

Käyttöohje

Suomalainen

C500 Corpus 3G Lowrider

CE

Hyvä Permobilin omistaja

Onnea Permobil-sähköpyörätuolin valinnasta! Haluamme sinun olevan jatkossakin tyytyväinen valitsemaasi toimittajaan ja pyörätuoliin. Permobilin tavoitteena on tarjota käyttäjälle mahdollisimman mukava ja turvallinen pyörätuoli, joka täyttää kaikki turvallisuus- ja ympäristövaatimukset.

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

Produced and published by Permobil AB

Edition: 3, 2014-08

Order no: 205298-FI-0

Permobilin yhteystiedot

Algol Trehab Oy

Karapellontie 6

02610 Espoo,

Suomi

Puh. 09-50991

Fax: 09-5099256

Tärkeitä tietoja käyttöohjeesta	9
Turvamääräykset	11
Rakenne ja toiminta	29
Asetukset ja säädöt	45
R-Net-käyttöpaneeli, jossa LCD-yksiväri näyttö.....	61
R-Net-käyttöpaneeli, jossa LCD-väri näyttö.....	79
R-Net-käyttöpaneeli LED	93
ICS-käyttöpaneeli	103
Käsittely	109
Kuljetus.....	125
Kunnossapito ja korjaukset	131
Tarvikkeet	147
Tekniset tiedot.....	149
Vianetsintä	153
Tarrat.....	165

Hakemisto	170
-----------------	-----

TÄRKEITÄ TIETOJA KÄYTTÖOHJEESTA

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 kunnossapitotietoja, joissa kuvaillaan mahdolliset ongelmat, joita voi esiintyä ajon yhteydessä.

Säilytä käyttöohje aina pyörätuolin läheisyydessä, koska voit tarvita käyttöä, turvallisuutta ja kunnossapitoa koskevia tärkeitä tietoja.

Löydät tuotetietoja myös Internet-sivuiltamme. Osoite on www.permobil.com.

Kaikki tässä käyttöohjeessa olevat tiedot, kuvat, piirrokset ja tekniset tiedot perustuvat niihin tuotetietoihin, jotka olivat käytettävissä ohjeen painamisajankohtana. Käyttöohjeessa olevat kuvat ja piirrokset ovat tyyppiesimerkkejä eikä niitä ole tarkoitettu pyörätuolin eri osien tarkoiksi kuvauksiksi.

Varaamme oikeuden muuttaa tuotetta ilman ennakkoilmoitusta.

Näkövammaiset voivat lukea käyttöohjeen PDF-muotoisena osoitteessa www.permobil.com tai vaihtoehtoisesti tilata sen suurikokoisilla kirjaimilla painettuna.

Tapaturmatietojen raportointi

Tapaturman sattuessa pyydämme asiakkaitamme ottamaan yhteyttä lähimpään Permobil-edustajaan. Tavallisesti kyseessä on sama henkilö, jolta laite on hankittu. Ennen yhteydenottoa käy kotisivustollamme osoitteessa www.permobil.com. Napsauta Suomen linkkiä ja valitse sitten yhteystietosivu. Löydät sivulta tarvittavat yhteystiedot sekä ohjeen siitä, mitä tietoja valmistaja tarvitsee tapaturman selvittämiseksi. Pyri antamaan mahdollisimman tarkka kuvaus tapah- tumasta. Siitä on paljon apua tapauksen selvittämisessä.

Kun lähetät tapaturmaraportin laitteen valmistajalle, autat meitä parantamaan tuotteen laatua ja varmistamaan, että tuote on turvallinen koko käyttöikänsä ajan. *Myös lääkinnällisten laitteiden vaaratilanteista ilmoittamista koskevissa MEDDEV 2.12/1 -ohjeissa ja liitteessä 9 valmistajia kehoitetaan ”rohkaisemaan käyttäjiä tai lääkinnällisille laitteille sat- tuneista vaaratilanteista ilmoittamisesta vastaavia ja ohjeissa annetut ehdot täyttäviä henkilöitä ilmoittamaan tapahtu- mista valmistajalle ja/tai vastaavalle viranomaiselle kansallisten ohjeiden mukaisesti”.*

Valmistaja tarvitsee käyttäjien tukea voidakseen täyttää nämä vaatimukset ja varmistaa tuotteiden turvallisuus. Toi- vomme, että tarvetta tapaturmatietojen ilmoittamiseen ei ilmene. Jos onnettomuus kuitenkin sattuu, pyydämme sinua ottamaan yhteyttä.

Tuotteen hyväksyntä

Tämä tuote täyttää standardien EN 12184, EN 1021-1, EN 1021-2, ISO 7176-9:2009, ISO 7176-14:2008, ISO 7176-16:1997 ja ISO 7176-19:2001 vaatimukset.

TURVAMÄÄRÄYKSET

Yleistä

Sähköpyörätuoli on moottoroitu ajoneuvo, joten sen käytössä ja käsittelyssä on oltava erityisen varovainen. Ennen sähköpyörätuolin käyttöä on tärkeää lukea ohjeet ja turvallisuuteen liittyvät varoimet tästä käyttöohjeesta. Ohjeiden vastainen käyttö voi aiheuttaa vahingoittumisvaaran niin käyttäjälle kuin pyörätuolillekin. Tällaisten riskien pienentämiseksi on nämä käyttöohjeet ja erityisesti turvallisuusmääräykset ja varoitusmerkinnät luettava tarkasti.

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

Oikeanlaisen pyörätuolin valinta ja ostopäätös on tuolin käyttäjän ja hänen terapeuttinsa vastuulla. Permobil ei vastaa siitä, että valittu pyörätuoli tai sen toiminnot soveltuvat huonosti käyttötarkoitukseensa, eikä siitä, että tuolin säädöt on tehty väärin.

Kiinnitä huomiota!

Käyttöohjeessa käytetään seuraavia "varoituserkintöjä" varoittamaan tilanteista, jotka voivat johtaa ongelmiin, henkilövahinkoihin, pyörätuolin vaurioitumiseen jne.

VAROITUS!

Ole erittäin varovainen. Henkilövahingon sekä pyörätuolin ja ympäristön vaurioitumisen vaara.

HUOMAA!

Ole varovainen.

Pyörätuoli on voitu toimitusvaiheessa säätää juuri sinulle sopivaksi. Neuvottele aina hoitohenkilökunnan kanssa ennen kuin teet tuoliin muutoksia tai muutat sen säätöjä. Tietyt säädöt voivat heikentää pyörätuolin turvallisuutta/toimintoja tai sopivuutta tarpeisiisi.

On erittäin tärkeää, että tutustut huolellisesti pyörätuoliin, sen varusteisiin, eri painikkeisiin, toiminto- ja ohjaussäätimiin, istuimen eri säätömahdollisuuksiin jne. ennen kuin otat sen käyttöön.

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

Valmistaudu käyttöön

Tarkista seuraavat seikat ennen pyörätuolin käyttöönottoa. Näin varmistat, ettei istuin ole vahingoittunut kuljetuksen yhteydessä.

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

Suosittelimme, että pyörätuolin akut ladataan ennen tuolin käyttöönottoa. Toimenpide kuvataan luvussa ”Akkujen lataus”.

Tarkista ennen pyörätuolin käyttöönottoa, että renkaiden ilmanpaine on oikea.

Jos jossakin vaiheessa tunnet, että pyörätuoli ei toimi odotetulla tavalla tai jos epäilet jonkin olevan vialla, keskeytä koeajo mahdollisimman pian, katkaise pyörätuolin virta ja pyydä lisätietoja huoltopisteestä tai Permobililta.

Turvamääräykset

HUOMAA!

Käsittely

Permobil suosittelee ajovalojen käyttöä, jos pyörätuolilla liikutaan yleisten teiden läheisyydessä. Ole erityisen varovainen, kun ajat suojaamattomien jyrkänteiden, jyrkkien mäkien tai muiden jyrkkien tasojen lähellä. Varomattomat liikkeet tai liiallinen nopeus tällaisilla alueilla voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

HUOMAA!

Käsittely

Älä aja pyörätuolilla jalkakäytävän reunan tai muun korkean reunan yli, jos ne ovat tämän käyttöoppaan teknisissä tiedoissa annettuja ohjearvoja korkeampia. Jalkakäytävän reunaan tai vastaavaa koholla oleva kohta ylittettäessä on joskus helpompaa lähestyä estettä hieman vinottain, ei kohtisuoraan. Pyörätuoli voi kaatua, jos lähestyt estettä liian jyrkässä kulmassa.

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. Tämä voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja sekä pyörätuolin vaurioitumisen.

⚠ HUOMAA!**Käsittely**

Älä vedä pyörätuolilla mitään äläkä ripusta painavia tavaroita riippumaan selkänojasta. Tämä voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja sekä pyörätuolin vaurioitumisen.

Jos törmäät pyörätuolilla vahingossa seiniin, oviin tai muihin kiinteisiin kohteisiin, varmista aina törmäyksen jälkeen, että pyörätuolin kaikki osat ovat vahingoittumattomia ennen kuin käytät sitä uudelleen. Tarkistuksen laiminlyönnistä voi seurata henkilövahinko. Suojavarusteiden käytön laiminlyönti voi johtaa henkilövahinkoihin.

⚠ HUOMAA!**Käsittely**

Älä anna lasten ajaa pyörätuolilla ilman valvontaa. Jos pyörätuolissasi on valot, käytä niitä aina, kun valaistus on heikko tai kun liikut lähellä yleisiä teitä. Muista aina, että autoilijoiden voi olla vaikeaa nähdä sinut.

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.

⚠ VAROITUS!**Muutokset**

Pyörätuoliin tai sen järjestelmiin tehdyt, valmistajan kieltämät muutokset voivat lisätä henkilövahinkojen vaaraa sekä aiheuttaa omaisuusvahingon riskin sekä pyörätuolin vaurioitumisen.

Vain Permobilin hyväksymä valtuutettu huoltoliike saa tehdä muutoksia pyörätuolin keskeisiin järjestelmiin.

⚠ VAROITUS!**Painorajoitukset**

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

Älä ota pyörätuoliin matkustajia. Tällaisesta toiminnasta voi seurata henkilö- tai omaisuusvahinkoja sekä 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.

HUOMAA!

Ajaminen kaltevalla pinnalla

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

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

Pidä nopeus tasaisena, kun ajat ylämäkeä. Jos pyörätuoli pysäytetään ja käynnistetään uudelleen ylämäessä, tuolin hallinta vaikeutuu.

Älä aja ylä- tai alamäkeen, jonka kaltevuuskulma ylittää tässä käyttöohjeessa olevan ohjearvon. Muuten et ehkä pysty ohjaamaan pyörätuolia turvallisesti.

VAROITUS!

Ajaminen kaltevalla pinnalla

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

Älä aja ylös tai alas rampeja, joissa ei ole kunnollisia reunasuojia, koska pyörätuoli voi pudota rampilta.

Kun ajat ylämäkeä, varmista, että pyörätuoli on kohtisuorassa mäkeen nähden. Jos ajat mäkeen vinottain, pyörätuoli saattaa kaatua. 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. Vältä myös ajamista rampeilla, joissa ei ole kunnollisia reunasuojia.

⚠ VAROITUS!**Käsittely - kääntyminen/ajaminen mutkissa**

Kovassa vauhdissa tehty voimakas ohjausliike voi kaataa pyörätuolin ja aiheuttaa henkilövahingon. Pyörätuolin kaatumisvaara lisääntyy, jos tuolilla käännytään kovassa vauhdissa, jos mutka on jyrkkä, jos kulkusuuntaa vaihdetaan nopeasti tai jos siirrytään vähäkitkaiselta pinnalta (esimerkiksi nurmikolta) suurikitkaiselle pinnalle (esimerkiksi soratielle).

