ajan tarvikkeita. Lisätietoja hankkimaasi pyörätuoliin saatavissa olevista tarvikkeista saat lähimmältä Permobil-myyjältä.

Tekniset tiedot

Seuraavilla sivuilla annetut tekniset tiedot koskevat vain Permobil C350 -runkoa, johon on asennettu Corpus-istuin.

Mitta- ja painotiedot voit katsoa kunkin istuimen mukana toimitetusta käyttöohjeesta.



Pienimmät kuljetusmitat = pituus 900 mm, leveys 625 mm, korkeus 790 mm

TIEDOT

Yleistä

Nimi	Permobil C350
Pyörätuolin luokka	B

Mitat ja paino

Pituus.....	1065 mm.
Leveys.....	625 mm.
Korkeus	1110 mm.
Pienimmät kuljetusmitat, l x b x h.....	900x625x790 mm.
Paino mukaan lukien akut ja Corpus-istuin.....	142 kg
Suurin akkukoko.....	260x167x178 mm.

Pyörät

Renkaiden mitat edessä.....	3.00 x 8
Renkaiden mitat takana.....	210x65
Suositteltu ilmanpaine edessä/takana.....	250 kPa (2,5 bar)

Suorituskyky

Ajomatka.....	30-35 km
Pienin kääntösäde.....	945 mm
Pienin kääntösäde.....	1310 mm
Esteenylityskyky	70 mm
Pienin maavara pyörätuolin alla	80 mm
Peruutuskyky mäkeen	10 astetta
Turvallinen luiska.....	6 astetta
Ajaminen sivulle kaltevalla pinnalla	6 astetta
Staattinen vakaus alamäessä	18 astetta
Staattinen vakaus ylämäessä.....	10 astetta
Staattinen vakaus sivumäessä.....	12 astetta
Suurin nopeus, eteenpäin	10 km/h

ELEKTRONIIKKAJÄRJESTELMÄ VR2

Elektroniikka

PM70/PM70-A2

Käyttöpaneeli

JSM/JSM-L

Akut

Suositteltu akkutyyppejä.....	Geeli
Akun kapasiteetti	60 Ah
Latausaika	8 tuntia.

Sulakkeet

Pääsulake..... 63A

Ohjausvoima

Joystick.....	1,5 Nm.
Painikkeet.....	2,0 Nm.

ELEKTRONIIKKAJÄRJESTELMÄ R-Net

Elektroniikka

PM80/PM120

Käyttöpaneeli

JSM-L-SV

Akut

Suositteltu akkutyyppejä.....	Geeli
Akun kapasiteetti	2x60 Ah
Latausaika	noin 8 tuntia.

Sulakkeet

Pääsulake..... 63A

Ohjausvoima

Joystick.....	1,5 Nm.
Painikkeet.....	2,0 Nm.

Diagnostiikka, VR2-elektroniikka

Akkujännitteen ilmaisin

Joka kerta, kun pyörätuoli käynnistetään, sen järjestelmä tarkistaa elektroniikan kaikki osat. Jos näissä osissa ilmenee jokin vika, tämä osoitetaan käyttöpaneelin akkujännitteen ilmaisimella ja nopeuden/ajoprofiiliin osoittimen yhtenä tai useampana vilkkuvavana lamppuna.

Vianetsinnän ja korjaukset saa tehdä vain asiantunteva henkilökunta, joka tunee hyvin pyörätuolin elektroniikan. Lisätietoja vianetsinnästä ja vaadituista toimenpiteistä on saatavissa tämän pyörätuolimallin huolto-ohjeessa.

Valot palavat jatkuvasti

Kaikki on kunnossa. Palavien lamppujen määrä määrittyy akkujen jännitteen mukaan. Kun akut ovat täysin ladattuina, kaikki valot palavat.

Punaiset valot vilkkuvat hitaasti, 1 - 2

Akut on ladattava välittömästi.

1 - 10 lamppua vilkkuu nopeasti

Pyörätuolin elektroniikkaan on tullut vika eikä pyörätuolilla voida ajaa.