Aja aina hitaasti mutkiin ja tee muutkin kulkusuunnan muutokset hitaasti. Näin ehkäiset kaatumiset ja niistä aiheutuvat henkilö- tai omaisuusvahingot.

⚠ VAROITUS!**Käyttö - pyörätuolin magneettijarrujen vapauttaminen**

Jotta pyörätuoli ei pääse liikkumaan itsestään, varmista, että se on kuivalla ja vaakasuoralla alustalla ennen jarrujen vapauttamista.

Henkilövahinkojen välttämiseksi älä koskaan vapauta magneettijarruja ilman että pyörätuolin välittömässä läheisyydessä on saatavilla avustaja. Älä koskaan vapauta magneettijarruja itse, jos istut pyörätuolissa.

Älä koskaan vapauta jarruja, jos pyörätuoli on kaltevalla pinnalla. Jos vapautat jarrut, pyörätuoli voi päästä liikkumaan itsestään, mikä voi johtaa henkilö- ja omaisuusvahinkoihin sekä pyörätuolin vaurioitumiseen.

⚠ HUOMAA!**Ajaminen irtonaisilla tai pehmeillä alustoilla**

Kun pyörätuolin nopeus on säädetty pienimmälle arvolleen ja akkuja ei ole ladattu täyteen, voi tuolin eteneminen tietyillä alustoilla, esimerkiksi sorassa, hiekassa tai paksulla matolla, olla tavanomaista hitaampaa.

⚠ HUOMAA!**Ajaminen pimeässä ja heikossa valaistuksessa**

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

⚠ VAROITUS!**Matkustajat**

Pyörätuolia ei ole suunniteltu matkustajan kuljettamiseen. Tämä koskee kaikenikäisiä matkustajia. Pyörätuolin käyttäjän ohjekirjassa mainittuun käyttäjän maksimipainoon sisältyvät käyttäjän oma paino sekä hänen henkilökohtaisten tavaroidensa paino. Käyttöohjeessa mainittua käyttäjän suurinta painoa tietyille istuinmallille ei saa ylittää. Jos painoraja ylitetään, pyörätuolin ohjattavuus ja vakaus voi heiketä.

⚠ VAROITUS!**Istuimen nosto, istuimen kallistaminen/selkänojan kallistaminen**

Varmista, ettei mitään jää puristuksiin pyörätuolin rungon ja istuimen väliin, kun istuimen nostoa/kallistusta tai selkänojan kallistusta säädetään. Näiden toimintojen käyttäminen myös muuttaa pyörätuolin painopistettä ja lisää kaatumisriskiä. Aja tästä syystä aina hitaasti ja käytä näitä istuimen toimintoja vain tasaisella alustalla. Älä käytä näitä toimintoja kaltevalla pinnalla, rampilla tai mäessä. Istuintoimintojen käyttö kaltevalla pinnalla voi johtaa henkilö- ja omaisuusvahinkoihin sekä pyörätuolin vaurioitumiseen.

⚠ VAROITUS!**Painopiste**

Pyörätuolin kaatumisriski sekä alustan kaltevuusaste, jolla kaatuminen tapahtuu joko eteenpäin, taaksepäin tai sivulle, riippuu pyörätuolin painopisteestä. 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 riippuen sen tuomasta painonlisästä.
- Jos pyörätuoli alkaa liikkua odottamattomalla tavalla, päästä heti irti ohjainsauvasta, jotta pyörätuoli pysähtyy. Häätapauksia lukuun ottamatta ÄLÄ pysäytä pyörätuolia päälle/pois-painikkeella. Painikkeen käyttö voi johtaa siihen, että pyörätuoli pysähtyy liian nopeasti ja hallitsemattomasti, mistä voi aiheutua henkilövahinkoja.

⚠ VAROITUS!**Kiinteä istuinputki**

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

⚠ VAROITUS!**Tukipyörät**

Jos pyörätuolissasi on tukipyörät, niiden tulee aina olla asennettuina ajon aikana.

⚠ VAROITUS!**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 etäisyys on liian suuri, käyttäjä voi menettää tasapainonsa 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 käsinoja apuna, kun siirryt pyörätuoliin tai pois siitä. Jalkalevyjä ja käsinoja ei ole tarkoitettu tukemaan painoa. Tarpeettoman suuri kuormitus voi johtaa näiden osien pettämiseen. Tämä voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin sekä pyörätuolin vaurioitumiseen.



⚠ VAROITUS!**Kuljetus**

Pyörätuolia saa kuljettaa ainoastaan tähän tarkoitukseen hyväksytyillä ajoneuvoilla. Pyydä aina kuljetuksen suorittajaa vahvistamaan, että kuljettava ajoneuvo on suunniteltu, varusteltu ja vakuutettu kuljettamaan pyörätuolissa istuvaa henkilöä. Pyörätuolia ei ole suunniteltu autonistuimeksi, eikä se tarjoa samaa turvaa kun normaali autonistuin riippumatta siitä, miten hyvin pyörätuoli on kiinnitetty kuljettavaan ajoneuvoon.

Varmista aina, että pyörätuoli on kiinnitetty tukevasti ja että tuolin pyöräjarruja ei ole vapautettu (pyörätuolin pyörien on oltava kuljetuksen aikana lukittuina). Pyörätuolin saa lukita paikoilleen vain sen etu- ja takaosassa olevista sidontapisteistä kiinnityshihnoja käyttäen tai Permolock-lukitusjärjestelmän avulla. Pyörätuolin kiinnitys ajoneuvon mistään muusta kohdasta on kielletty, mukaan lukien pyörätuolin istuin.

Jos pyörätuolia on kuljetettava niin, että sen käyttäjä istuu pyörätuolissa, kiinnitä pyörätuoli paikalleen pyörätuolin kokonaispainoon sovitettua kiinnitysjärjestelmää käyttäen.

- Permobil suosittelee, että pyörätuoliin asennetaan päätuki ja että tätä tukea käytetään kuljetuksen aikana.
- Kuljetuksen aikana pyörätuolissa olevan henkilön turvallisuus on varmistettava kolmipisteturvavyöllä, joka on kiinnitetty ajoneuvon lattiaan ja kylkiin.
- Permobilin valmistamat vyöt on tarkoitettu tukemaan pyörätuolissa istuvaa, eivätkä ne tarjoa istujalle turvaa moottoriajoneuvon joutuessa onnettomuuteen. Käyttäjää pyörätuolissa tukevat vyöt eivät korvaa kuljettavan ajoneuvon omia turvavälineitä.

⚠ HUOMAA!**Äärimmäisissä sääolosuhteissa ajaminen**

Permobilin pyörätuolit on valmistettu kestämaan vaikeita sääolosuhteita, mutta ongelmatilanteiden välttämiseksi vältä pyörätuolin käyttöä ulkona esim. kovassa pakkasessa, kovassa sateessa tai paksussa lumessa. Muista myös, että pyörätuolin tietyt pinnat voivat kuumentua tai kylmentyä esimerkiksi voimakkaassa auringonpaisteessa tai pakkasessa.

⚠ VAROITUS!**Kunnossapito ja huolto**

Suorita vain sellaisia huolto- ja ylläpitotoimia, jotka esitellään tässä käyttöoppaassa. Kaikki muut huolto- ja ylläpitotoimet, mukaan lukien ohjausjärjestelmän ohjelmointi, saa suorittaa vain Permobilin hyväksymä valtuutettu huoltomies. Virheellisten asetusten vuoksi pyörätuolista voi tulla epävakaa tai mahdoton hallita. Tällainen käyttö voi myös johtaa takuun raukeamiseen.

Kun pyörätuolin sähköjärjestelmää huolletaan, virran on oltava katkaistuna (OFF-asennossa). Käytä metalliesineitä varoen, kun käsittelet pyörätuolin akkuja. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja. Suojavarusteiden käytön laiminlyönti voi johtaa henkilövahinkoihin.

Käytä vain Permobilin hyväksymiä osia ja tarvikkeita. Muunlaisten osien ja tarvikkeiden käyttö voi johtaa muutoksiin, jotka heikentävät pyörätuolin toimintoja ja turvallisuutta. Pyörätuolin takuu voi myös raueta.

Jos ei-hyväksytyjä sähkö- tai elektroniikkaosia kytketään pyörätuolin sähköjärjestelmiin, tuoli voi vaurioitua niin, ettei sitä voida hallita tai se toimii odottamattomalla tavalla. Myös takuu voi tällöin raueta.

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

⚠ VAROITUS!**Akkujen lataaminen**

Akut on aina ladattava tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Akkuja ei saa koskaan ladata esimerkiksi 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 liitettyä, pyörätuolia ei voi eikä saa ajaa.

⚠ VAROITUS!**Akkujen ja sulakkeiden vaihtaminen**

Pääsulakkeen on aina oltava poissa päältä (virta katkaistuna sen kautta), kun sulakkeita ja akkuja vaihdetaan. Käytä metalliesineitä varoen, kun käsittelet pyörätuolin akkuja. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

⚠ 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 katkaisevat pyörätuolin virran 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 pyörätuolista vaarallisen käyttää ja voivat johtaa siihen, että pyörätuolista tulee epävakaa tai mahdoton hallita. Tällainen käyttö voi myös johtaa takuun raukeamiseen.

⚠ HUOMAA!**Akkujen kierrättäminen**

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

⚠ VAROITUS!**Ilman lisääminen renkasiin**

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

Suosittelun ilmanpaine on 200 kPa (2,0 bar).

Muista, että ylitäyttöön liittyy räjähdysvaara.

⚠ VAROITUS!**Renkaiden vaihto**

Vältä terävien työkalujen käyttöä renkaita vaihdettaessa.

⚠ VAROITUS!**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.

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

⚠ VAROITUS!**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. Katkaise virta pyörätuolista ja pyydä apuvälinekeskuksesta 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 vahingon vaaraa.

 HUOMAA!**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 lääkinneellisten laitteiden harmonisoiduissa standardeissa.

Permobilin sähköpyörätuolit täyttävät nämä raja-arvot.

RAKENNE JA TOIMINTA

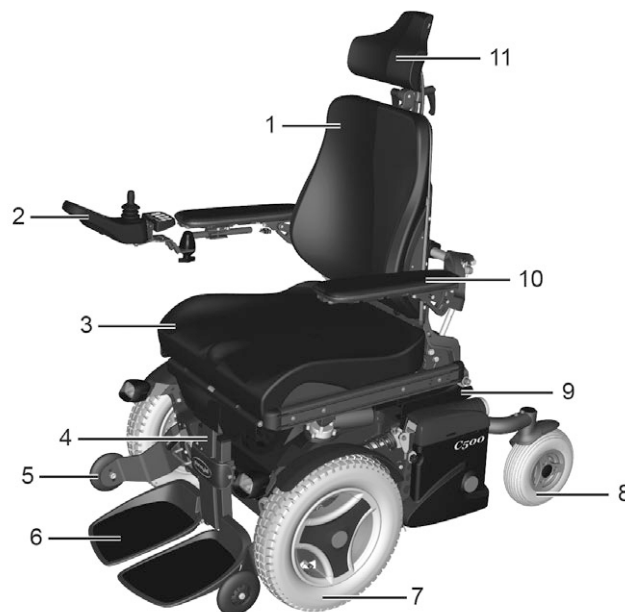
Yleistä	30
Iskunvaimentimet	31
Käyttövoimapaketti	31
Pyörät.....	31
Valot ja heijastimet	32
Akut	33
Elektroniikka.....	34
Sähköiset istuintoiminnot	36
Käsitoimiset istuintoiminnot	37
Muut säädöt	38
Istuimen sähköinen nosto	39
Istuimen sähköinen kallistus.....	40
Sähkötoiminen selkänoja	41
Sähkötoiminen jalkatuki	42
Manuaaliset istuintoiminnot – jalkatuen kulma	43
Manuaaliset istuintoiminnot – selkänojan kallistus.....	44

Yleistä

Permobil C500 Corpus 3G LOWRIDER on etuvetoinen sähköpyörätuoli sekä sisä- että ulkokäyttöön. Pyörätuoli koostuu rungosta ja istuimesta.

Runko sisältää pyörätuolin elektronikan, virtalähteen ja käyttötoiminnot. Istuin puolestaan koostuu istuinrungosta, istuinlevystä/selkänojasta sekä mahdollisista lisävarusteista, kuten niskatuki, pohjetuki, rintatuki jne. Istuin puolestaan koostuu istuinrungosta, istuinlevystä, selkänojasta, käsinojasta, jalkatuesta, istuinnostimesta / kiinteästä istuinputkesta sekä mahdollisista lisävarusteista, kuten niskatuki, pohjetuki, rintatuki jne.

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. Selkänoja | 7. Vetävä pyörä |
| 2. Käyttöpaneeli | 8. Kääntyvä pyörä |
| 3. Istuin | 9. Sarjanumerotarra |
| 4. Jalkatuki | 10. Käsinoja |
| 5. Tukipyörät | 11. Niskatuki |
| 6. Jalkalevyt | |



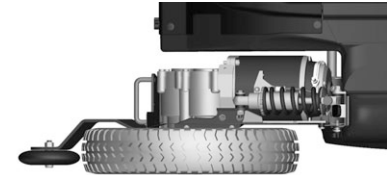
Kuva 1. C500 Corpus LR

Iskunvaimentimet

Pyörätuolissa on kaksi iskunvaimenninta.

Säätäminen

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



Kuva 2. Käyttövoimapaketti ja iskunvaimentimet.

Käyttövoimapaketti

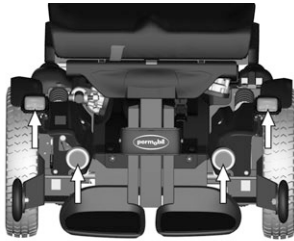
Permobil C500 Corpus 3G LOWRIDER :ssa on käyttövoimapaketti kummallekin vetävälle pyörälle. Käyttövoimapaketti koostuu sähkömoottorista, jossa on ajovaihte sekä jarrusta (sähkömagneettinen).

Pyörät

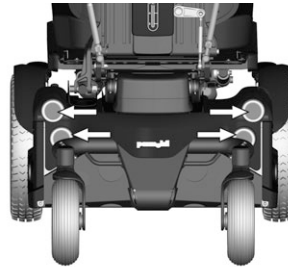
Pyörätuolin käyttöpyörissä on ilmarenkaat tai puhkeamattomat vaahtotäytetyt renkaat. Kääntyvät pyörät ovat umpikumia.

Valot ja heijastimet

Pyörätuolissa on vakiovarusteina heijastimet edessä, takana ja sivuilla. Lisävarusteena on saatavissa valot sekä suuntaviilkut.



Kuva 3. Etuvalot



Kuva 4. Takavalot



Kuva 5. Sivuheijastimet

Akut

Pyörätuolin akut on sijoitettu pyörätuolin runkokotelojen alle. Kumpaankin akkuun pääsee helposti käsiksi huoltoa ja vaihtoa varten.

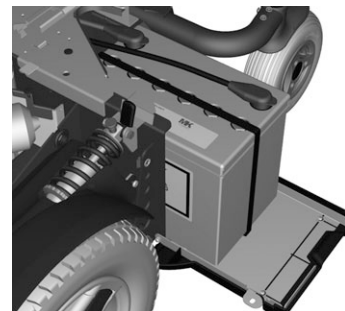
VAROITUS!

Käytä metalliesineitä varoen, kun käsittelet pyörätuolin akkuja. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.

Muista, että akut ovat raskaita ja niitä tulee käsitellä erittäin varovaisesti.

HUOMAA!

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

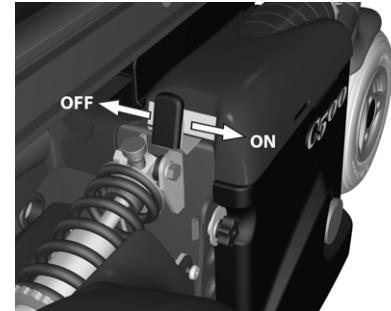


Kuva 6. Vasen akku

Elektroniikka

Pääsulake/Akkuvirran katkaisin

:ssa on automaattinen pääsulake, joka voidaan palauttaa toimintakuntoon laukeamisen jälkeen. Lisäksi se toimii akkuvirran katkaisijana (ON/OFF). Sitä säädellään vasemman akkulokeron edessä olevalla vivulla.



Kuva 7. Pääsulake

Latausliitäntä

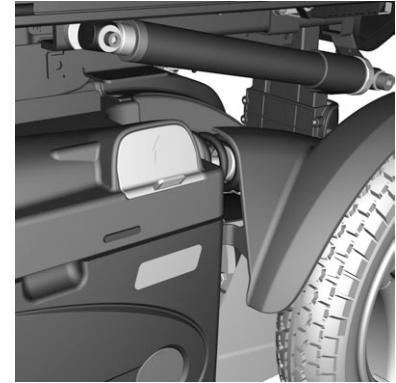
Lataussulake sijaitsee takimmaisen runkokotelon alla ja latausliitäntä on sijoitettu taaemman runkokotelon oikealle puolelle ja peitetty kumisuojalla.

HUOMAA!

Katkaise virransyöttö aina käyttöpaneelista ennen kuin virta katkaistaan pääsulakkeesta.

VAROITUS!

Pääsulakkeen laukeaminen tarkoittaa usein suurempaa sähkövikaa. Laukeamisen syy on selvitettävä tarkoin ennen katkaisimen nollaamista. Jos olet epävarma, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Kuva 8. Latausliitäntä.

Sähköiset istuintoiminnot

Sähköisten istuintoimintojen määrä vaihtelee pyörätuolin varustelun mukaan.

Toiminnot

- Istuimen nostin
- Jalkatuki
- Istuimen kallistus
- Selkänojan kallistus



Kuva 9. Sähköinen säätölaite

Käsitoimiset istuintoiminnot

Istuinta voi säätää käsin asettamalla säädettävä lukitusputki eri asentoihin. Valittavat toiminnot vaihtelevat pyörätuolin varustuksen mukaan.

Toiminnot

- Jalkatuen kulma
- Selkänojan kallistus



Kuva 10. Selkänojan kallistuksen käsin säädettävä lukitusputki

Muut säädöt

Käyttöpaneelissa, käsinojassa, jalkalevyissä sekä eri tarvikkeissa, kuten pohjetuessa, reisuessa, kehotuessa, niskatuessa jne., on käsitoimiset säätö- ja asetusmahdollisuudet.

Istuimen sähköinen nosto

Permobil -pyörätuoliin saa varusteen sähköisen nostotoiminnon, joka nostaa istuinta portaattomasti 20 cm. Näin pyörätuolin korkeuden voi kätevästi mukauttaa esimerkiksi pöydän tai penkin mukaan.

VAROITUS!

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

Aja aina hitaasti. Älä koskaan kallista istuinta/selkänojaa niin, ettei pyörätuolia voida ohjata turvallisesti, kun ajat kaltevilla tai epätasaisella pinnalla tai päin estettä.



Kuva 11. Istuimen sähköinen nosto

Istuimen sähköinen kallistus

Sähköisesti kallistettavan istuimen avulla istuimen voi kallistaa haluttuun asentoon kiinteisiin säätöihin.



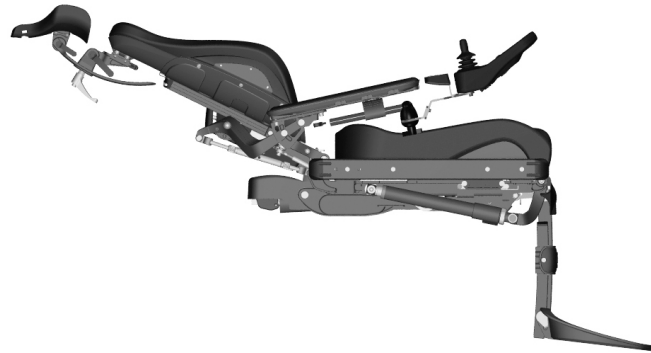
Kuva 12. Istuimen sähköinen kallistus

Sähkötoiminen selkänoja

Selkänojaa voi kallistaa (käyttöpaneelista) siten, että käyttäjä voi säätää selkänojan haluttuun asentoon kiinteisiin säätöihin.

VAROITUS!

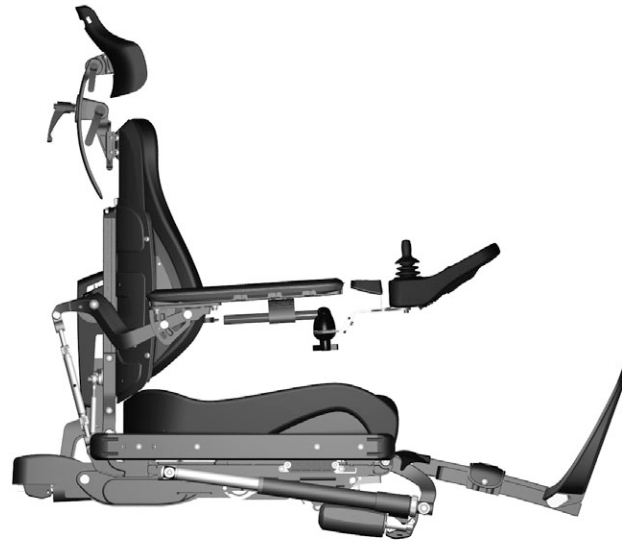
Puristumisvaara on aina olemassa, kun istuimen sähköisiä toimintoja käytetään.



Kuva 13. Sähkötoiminen selkänoja

Sähkötoiminen jalkatuki

Jalkatuen voi säätää haluttuun asentoon kiinteisiin säätöihin.



Kuva 14. Sähkötoiminen jalkatuki

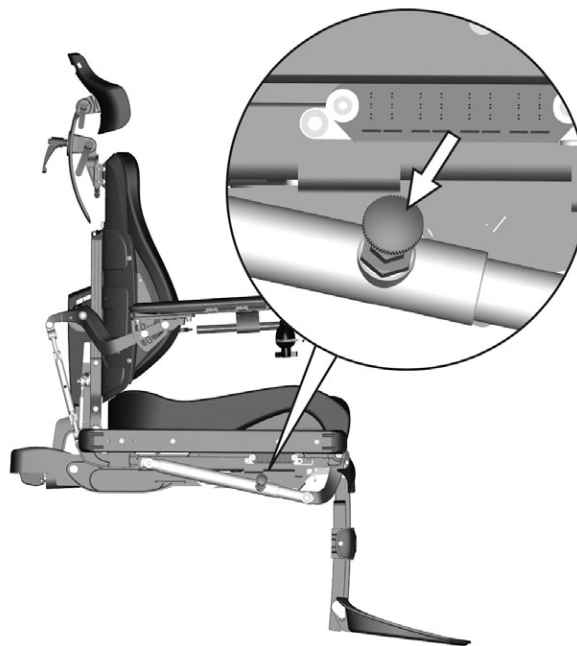
Manuaaliset istuintoiminnot – jalkatuen kulma

Jalkatuen kulmaa säädetään pikalukituksilla varustetuilla lukitusputkilla, jotka voidaan asettaa tiettyihin kiinteisiin asentoihin.