- Sammuta pyörätuoli.
- Tarkista, että kaikki näkyvät kaapelit sekä käyttöpaneeliin menevä kaapeli on kytketty oikein.

Kytke pyörätuoli uudelleen päälle. Jos vika säilyy, laske vilkkuvien lamppujen määrä, tarkista mahdollinen syy ja suorita viereisen sivun taulukon osoittamat toimenpiteet.

Älä käytä pyörätuolia ennen kuin ongelma on ratkaistu tai olet saanut muita ohjeita huollon yhteyshenkilöltä.



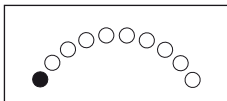
VAROITUS

Diagnostiikan saavat tehdä vain sellaiset henkilöt, jotka tuntevat pyörätuolin elektronisen ohjausjärjestelmän toiminnan. Virheelliset tai väärin suoritettavat korjaustoimet voivat aiheuttaa sen, että pyörätuolin käytöstä tulee vaarallista. Permobil ei vastaa mistään henkilö- tai omaisuusvahingosta, joiden syynä on virheellinen tai väärin suoritettu korjaustyö.

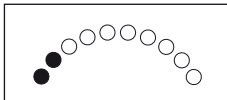


HUOMAA

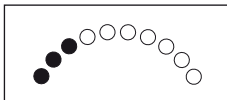
Ilmaisimien mahdolliset vikasignaalit eivät näy pyörätuolilla ajamisen aikana, vaan tulevat näkyviin vasta seuraavan käynnistyksen yhteydessä.

VIKASIGNAALI**VIAN ILMAISU - TOIMENPIDE****1 Lamppu - pieni akkujännite**

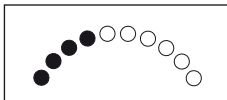
Tarkista akun kunto. Tarkista akun ja ohjausyksikön väliset kytkennät.

**2 Lamput - vasemman käyttömootorin käyttökatkos**

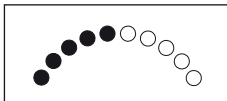
Tarkista kytkentä vasempaan käyttömootoriin.

**3 Lamput - Oikosulku vasemmassa käyttömootorissa**

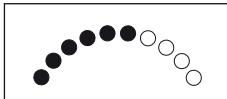
Tarkista käyttömootorin koskettimet ja kytkennät.

**4 Lamput - Oikean käyttömootorin katkos**

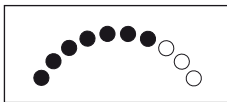
Tarkista kytkentä oikeaan käyttömootoriin.

**5 Lamput - Oikean käyttömootorin oikosulku**

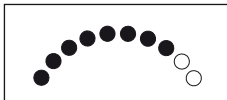
Tarkista käyttömootorin koskettimet ja kytkennät.

**6 Lamppu - akkulaturi liitetty**

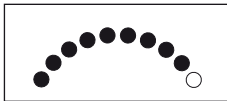
Irrota akkulaturi.

**7 Lamput - Ohjaussauvan vika**

Tarkista, ettei ohjaussauvaan kosketa käynnistyksen yhteydessä.

**8 Lamput - Ohjausjärjestelmän vika**

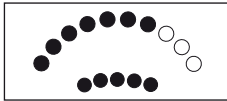
Tarkista pääteasteen kytkennät.

**9 Lamput - Jarrupiirin katkos**

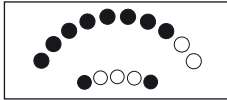
Tarkista magneettijarrun kytkennät.

**10 Lamput - Suuri akkujännite**

Tarkista akku sekä akun ja ohjausyksikön väliset kytkennät.

**7+5 Lamput - Tiedonsiirtovika**

Tarkista, ettei käyttöpaneeliin menevä kaapeli ole vaurioitunut ja että se on oikein paikallaan.

**8+2 lamput - säätölaitteen vika**

Jos pyörätuolissa on useampi kuin yksi säätölaite, tarkista mikä niistä onviallinen. Tarkista säätölaitteen kaapelikytkennät.