1. Vedä pikalukon jousivoimainen kahva ulos niin, että lukitusputki on vapaana ja jalkatukea voidaan kallistaa.
2. Säädä jalkatuet haluttuun kulmaan ja lukitse sitten kiinteä lukitusputki vapauttamalla kahva niin, että se kiinnittyy lukitusputken haluttuun reikään.
3. Tarkista säätämisen jälkeen, että jalkatuet ovat lukitussa asennossa.

VAROITUS!

Älä kuormita jalkatukia, kun säädät jalkatuen kulmaa.
Puristusvaurioiden vaara.



Kuva 15. Jalkatuen kulma

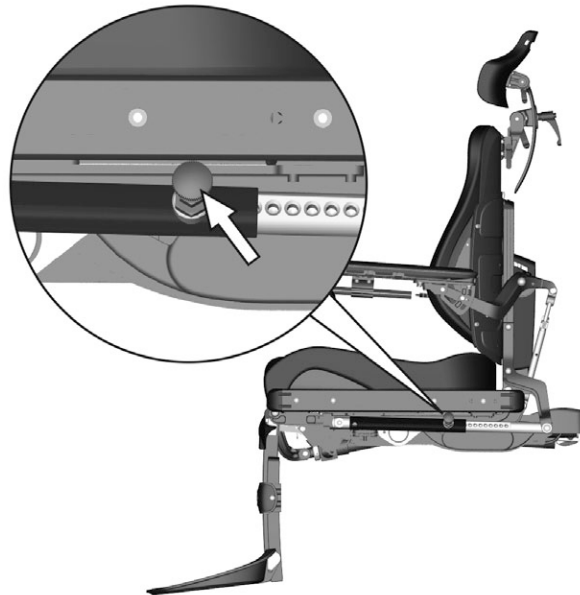
Manuaaliset istuintoiminnot – selkänojan kallistus

Selkänojan kallistusta säädetään pikalukituksilla varustetuilla lukitusputkilla, jotka voidaan asettaa tiettyihin kiinteisiin asentoihin.

1. Vedä pikalukon jousivoimainen kahva ulos niin, että lukitusputki on vapaana ja selkänojaa voidaan kallistaa.
2. Säädä selkänoja haluttuun kulmaan ja lukitse sitten kiinteä lukitusputki vapauttamalla kahva niin, että se kiinnittyy lukitusputken haluttuun reikään.
3. Tarkista säätämisen jälkeen, että selkänoja on lukitussa asennossa.

VAROITUS!

Älä kuormita selkänojaa, kun säädät selkänojan kulmaa.
Puristusvaurioiden vaara.



Kuva 16. Selkänojan kallistus

ASETUKSET JA SÄÄDÖT

Kiinnitysvyö	46
Jalkatuen kotelo	48
Jalkatuen pituus	49
Jalkalevyjen korkeus	50
Jalkalevyjen kulma	52
Käsituen korkeus.....	53
Käsituen kulma	54
Käsituen korkeus/kulma	55
Niskatuki (lisävaruste)	57
Kääntyvä paneelitelie	58
Samansuuntainen paneelitelie.....	59

Kiinnitysvyö

Kiinnitysvyön asentaminen

Istuintuolin kummallakin puolella on lisävarustekisko, jotka on tarkoitettu esim. kiinnitysvyön asentamiseen. Asenna kiinnitysvyö kiskon ylempään uraan.

1. Ruuvaa kiinnitysvyö pikalukituksen avulla kiinni sille puolelle, joka sopii käyttäjälle parhaiten. Ruuvaa toinen osa ja vastakappale vastakkaiselle puolelle.
2. Tarkista asennuksen jälkeen, että kiinnitysvyön salpa lukittuu oikein pikalukitukseen.

⚠ VAROITUS!

Permobilin kiinnitysvyö on tarkoitettu vain pitämään käyttäjä paikoillaan. Sitä ei ole tarkoitettu antamaan suojaa mahdollisessa moottoriajoneuvolla tapahtuvassa onnettomuudessa. Kiinnitysvyö ei anna samaa suojaa kuin ajoneuvon turvavyö. Käytä aina kiinnitysvyötä, kun istut pyörätuolissa. Jos havaitset kiinnitysvyössä merkkejä vaurioista tai kulumista, ota välittömästi yhteys toimittajaan tai Permobilin vyön vaihtamista varten.



Kuva 17. Asennettu vyö, oikea puoli.



Kuva 18. Vyön pikalukko.



Kuva 19. Asennettu vyö, vasen puoli.

Jalkatuen kotelo

Irrota jalkatuen kotelo avaamalla molemmat ruuvit ja vetämällä sitten kotelo eteenpäin. Katso kuva. Asennus tapahtuu painamalla kotelo paikalleen ja kiinnittämällä se kahdella ruuvilla.

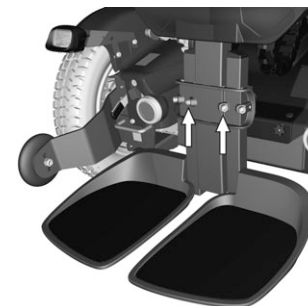


Kuva 20. Jalkatuen kotelo on kiinnitetty kahdella ruuvilla.

Jalkatuen pituus

Jalkatuen pituutta voidaan säätää portaattomasti, minkä jälkeen se kiinnitetään kahdella lukitusruuvilla.

1. Irrota jalkatuen kotelo. Katso ohjeet edeltä.
2. Irrota jalkatuen kaksi sisempää lukkoruuvia. Katso kuva.
3. Säädä jalkatuki halutun pituiseksi ja kiinnitä paikoilleen kiristämällä lukitusruuvit.
4. Tarkista säädön jälkeen, että jalkalevyt ovat tukevasti paikoillaan. Varmista myös, että tilaa on riittävästi (> 25 mm.) lattian ja jalkalevyn välillä koko ajan säätäessäsi jalkatukea. Testaa tämä käyttäjän istuessa tuolissa ja pitäessä jalkoja jalkalevyillä.
5. Asenna muovikotelo takaisin. Katso *Jalkatuen kotelo*, Sivulla 48.



Kuva 21. Jalkatuen pituuden säätö

VAROITUS!

Älä kuormita jalkatukia säädön aikana. Puristuksiin joutumisen vaara.

VAROITUS!

Varmista säädön jälkeen istuimen ollessa alimmassa asennossaan, että tilaa on aina riittävästi (> 25 mm) lattian ja jalkalevyjen välillä säätäessäsi jalkalevyä. Testaa tämä käyttäjän istuessa tuolissa ja pitäessä jalkoja jalkalevyillä.

Pyörätuolin käyttö niin, että jalkalevyt ovat alimmassa asennossaan, aiheuttaa henkilövahingon sekä pyörätuolin ja ympäristön vahingoittumisen vaaran.

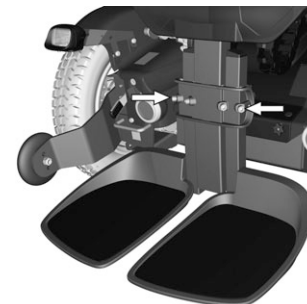
Jalkalevyjen korkeus

Jalkalevyn korkeutta voi säätää yksilöllisesti ja portaattomasti. Ne kiinnitetään kahdella ulommalla lukkoruuvilla.

1. Irrota jalkatuen kotelo. Katso ohjeet edelliseltä sivulta.
2. Irrota jalkalevyjen lukitusruuvit. Katso kuva.
3. Säädä jalkatuet haluttuun kulmaan ja kiinnitä ne paikoilleen kiristämällä lukitusruuvit.
4. Tarkista säädön jälkeen, että jalkalevyt ovat tukevasti paikoillaan. Varmista myös, että tilaa on riittävästi (> 25 mm.) lattian ja jalkalevyn välillä koko ajan säätäessäsi jalkatukea. Testaa tämä käyttäjän istuessa tuolissa ja pitäessä jalkoja jalkalevyillä.
5. Asenna muovikotelo takaisin. Katso *Jalkatuen kotelo*, Sivulla 48.

VAROITUS!

Älä kuormita jalkatukia säädön aikana. Puristuksiin joutumisen vaara.



Kuva 22. Jalkalevyjen korkeus asetetaan uloimpien lukitusruuvien avulla.

 VAROITUS!

Varmista säädön jälkeen istuimen ollessa alimmassa asennossaan, että tilaa on aina riittävästi (> 25 mm) lattian ja jalkalevyjen välillä säätäessäsi jalkalevyä. Testaa tämä käyttäjän istuessa tuolissa ja pitäessä jalkoja jalkalevyillä.

Pyörätuolin käyttö niin, että jalkalevyt ovat alimmassa asennossaan, aiheuttaa henkilövahingon sekä pyörätuolin ja ympäristön vahingoittumisen vaaran.

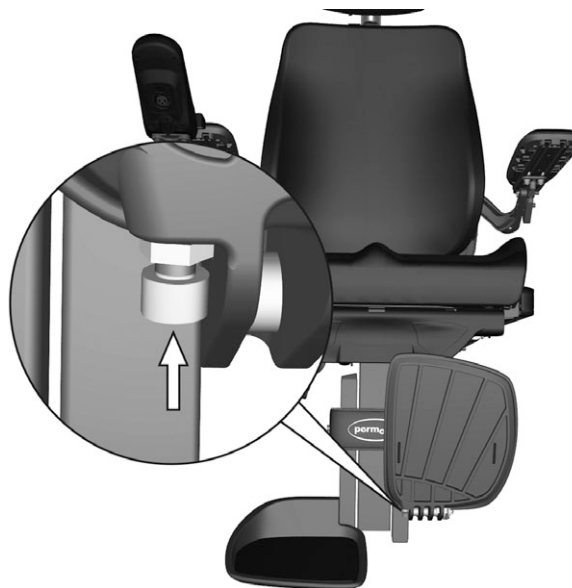
Jalkalevyjen kulma

Jalkalevyjen kulmaa säädetään kummankin jalkalevyn alla olevilla ruuveilla.

1. Taita jalkalevyt/jalkalevy ylös.
2. Irrota vastamutterit.
3. Aseta haluttu kulma ruuvaamalla ruuveja sisään tai ulos.
4. Kiinnitä pysäytysruuvit haluttuun asentoon käyttämällä apuna vastamuttereita.

VAROITUS!

Älä kuormita jalkalevyjä säädön aikana. Puristuksiin joutumisen vaara.



Kuva 23. Jalkalevyjen kulmaa voi säätää ruuvilla ja vastamutterilla.

Käsituen korkeus

Käsituen korkeutta voi säätää, jotta saavutetaan paras mahdollinen istuinmukavuus.

Selkänojassa oleva asteikko osoittaa käsituen senhetkisen korkeussäädön.

1. Irrota selkänojan takana olevat neljä ruuvia, joilla käsituen korkeus on säädetty. Katso alla oleva kuva.
2. Säädä käsituki haluttuun asentoon selkätuen takaosan säätöruuveilla. Katso alla oleva kuva. Selkänojan keskellä oleva asteikko osoittaa käsituen senhetkisen korkeussäädön.
3. Kiinnitä käsituki oikealle korkeudelle kiristämällä selkänojan takana olevat neljä ruuvia. Katso kuva.



Kuva 24. Käsituen korkeuden säätäminen

Käsituen kulma

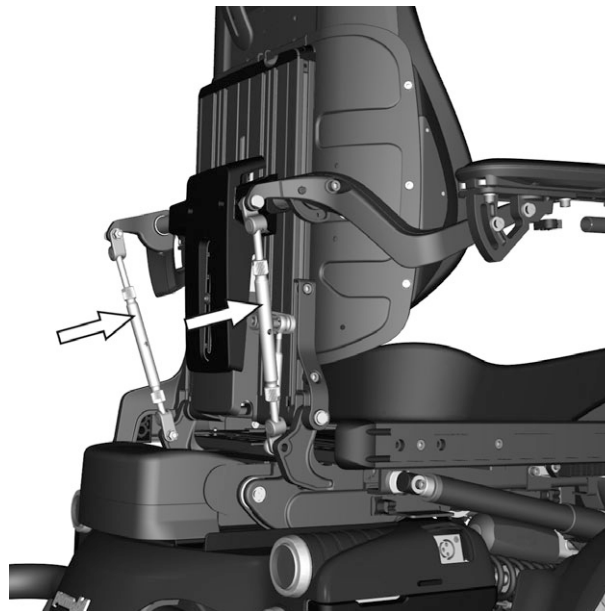
Käsituen kulmaa on helppo säätää, jotta käyttäjän asento olisi mahdollisimman mukava.

1. Säädä käsituen kulmaa kiertämällä säätötankoja. Katso kuva.



VAROITUS!

Älä kuormita käsinojia säädön aikana. Puristusvaurioiden vaara.

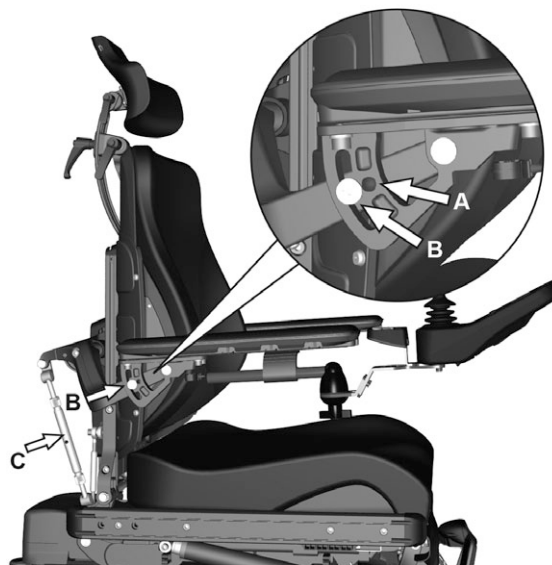


Kuva 25. Käsituen kulman säätäminen

Käsituen korkeus/kulma

Käsituen korkeutta/kulmaa säädetään yleensä sivuilla 5354 olevien ohjeiden mukaan. Tarpeen mukaan käsituet voi säätää yksilöllisesti käyttäjän mukaan siten, että vasen ja oikea käsituki ovat eri korkeudella tai eri kulmassa. Tällaiset säädöt tehdään vain erityistilanteissa. Säädöt voivat vaikuttaa haitallisesti käsituen liikkuvuuteen selkätukea nostettaessa/laskettaessa.

1. Säädä käsituen korkeutta kiertämällä säätötankoja (C). Katso kuva.
2. Käsituen kulmaa säädetään ruuvilla (B). Siirrä ruuvi kiinteästä asennosta (A) säätöasentoon (B). Katso alla oleva kuva.
3. Säädä käsituki haluttuun kulmaan ja kiinnitä se paikalleen kiristämällä ruuvi (B). Katso alla oleva kuva.



Kuva 26. Käsitukien korkeuden ja kulman säätäminen

 VAROITUS!

Älä kuormita käsinojia säädön aikana. Puristusvaurioiden vaara. Tällainen säätö tehdään vain erityistilanteissa. Säädöt voivat vaikuttaa haitallisesti käsituen liikkuvuuteen selkätukea nostettaessa/laskettaessa.

Niskatuki (lisävaruste)

Tässä niskatuessa on laajat säätömahdollisuudet, jotta käyttömukavuus käyttäjän kannalta olisi paras mahdollinen. Niskatuki voidaan lisäksi irrottaa/ asentaa säätöjä muuttamatta.

Irrottaminen

1. Löysää vipua (3) selkätuen takaosasta. Katso kuva.
2. Irrota niskatuki nostamalla sitä suoraan ylös.

Asentaminen

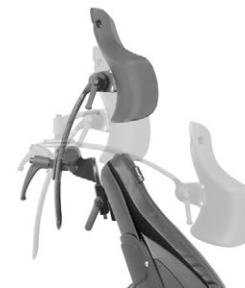
1. Asentaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Korkeuden/syvyyyden säätäminen

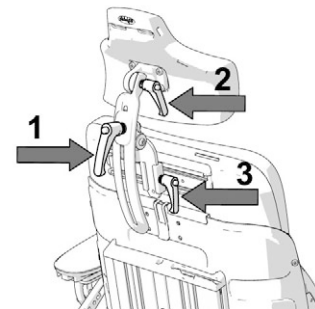
1. Löysää vipua (1) selkätuen takaosasta. Katso kuva.
2. Säädä niskatuen korkeus/syvyys tarpeen mukaan.
3. Kiristä vipu (1).

Kulman säätäminen

1. Löysää vipua (2) niskatuen takaosasta. Katso kuva.
2. Säädä niskatuen kulmaa tarpeen mukaan.
3. Kiristä vipu (2).



Kuva 27. Niskatuki, jossa on laajat säätömahdollisuudet.



Kuva 28. Niskatuen säätäminen.

VAROITUS!

Älä kuormita niskatukea, kun säätö tehdään.

Kääntyvä paneeliteline

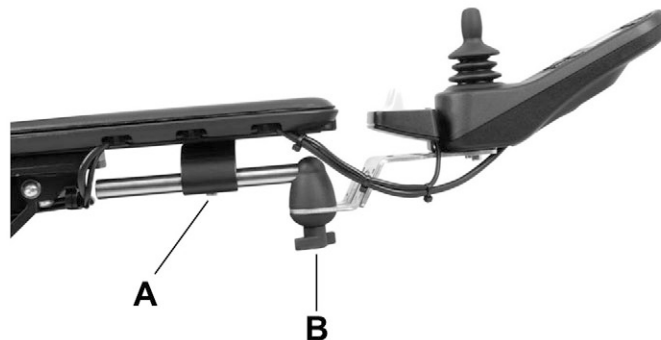
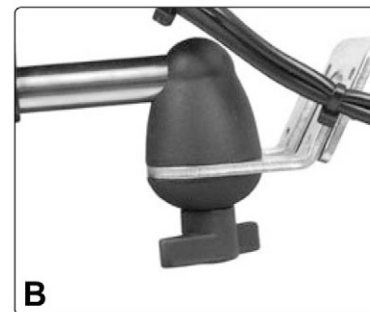
Käyttöpaneelin sijoitusta voidaan säätää pituussuunnassa niin, että ajoasennosta saadaan optimaalinen. Paneelia voidaan kääntää myös sivusuunnassa, jolloin tuoliin nouseminen ja siitä poistuminen helpottuu.

Pituuden säätäminen

1. Irrota paneelin nivelen ruuvit (A) ja säädä paneeli haluttuun asentoon.
2. Kiristä ruuvit (A).

Kulman säätäminen

1. Kiristä/löysää kitkanivelen kiinnikettä (A) sen mukaan, miten kevyesti/jäykästi paneelin halutaan siirtyvän sivuun.



Kuva 29. Pituussäätöruuvi (A) ja kitkanivelen kiinnike (B).

Samansuuntainen paneeliteline

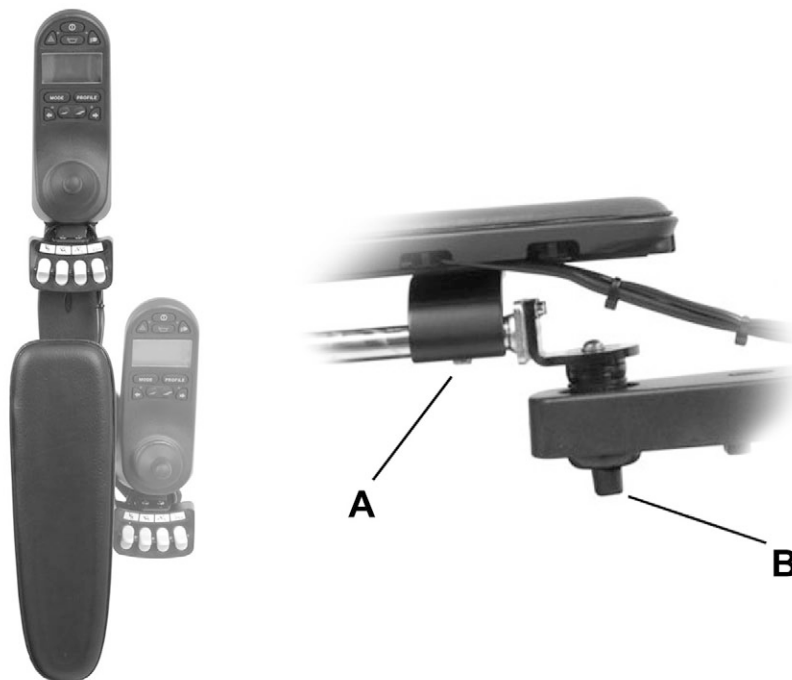
Käyttöpaneelin sijoitusta voidaan säätää pituussuunnassa niin, että ajoasennosta saadaan optimaalinen. Paneelia voidaan siirtää myös sivuun takaviistoon, jolloin tuoliin nousemisen ja siitä poistuminen helpottuu.

Pituuden säätäminen

1. Löysennä käsinojan alapuolella olevat ruuvit ja säädä paneelit haluttuun asentoon.
2. Kiristä ruuvit.

Kitkanivelen säätäminen

1. Kitkanivelen kiinnikkeen avulla voidaan säätää paneelin sivusuuntaista vastusta.



Kuva 30. Pituussäätöruuvi (A) ja kitkanivelen kiinnike (B).

R-NET-KÄYTTÖPANEELI, JOSSA LCD-YKSIVÄRINÄYTTÖ

Yleistä	62
Latausliitäntä	63
Toimintopainikkeet	64
Liitännät	68
Näyttö	69
Ohjausjärjestelmän lukitus/avaus	70
Istuimen toiminnot	72

Yleistä

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

Pyörätuolissa voi käyttöpaneelin lisäksi olla myös ylimääräinen istuimen käyttöpaneeli.



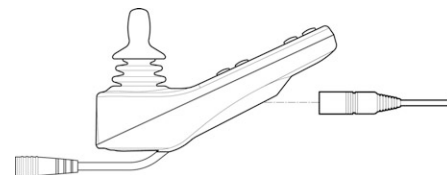
Kuva 31. Käyttöpaneeli

Latausliitäntä

⚠ VAROITUS!

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

Tätä liitäntää käytetään vain pyörätuolin lataamiseen ja lukitsemiseen. Älä liitä siihen ohjelmointikaapelia. Liitäntää ei saa käyttää muiden sähkölaitteiden virtalähteenä. Muun sähkölaitteiston kytkeminen liitäntään voi vaurioittaa ohjausjärjestelmää tai aiheuttaa pyörätuolin sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) luokituslaskun.



Kuva 32. Latausliitäntä

Toimintopainikkeet

Käyttöpaneelissa on yhteensä 10 toimintopainiketta.

Päälle/pois-painike

Päälle/pois-painike on ohjausjärjestelmän elektroniikan virrankatkaisin. Elektroniikka puolestaan antaa virran pyörätuolin moottoreille.



Kuva 33. Päälle/pois-painike

Äänitorvi

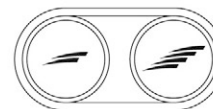
Virrankatkaisijaa painettaessa äänitorvesta kuuluu huomiomerkkiääni.