R-net-diagnostiikka

Kun pyörätuolin elektroniikkaan tulee vika tai häiriö, tiedot siitä näytetään ohjauspaneelin näytössä. Näiden tietojen avulla voidaan sitten diagnosoida vian/häiriön sijainti ja sen syy.

Vianetsinnän ja korjaukset saa tehdä vain asiantunteva henkilökunta, joka tunee hyvin pyörätuolin elektroniikan. Lisätietoja vianetsinnästä ja vaadituista toimenpiteistä on saatavissa tämän pyörätuolimallin huolto-ohjeessa.

Diagnostiikan näyttökuvat

Asiaan liittyvä diagnostiikan näyttökuva

Kun ohjausjärjestelmän sisäänrakennetut suojapiirit ovat laenneet niin, ettei ohjausjärjestelmä enää pysty ohjaamaan pyörätuolia, näytetään nk. diagnostiikan näyttökuva käyttöpaneelin näytössä.

Tämä näyttää järjestelmävian eli sen, että R-net on havainnut vian pyörätuolin sähköjärjestelmän jossakin osassa.

HUOMIO! Jos vika on moduulissa, jota ei sillä hetkellä käytetä, pyörätuolilla voidaan edelleen ajaa, mutta diagnostiikan näyttökuva näytetään silloin tällöin.

Sammuta pyörätuoli ja anna sen olla sammutettuna muutaman minuutin ajan. Käynnistä pyörätuoli sitten uudelleen. Jos vika jatkuu, sammuta pyörätuoli ja ota yhteyttä huoltoedustajaasi. Kirjoita myös ylös se teksti, joka näkyy käyttöpaneelin näytössä ja ilmoita nämä tiedot huollon yhteyshenkilölle.

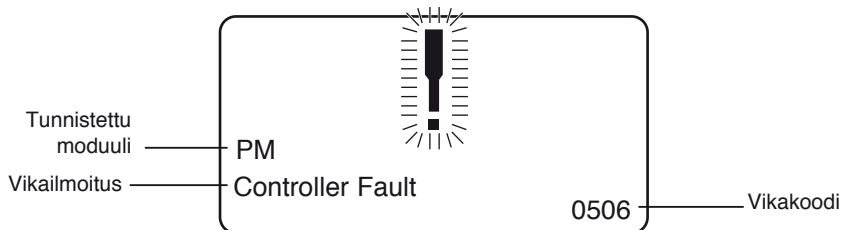
Älä käytä pyörätuolia ennen kuin ongelma on ratkaistu tai olet saanut muita ohjeita huollon yhteyshenkilöltä.



VAROITUS

Diagnostiikan saavat tehdä vain sellaiset henkilöt, jotka tuntevat pyörätuolin elektronisen ohjausjärjestelmän toiminnan. Virheelliset tai väärin suoritettavat korjaustoimet voivat aiheuttaa sen, että pyörätuolin käytöstä tulee vaarallista. Permobil ei vastaa mistään henkilö- tai omaisuusvahingosta, joiden syynä on virheellinen tai väärin suoritettu korjaustyö.

Esimerkki näyttökuvasta, joka osoittaa järjestelmävian



Tunnistettu moduuli

Tässä kohtaa osoitetaan, mikä ohjausjärjestelmän moduuleista on tunnistanut ongelman.

PM= Virtamoduuli

JSM= Ohjaussauvamoduuli

Vikailmoitus

Vikailmoitus antaa lyhyen kuvauksen vian tyypistä.

Vikakoodi

Nelinumeroinen koodi osoittaa, mikä suojauspiiri on lauennut.

Viallisten yksiköiden korjaus

Tiettyjen OEM-hyväksytyjen varaosien (pyydä Permobililta lisätietoja näistä), R-netissä ei ole muita vaihdettavissa olevia osia. Tästä syystä vialliset yksiköt tulee lähettää Permobilille tai Permobilin hyväksymälle korjaajalle korjattaviksi.

HUOMAA

Jos jokin osa vaihdetaan ilman Permobilin hyväksyntää, pyörätuolin takuu lakkaa heti olemasta voimassa. Permobil ei vastaa mistään menetyksistä, joiden syynä on se, että R-net-ohjausjärjestelmän jokin osa on avattu, osaa on säädetty tai jotakin osaa on muutettu ilman lupaa.

Diagnostiikka R-Net LED

Akkujännitteen ilmainen

Joka kerta, kun pyörätuoli käynnistetään, sen järjestelmä tarkistaa elektroniikan kaikki osat. Jos näissä osissa ilmenee jokin vika, tämä osoitetaan käyttöpaneelin akkujännitteen ilmaisimella ja nopeuden/ajoprofiilin osoittimen yhtenä tai useampana vilkkuvana lampuna.

Vianetsinnän ja korjaukset saa tehdä vain asiantunteva henkilökunta, joka tuntee hyvin pyörätuolin elektroniikan. Lisätietoja vianetsinnästä ja vaadituista toimenpiteistä on saatavissa tämän pyörätuolimallin huolto-ohjeessa.

Valot palavat jatkuvasti

Kaikki on kunnossa. Palavien lamppujen määrä määrittyy akkujen jännitteen mukaan. Kun akut ovat täysin ladattuina, kaikki valot palavat.

Punaiset valot vilkkuvat hitaasti, 1 - 2

Akut on ladattava välittömästi.

1 - 10 lamppua vilkkuu nopeasti

Pyörätuolin elektroniikkaan on tullut vika eikä pyörätuolilla voida ajaa.

- Sammuta pyörätuoli.
- Tarkista, että kaikki näkyvät kaapelit sekä käyttöpaneeliin menevä kaapeli on kytketty oikein.

Kytke pyörätuoli uudelleen päälle. Jos vika säilyy, laske vilkkuvien lamppujen määrä, tarkista mahdollinen syy ja suorita viereisen sivun taulukon osoittamat toimenpiteet.

Älä käytä pyörätuolia ennen kuin ongelma on ratkaistu tai olet saanut muita ohjeita huollon yhteyshenkilöltä.



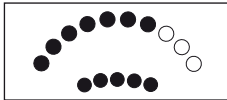
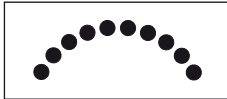
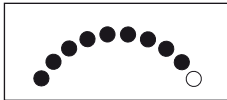
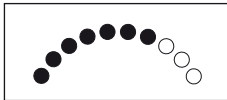
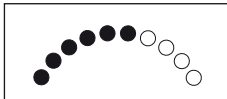
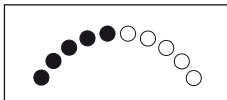
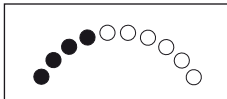
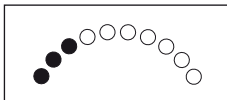
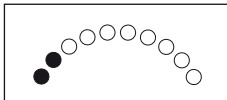
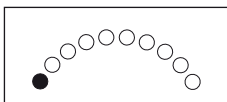
VAROITUS

Diagnostiikan saavat tehdä vain sellaiset henkilöt, jotka tuntevat pyörätuolin elektronisen ohjausjärjestelmän toiminnan. Virheelliset tai väärin suoritettavat korjaustoimet voivat aiheuttaa sen, että pyörätuolin käytöstä tulee vaarallista. Permobil ei vastaa mistään henkilö- tai omaisuusvahingoista, joiden syynä on virheellinen tai väärin suoritettu korjaustyö.



HUOMAA

Ilmaisimien mahdolliset vikasignaalit eivät näy pyörätuolilla ajamisen aikana, vaan tulevat näkyviin vasta seuraavan käynnistyksen yhteydessä.

VIKASIGNAALI**VIAN ILMAISU - TOIMENPIDE****1 Lamppu - pieni akkujännite**

Tarkista akun kunto. Tarkista akun ja ohjausyksikön väliset kytkennät.