Kuva 34. Äänitorvi

Enimmäisnopeus

Nämä painikkeet laskevat ja nostavat normaalisti pyörätuolin enimmäisnopeutta. Ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista riippuen painikkeen painaminen voi tuoda näyttöön väliaikaisen näyttökuvan.



Kuva 35. Enimmäisnopeus, Pienennä/Lisää

Mode/Tila

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



Kuva 36. Mode/Tila

Profile/Profiili

Profile-painikkeella käyttäjä voi selata ohjausjärjestelmän käytettävissä olevia profiileja. Käytettävissä olevien profiilien määrä riippuu ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista. Ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista riippuen painikkeen painaminen voi tuoda näyttöön väliaikaisen näyttökuvan.



Kuva 37. Profile/Profiili

Varoitusvilkut

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

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 varoitusvilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Ota varoitusvilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun varoitusvilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin kaikkien ajosuuntaosoittimien tahdissa.



Kuva 38. Varoitusvilkut

Valot

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

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.



Kuva 39. Valot

Vilkut, vasen

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin vasemman ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin vasemman ajosuuntaosoittimen tahdissa.



Kuva 40. Vilkut, vasen

Vilkut, oikea

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin oikean ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin oikean ajosuuntaosoittimen tahdissa.

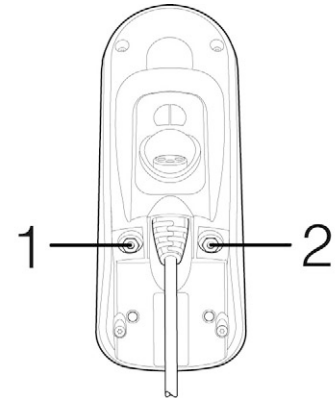


Kuva 41. Vilkut, oikea

Liitännät

Ulkoisen päälle/pois-painikkeen liitännää (1) käyttäen pyörätuolin käyttäjä voi käynnistää ja sammuttaa pyörätuolin ulkoisen painikkeen avulla.

Ulkoisen profile-painikkeen liitännää (2) käyttäen pyörätuolin käyttäjä voi valita profiiliin ulkoisen painikkeen avulla. Jos haluat vaihtaa profiilia ajon aikana, paina tätä painiketta.



Kuva 42. Liitännät

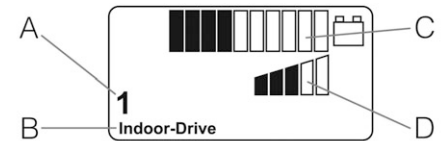
Näyttö

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

Näytön symbolit

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

1. Käytössä oleva profiili
2. Profiilin nimi
3. Akun osoitin
4. Nopeusosoitin



Kuva 43. Näyttökuva

Ohjausjärjestelmän lukitus/avaus

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

Lukitus painikkeilla

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. Ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Pyörätuoli on nyt lukittu.

Pyörätuolin lukituksen avaaminen:

- Paina päälle/pois-painiketta, jos ohjausjärjestelmä on suljettuna.
- Siirrä ohjaussauvaa eteenpäin, kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Siirrä ohjaussauvaa taaksepäin, kunnes ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Vapauta ohjaussauva. Ohjausjärjestelmästä kuuluu merkkiääni.
- Pyörätuolin lukitus on nyt avattu.



Kuva 44. Lukkosymboli osoittaa, että pyörätuoli on lukittu

Lukitseminen avaimella

Lukitus avaimella:

- Aseta avain latauskoskettimeen ja ota avain sitten ulos.
- Pyörätuoli on nyt lukittu.

Pyörätuolin lukituksen avaaminen:

- Aseta avain latauskoskettimeen ja ota avain sitten ulos.
- Pyörätuolin lukitus on nyt avattu.



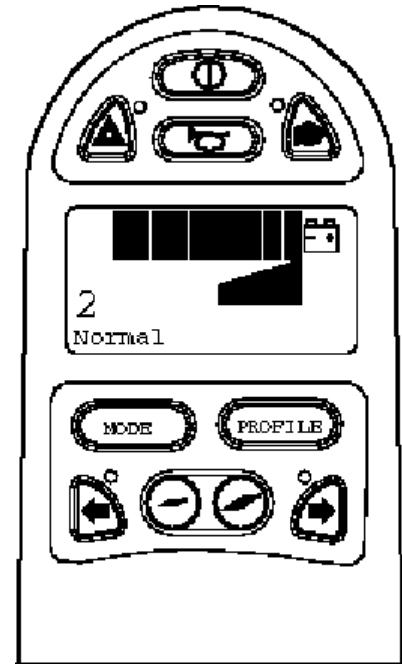
Kuva 45. Lukkosymboli osoittaa, että pyörätuoli on lukittu

Istuimen toiminnot

Ei koske kaikkia istuinmalleja

Joissakin istuimissa sähköisiä toimintoja voidaan ohjata käyttöpaneelin ohjaussauvan avulla. Joissakin malleissa on kolme muistipaikkaa. Kukin muistipaikka tallentaa istuimen säädöt. Tämän ansiosta aiemmin tallennettu istuma-asento voidaan palauttaa helposti.

Istuimen käyttö



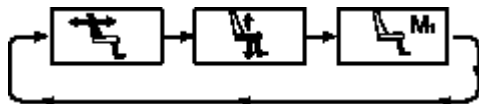
Kuva 46. Näytön vakiokuva ja nopeusilmaisin.

⚠ HUOMAA!

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

1. Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes käyttöpaneelin 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 näytöllä näkyvistä kuvista. Kuvat vaihtelevat istuinmallista ja käytettävissä olevista toiminnoista riippuen.



Kuva 47. Valitse toiminto kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Näytössä näkyy valitun toiminnon kuva.

Ajotilaan palaaminen

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

Muisti

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

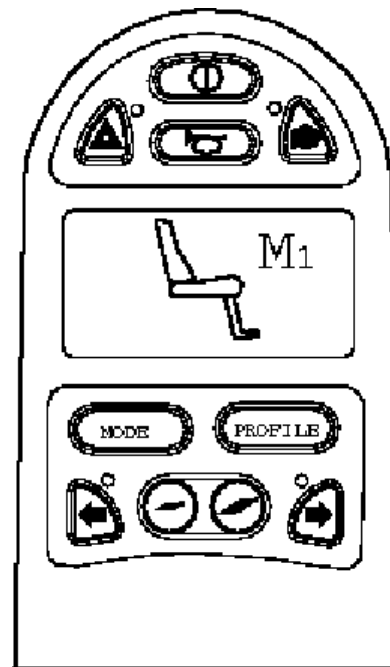
1. Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes käyttöpaneelin näyttöön tulee istuimen kuva.
2. Valitse muistipaikka (M1, M2 tai M3) kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Käyttöpaneelin näytössä näkyy istuinkuva ja valitun muistipaikan mukainen symboli M (katso kuva).
3. Vie ohjaussauva eteenpäin ja pidä se tässä asennossa. Istuin asettuu aiemmin tallennettuun asentoon. Turvallisuussyistä ohjaussauva on pidettävä etuasennossa, kunnes säätö on valmis. Kun istuin on asettunut tallennettuun asentoon, sen liike pysähtyy.

HUOMAA!

Istuimen liike voidaan pysäyttää milloin tahansa vapauttamalla ohjaussauva.

Ajotilaan palaaminen

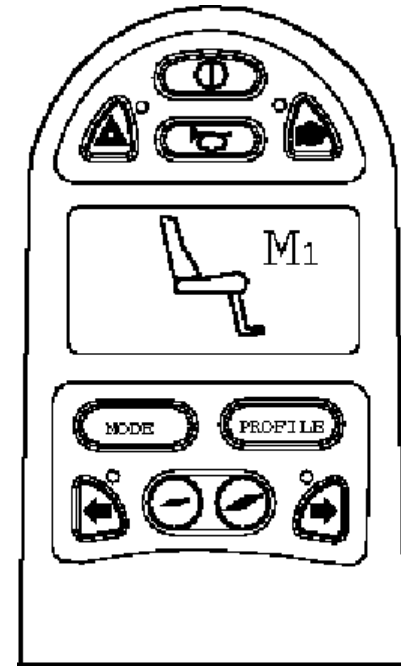
Paina Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes käyttöpaneelin näyttöön tulee näytön vakiokuva ja nopeusilmaisimien (katso kuva).



Kuva 48. Muistitoiminto aktivoitu.

Asennon tallentaminen muistiin

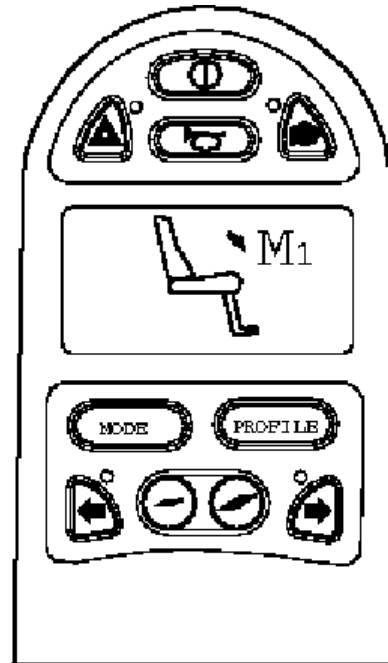
1. Säädä istuimen sähköiset toiminnot haluttuun asentoon.
2. Aktivoi istuin-/muistitoiminto painamalla Mode-painiketta kerran tai toistuvasti, kunnes käyttöpaneelin näyttöön tulee istuimen kuva.
3. Valitse muistipaikka (M1, M2 tai M3) kääntämällä ohjaussauvaa vasemmalle tai oikealle. Käyttöpaneelin näytössä näkyy istuinkuva ja valitun muistipaikan mukainen symboli M (katso kuva).
4. Aktivoi tallennustoiminto kääntämällä ohjaussauvaa taaksepäin. Muistisymbolin M viereen ilmestyy nuoli (katso kuva).
5. Tallenna säädettynä oleva asento kääntämällä ohjaussauvaa eteenpäin ja pitämällä se etuasennossa, kunnes muistisymboli M katoaa.



Kuva 49. Muistitoiminto aktivoitu.

Ajotilaan palaaminen

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



Kuva 50. Tallennustoiminto aktivoitu

R-NET-KÄYTTÖPANEELI, JOSSA LCD-VÄRINÄYTTÖ

Yleistä	80
Latausliitäntä	81
Toimintopainikkeet	82
Liitännät	86
Näyttö	87

Yleistä

Käyttöpaneeli koostuu ohjaussauvasta, toimintopainikkeista ja näyttöstä. Paneelin etupuolella on latausliitäntä. Paneelin alapuolella on kaksi liitäntää.

Pyörätuolissa voi käyttöpaneelin lisäksi olla myös ylimääräinen istuimen käyttöpaneeli.



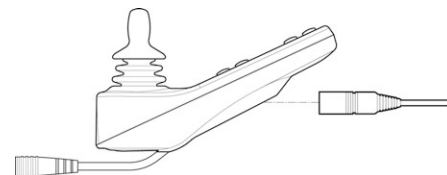
Kuva 51. Käyttöpaneeli

Latausliitäntä

⚠ VAROITUS!

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

Tätä liitäntää käytetään vain pyörätuolin lataamiseen ja lukitsemiseen. Älä liitä siihen ohjelmointikaapelia. Liitäntää ei saa käyttää muiden sähkölaitteiden virtalähteenä. Muun sähkölaitteiston kytkeminen liitäntään voi vaurioittaa ohjausjärjestelmää tai aiheuttaa pyörätuolin sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) luokituslaskun.



Kuva 52. Latausliitäntä

Toimintopainikkeet

Käyttöpaneelissa on yhteensä 10 toimintopainiketta.

Päälle/pois-painike

Päälle/pois-painike on ohjausjärjestelmän elektroniikan virrankatkaisin. Elektroniikka puolestaan antaa virran pyörätuolin moottoreille.



Kuva 53. Päälle/pois-painike

Äänitorvi

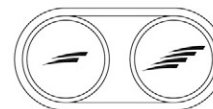
Virrankatkaisijaa painettaessa äänitorvesta kuuluu huomiomerkkiääni.



Kuva 54. Äänitorvi

Enimmäisnopeus

Nämä painikkeet laskevat ja nostavat normaalisti pyörätuolin enimmäisnopeutta. Ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista riippuen painikkeen painaminen voi tuoda näyttöön väliaikaisen näyttökuvan.



Kuva 55. Enimmäisnopeus, Pienennä/Lisää

Mode/Tila

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



Kuva 56. Mode/Tila

Profile/Profiili

Profile-painikkeella käyttäjä voi selata ohjausjärjestelmän käytettävissä olevia profiileja. Käytettävissä olevien profiilien määrä riippuu ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista. Ohjausjärjestelmän ohjelmoinnista riippuen painikkeen painaminen voi tuoda näyttöön väliaikaisen näyttökuvan.



Kuva 57. Profile/Profiili

Varoitusvilkut

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

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 varoitusvilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Ota varoitusvilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun varoitusvilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin kaikkien ajosuuntaosoittimien tahdissa.



Kuva 58. Varoitusvilkut

Valot

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

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.



Kuva 59. Valot

Vilkut, vasen

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin vasemman ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin vasemman ajosuuntaosoittimen tahdissa.



Kuva 60. Vilkut, vasen

Vilkut, oikea

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin oikean ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin oikean ajosuuntaosoittimen tahdissa.

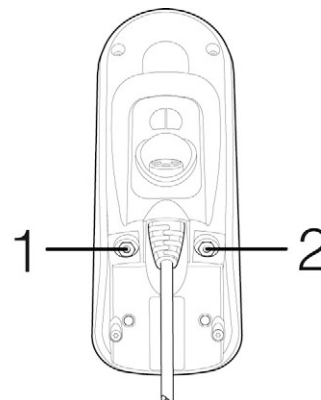


Kuva 61. Vilkut, oikea

Liitännät

Ulkoisen päälle/pois-painikkeen liitännää (1) käyttäen pyörätuolin käyttäjä voi käynnistää ja sammuttaa pyörätuolin ulkoisen painikkeen avulla.

Ulkoisen profile-painikkeen liitännää (2) käyttäen pyörätuolin käyttäjä voi valita profiiliin ulkoisen painikkeen avulla. Jos haluat vaihtaa profiilia ajon aikana, paina tätä painiketta.



Kuva 62. Liitännät

Näyttö

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

Näytön symbolit

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

- A. Kello
- B. Nopeusmittari
- C. Profiilin nimi
- D. Käytössä oleva profiili
- E. Akun osoitin
- F. Suurimman nopeuden ilmaisin



Kuva 63. Näyttökuva

Akun osoitin

Akun osoitin näyttää akun tilan.

Tasaisena palava valo: Tämä osoittaa, että kaikki toimii oikein.

Hitaasti vilkkuva valo: Ohjausjärjestelmä toimii oikein, mutta akku tulee ladata mahdollisimman pian.

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

Nopeusosoitin

Näyttää ajon aikana käytössä olevan enimmäisnopeuden.

Enimmäisnopeuden asetusta säädetään suuremman ja pienemmän enimmäisnopeuden painikkeilla.

Käytössä oleva profiili

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

Käytössä

Kun ohjausjärjestelmällä on käytettävissään useampi kuin yksi suoraohjausmenetelmä, esimerkiksi toinen ohjaussauvamoduuli tai kaksoismoduuli, pyörätuolia ohjaava moduuli ilmaistaan Käytössä-symbolilla.



Kuva 64. Akun osoitin



Kuva 65. Nopeusosoitin



Kuva 66. Käytössä oleva profiili



Kuva 67. Käytössä

Nopeudenrajoitus

Tämä symboli osoittaa, että pyörätuolin nopeutta on rajoitettu esimerkiksi siksi, että istuinta on nostettu. Symboli vilkkuu, jos pyörätuolilla ajaminen on estetty.



Kuva 68. Nopeudenrajoitus

Käynnistä uudelleen

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



Kuva 69. Käynnistä uudelleen

Järjestelmän lämpötila

Tämä symboli osoittaa, että ohjausjärjestelmä on rajoittanut omaa virransaantiaan ohjausjärjestelmän ylikuumenemisen estämiseksi.



Kuva 70. Järjestelmän lämpötila

Moottorin lämpötila

Tämä symboli osoittaa, että ohjausjärjestelmä on rajoittanut moottoreiden virransaantia moottoreiden ylikuumenemisen estämiseksi.



Kuva 71. Moottorin lämpötila

Odotus

Tämä symboli osoittaa, että ohjausjärjestelmän tila on vaihtumassa toiseksi. Symboli voi esimerkiksi osoittaa, että järjestelmä on siirtymässä ohjelmointitilaan. Symboli on animaatio. Käyttäjä näkee, kuinka hiekka valuu tiimalasissa.



Kuva 72. Odotus

E-Stop (häätäpysäytys)

Jos ohjausjärjestelmä on ohjelmoitu lukitukseen tai istuimen automaattisesti tapahtuvaan säätymiseen, häätäpysäytyspainike liitetään yleensä ulkoisen profiilipainikkeen liitännän kautta. Tämä symboli vilkkuu, jos häätäpysäytyspainiketta painetaan tai se kytketään irti.



Kuva 73. E-Stop (häätäpysäytys)

Asetusvalikko

Asetusvalikosta käyttäjä voi säätää mm. näytön kelloa, kirkkautta ja taustaväriä. Pääset valikkoon painamalla samanaikaisesti suuremman ja pienemmän enimmäisnopeuden painikkeita. Valikkoa voi selata siirtämällä ohjaussauvaa eteen- tai taaksepäin.

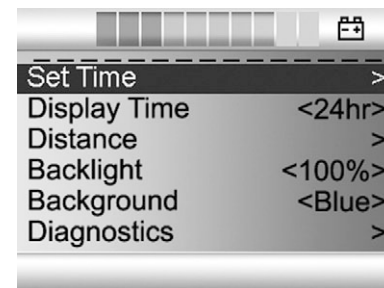
Asetusvalikosta pääsee siirtymään pois valitsemalla ensin alhaalta vasemmalta Exit ja siirtämällä sen jälkeen ohjaussauvaa oikealle.

Ajan asetukset (Set Time) (Ajan asetukset (Set Time)): Valitse valikosta Set Time. Vie ohjaussauva oikealle, kunnes tulet ajan asetukseen. Valitse sitten vuosi, kuukausi, päivä, tunnit ja minuutit liikuttamalla ohjaussauvaa vasemmalle/oikealle. Aseta haluamasi arvo liikuttamalla ohjaussauvaa ylös- tai alaspäin. Poistu ajan asetuksesta valitsemalla Exit ja viemällä sitten ohjaussauva ylös- tai alaspäin.

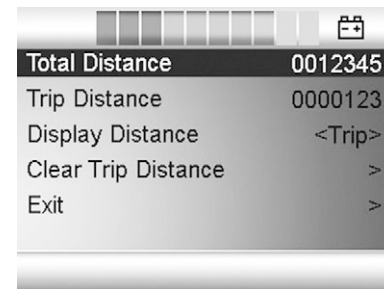
Ajan näyttö (Display Time) Ajan näyttö (Display Time): Valitse valikosta Set Time. Liikuta ohjaussauvaa oikealle tai vasemmalle ja valitse 12 tai 24 tunnin kello. Jollei halua kellon näkyvän näytössä, valitse Off.

Matkamittari (Distance) 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.



Kuva 74. Asetusvalikko



Kuva 75. Matkamittari

- **Matkan näyttö** (Display Distance): Valitse, näytetäänkö trippi (Trip) vai kokonaismatka (Total).
- **Nollaus** (Clear trip distance): Nollaa trippimittari liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle.
- **Exit** (Exit): Poistu asetusvalikosta liikuttamalla ohjaussauvaa oikealle.

R-NET-KÄYTTÖPANEELI LED

Yleistä	94
Latausliitäntä.....	95
Toimintopainikkeet	96
Akun osoitin.....	99
Suurimman nopeuden ilmaisin.....	100
Istuimen ilmaisin	101

Yleistä

Käyttöpaneeli koostuu ohjaussauvasta ja toimintopainikkeista. Paneelin etupuolella on latausliitäntä.

Pyörätuolissa voi käyttöpaneelin lisäksi olla myös ylimääräinen istuimen käyttöpaneeli



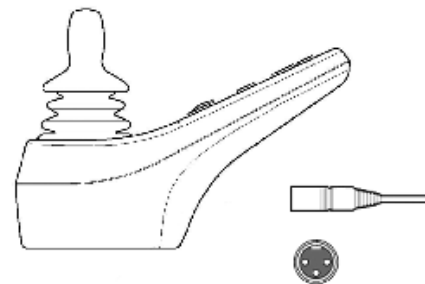
Kuva 76. Käyttöpaneeli

Latausliitäntä

⚠ VAROITUS!

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

Tätä liitäntää käytetään vain pyörätuolin lataamiseen ja lukitsemiseen. Älä liitä siihen ohjelmointikaapelia. Liitäntää ei saa käyttää muiden sähkölaitteiden virtalähteenä. Muun sähkölaitteiston kytkeminen liitäntään voi vaurioittaa ohjausjärjestelmää tai aiheuttaa pyörätuolin sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) luokituslaskun.



Kuva 77. Latausliitäntä

Toimintopainikkeet

Käyttöpaneelissa on yhteensä 10 toimintopainiketta.

Päälle/pois-painike

Päälle/pois-painike on ohjausjärjestelmän elektroniikan virrankatkaisin. Elektronikka puolestaan antaa virran pyörätuolin moottoreille.



Kuva 78. Päälle/pois-painike

Äänitorvi

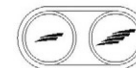
Virrankatkaisijaa painettaessa kuuluu huomiomerkkiääni.



Kuva 79. Äänitorvi

Enimmäisnopeus/Profiilin valinta

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



Kuva 80. Enimmäisnopeus/Profiilin valinta

Mode/Tila

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



Kuva 81. Mode/Tila

Varoitusvilkut

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

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 varoitusvilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Ota varoitusvilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun varoitusvilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin kaikkien ajosuuntaosoitimien tahdissa.



Kuva 82. Varoitusvilkut

Valot

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

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.



Kuva 83. Valot

Vilkut, vasen

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin vasemman ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin vasemman ajosuuntaosoittimen tahdissa.

Vilkut, oikea

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on valot.

Tämä painike ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä pyörätuolin oikean ajosuuntavilkun. Ota suuntavilkku käyttöön painamalla painike alas ja poista vilkku käytöstä painamalla painike uudelleen alas. Kun vilkut on aktivoitu, käyttöpainikkeen merkkivalo vilkkuu pyörätuolin oikean ajosuuntaosoittimen tahdissa.



Kuva 84. Vilkut, vasen



Kuva 85. Vilkut, oikea

Akun osoitin

Näyttää akkujen jäljellä olevan jännitteen (vasemmalta oikealle):

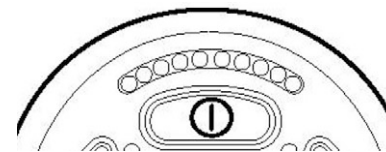
Punainen+Keltainen+Vihreä = Täyteen ladattu

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 matkan- teko keskeydy tarkoituksettomasti akkujen tyhjenemisen vuoksi.