2 Lamppua - vasemman käyttömootorin käyttökatkos

Tarkista kytkentä vasempaan käyttömootoriin.

3 Lamppua - Oikosulku vasemmassa käyttömootorissa

Tarkista käyttömootorin koskettimet ja kytkennät.

4 Lamppua - Oikean käyttömootorin katkos

Tarkista kytkentä oikeaan käyttömootoriin.

5 Lamppua - Oikean käyttömootorin oikosulku

Tarkista käyttömootorin koskettimet ja kytkennät.

6 Lamppua - akkulaturi liitetty

Irrota akkulaturi.

7 Lamppua - Ohjaussauvan vika

Tarkista, ettei ohjaussauvaan kosketa käynnistyksen yhteydessä.

8 Lamppua - Ohjausjärjestelmän vika

Tarkista pääteasteen kytkennät.

9 Lamppua - Jarrupiirin katkos

Tarkista magneettijarrun kytkennät.

10 Lamppua - Suuri akkujännite

Tarkista akku sekä akun ja ohjausyksikön väliset kytkennät.

7+5 Lamppua - Tiedonsiirtovika

Tarkista, ettei käyttöpaneeliin menevä kaapeli ole vaurioitunut ja että se on oikein paikallaan.

Säätölaitteen osoitin - Säätölaitevika

Jos pyörätuolissa on useampi kuin yksi säätölaite, tarkista mikä niistä on viallinen. Tarkista säätölaitteen kaapelikytkennät.

Vianetsintäopas

Seuraavassa vianetsintäoppaassa kuvaillaan joitakin vikoja ja tapahtumia, joita voi ilmetä, kun käytät pyörätuolia. Oppaassa on myös toimenpide-ehdotuksia. Huomaa, ettei tässä oppaassa käsitellä kaikkia mahdollisia ongelmia ja tapahtumia, joita voi ilmetä. Jos olet epävarma jostakin, ota aina yhteys huoltajaan tai Permobiliiin.

TAPAHTUMA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
Pyörätuoli ei käynnisty.	Akkujen varaus on tyhjentynyt.	Lataa akut.
	Kaapeliiliitäntä käyttöpaneeli on irronnut.	Liitä kaapeli uudelleen.
	Pääsulake on ”POIS”-tilaan esim. akun vaihdon jälkeen.	Palauta pääsulake. Katso sivulta 98.
	Pääsulake on lauennut..	Katso sivu 98.
Pyörätuolilla ei voi ajaa.	Akkulaturi on liitettynä. irrota latauskaapeli	Lopeta lataus ja pyörätuolin latausliitännästä.
	Jarrujen vapaaksi kytkentä on aktivoituna.	Nollaa jarrujen vapaaksi kytkentä.
	Pyörätuoli on lukittu turva-avaimella.	Avaa pyörätuolin lukitus. Katso sivulta 36. (VR2) tai 68. (R-Net)
Pyörätuoli ” menee pois päältä itsestään” tietyn (20-30 min)	Elektroniikan energiansäästötila on aktivoitu. toimimattomuusajan	Kytke pyörätuoli uudelleen päälle käynnistyspainikkeella jälkeen.käyttöpan elissa.
Pyörätuoli pysähtyy ajon aikana.	Kaapeliiliitäntä käyttöpaneeli on irronnut.	Liitä kaapeli uudelleen.
	Pääsulake on lauennut.	Katso sivulta 98.

TAPAHTUMA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
Pyörätuolia voi ainoastaan ajaa vain pienellä nopeudella. <i>Koskee sähkösäätöistä istuimen nostinta ja istuimen kallistusta.</i>	Istuimen nosto tai kallistus liian korkealla.	Laske istuimen nostoa tai kallistusta, Katso istuimen käyttöohje.
Pyörätuolin lataaminen ei onnistu.	Pääsulake on POIS PÄÄLTÄ esim. akun vaihdon jälkeen.	Palauta pääsulake. Katso sivulta 98.

FI



Tuotenro: 205218-FI-0