Ilmaisim näyttää tarkemman arvon noin 1 minuutin ajon jälkeen.



Kuva 86. Akun osoitin

HUOMAA!

Akkujännitteen ilmaisim toimii myös pyörätuolin elektroniikan vikaosoittimena. Katso sivulta 96 lisätietoja.

Suurimman nopeuden ilmaisin

Nopeus

Osoittaa pyörätuolille asetetun enimmäisnopeuden

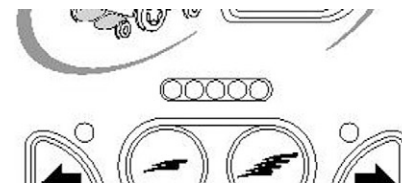
1 - 2 valoa = Alhainen nopeus

3 - 4 valoa = Keskimääräinen nopeus

5 valoa = Enimmäisnopeus

Ajoprofiili

Erityiskäyttötilanteissa pyörätuoliin on voitu ohjelmoida useampi kuin yksi ajoprofiili. Tällöin valot osoittavat käytössä olevan ajoprofiilin. Ajoprofiileja voi olla jopa 5.



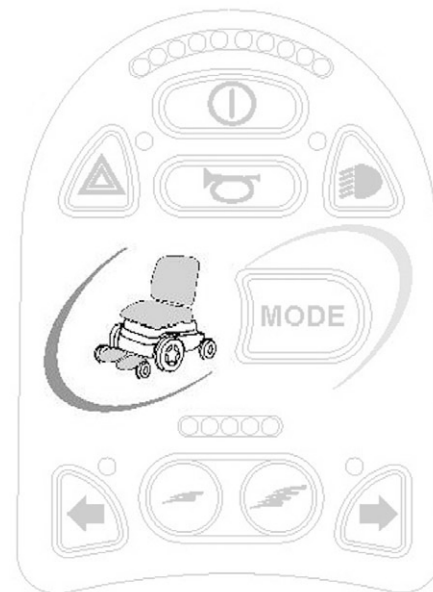
Kuva 87. Suurimman nopeuden ilmaisin

⚠ HUOMAA!

Enimmäisnopeuden/ajoprofiilin ilmaisin toimii myös pyörätuolin elektroniikan vikaosoittimena. Katso sivulta 96 lisätietoja.

Istuimen ilmaisin

Tietyissä istuimissa istuimen nostoa, selkätuen kulmaa ja jalkatuen kulmaa voidaan ohjata sähköisesti käyttöpaneelin ohjaussauvan avulla. Aktiivinen istuintoiminto näkyy käyttöpaneelin istuimen ilmaisimissa.



Kuva 88. Istuimen ilmaisin

ICS-KÄYTTÖPANEELI

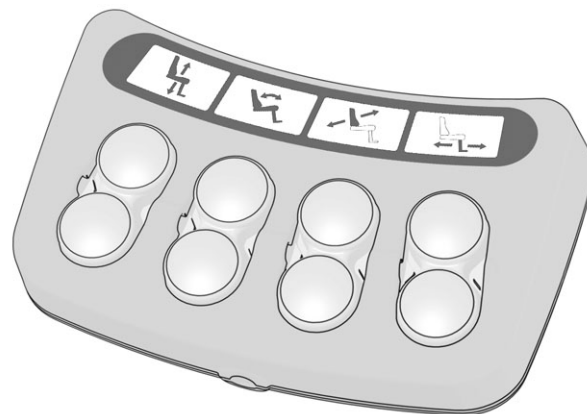
Yleistä	104
Toiminnot	106

Yleistä

Istuimen toimintoja voidaan ohjata pyörätuolin käyttöpaneelilla. ICS-ohjausjärjestelmällä varustetuissa istuimissa istuimen toimintoja voi käyttää myös ICS-käyttöpaneelista.

Istuimen sähkötoimintoja ohjataan istuimen käyttöpaneelilla. Ohjauslaite on voitu toteuttaa perinteisesti painonapeilla. Joidenkin käyttäjien kohdalla toteutus on voitu tehdä helposti käytettävillä vivuilla. Kun vipua siirretään eteenpäin, etupainike aktivoituu. Vastaavasti takapainike aktivoituu, kun vipua siirretään taaksepäin. Jatkossa painikerasian toiminnot kuvataan perinteisten painikkeiden mukaisesti. Toiminnot ovat kuitenkin samat riippumatta käyttölaitteen muotoilusta.

Kussakin ohjauslaitteessa on kaksi toimintoa, ja aktiivisen toiminnon symboli palaa. Toimintoa vaihdetaan vaihtotoiminnolla.



Kuva 89. Käyttöpaneeli

HUOMAA!

Toimintojen määrä vaihtelee sen mukaan, kuinka pyörätuoli ja istuin on varustettu.

Symbolit

Käyttöpaneelin symbolit antavat tiedon siitä, mitkä istuintoiminnot ovat käytettävissä, mitkä istuintoiminnot on rajoitettu, mitkä istuintoiminnot aiheuttavat nopeuden alenemista tai estävät ajon kokonaan.

Symboleilla on kolme eri tilaa:

Pois

Toiminnon symboli on sammunut. Tämä merkitsee sitä, ettei toiminto ole sillä hetkellä käytettävissä. "Shift"-vaihtopainikkeella voit vaihtaa vasemman ja oikean ohjauslaitteen toiminnon välillä.

Palaa

Koko ajan palava symboli antaa käyttäjälle tietoja ajonopeudesta.

Kun valo palaa koko ajan vihreänä, pyörätuolia voidaan ajaa täysnopeudella.

Kun valo palaa koko ajan keltaisena, pyörätuolin enimmäisnopeutta on rajoitettu johtuen istuintoiminnon asennosta.

Kun valo palaa koko ajan punaisena, pyörätuolilla ei voi ajaa johtuen istuintoiminnon asennosta.

Vilkkuu

Vilkkuva symboli antaa tietoja säätölaitteesta.

Vilkkuva vihreä symboli tarkoittaa erityistoimintoa, esimerkiksi muistitoimintoa.

Vilkkuva keltainen symboli merkitsee, että toiminto on lukittu toiseen suuntaan johtuen turvarajoituksesta. Kyseisen toiminnon ohjauslaite toimii vain "turvallisessa" suunnassa.

Vilkkuva punainen symboli merkitsee, että kyseisessä säätölaitteessa on havaittu vika. Vikatyypistä riippuen istuintoiminnot eivät ehkä toimikaan. Huomioi olosuhteet, joissa vika esiintyy, sillä tiedosta saattaa olla hyötyä huoltomiehelle. Ota yhteys huoltoon, sillä tilanne saattaa edellyttää pyörätuolin huoltoa.

Toiminnot

Istuimen nostin

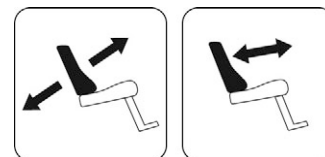
Istuin nousee, kun painikkeen yläosaa painetaan, ja istuin laskee, kun painikkeen alaosaa painetaan.



Kuva 90. Istuimen nostin

Selkänojan kallistus

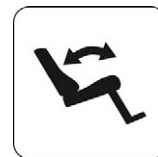
Selkänoja kallistuu taaksepäin painettaessa painikkeen alaosaa ja nousee ylös painettaessa yläosaa.



Kuva 91. Selkänojan kallistus

Istuimen kallistus

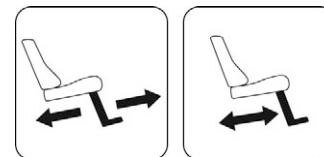
Istuin kallistuu taaksepäin painettaessa painikkeen alaosaa ja eteenpäin painettaessa yläosaa.



Kuva 92. Istuimen kallistus

Jalkatuen kulma

Jalkatuki siirtyy ulospäin painettaessa painikkeen yläosaa ja takaisin painettaessa alaosaa.



Kuva 93. Jalkatuki

Istuimen kallistus eteenpäin

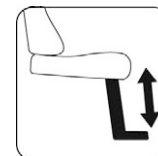
Istuin kallistuu eteenpäin, kun painikkeen yläosaa painetaan, ja istuin kallistuu taaksepäin, kun painikkeen alaosaa painetaan.



Kuva 94. Istuimen kallistus eteenpäin

Jalkatuen sähkötoiminen korkeussäätö

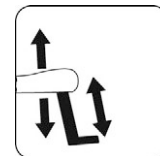
Jalkalevy nousee, kun painikkeen alaosaa painetaan, ja jalkalevy laskee, kun painikkeen yläosaa painetaan.



Kuva 95. Jalkatuen sähkötoiminen korkeussäätö

Jalkatuen sähkötoiminen siirto

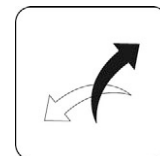
Istuin nousee, kun jalkalevy laskeutuu alas painettaessa painikkeen yläosaa. Istuin laskee, kun jalkalevy nousee ylös painettaessa painikkeen alaosaa. Toiminto helpottaa siirtymistä pyörätuoliin ja siitä pois.



Kuva 96. Jalkatuen sähkötoiminen siirto

Shift-vaihtotoiminto

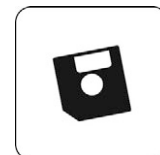
Voit vaihtaa käyttöpainikkeiden toimintoa painamalla **shift**-vaihtopainiketta. Vaihda takaisin painamalla uudelleen **shift**-vaihtopainiketta. Aktiivisen toiminnon symboliin tulee valo.



Kuva 97. Shift-vaihtotoiminto

Muistitoiminto

Muistitoiminnolla varustettuun ICS-käyttöpaneeliin voidaan tallentaa kolme istuinasettoa. Istuintoiminto (esim. sähkötoiminen istuimen kallistus, sähkötoiminen selkänojan kulman säätäminen, sähkötoiminen jalkatuki jne.) voidaan tallentaa muistiin vain, jos säätölaitteessa on asentomuisti.



Kuva 98. Muistitoiminto

KÄSITTELY

Yleistä	110
Ajaminen.....	111
Joystick Error	112
Ajotekniikka	113
Ajosäännöt	114
Magneettijarrujen manuaalinen vapauttaminen	118
Akkujen lataaminen	120

Yleistä

Permobil C500 Corpus 3G LOWRIDER on suunniteltu käytettäväksi sisällä ja ulkona. Kun käytät pyörätuolia sisätiloissa, ole varovainen esimerkiksi kapeissa käytävissä, hisseissä ja rampeissa sekä ovista ja sisäänkäynneistä ajaessasi.

Ota myös huomioon puristumisvaara, kun käytät sähköistä istuimen nostinta ja kallistusta etenkin, jos ajat pyörätuolin pöydän, penkkien tms. alle. Aja ulkona hitaasti jyrkissä mäissä sekä hyvin varoen epätasaisella alustalla, ylämäessä, sivukallistuksissa ja ylittäessäsi esteitä. Säilytä aina hyvä turvaetäisyys, kun ajat reunojen ja jyrkänteiden lähellä.

Ennen kuin käytät pyörätuolia yleisillä teillä ja paikoilla, tutustu pyörätuoliisi tekemällä sillä koeajoja tutussa ympäristössä. Näin opit tuntemaan pyörätuolisi toiminnan eri tilanteissa.

Ajaminen

Tarkista, että käyttöpaneeli on asennettu oikein ja että ohjaussauva on neutraalissa asennossa. Varmista, että sinulla on esimerkiksi pyörätuolin käsituki tai muu hyvä tuki sille kädelle, jolla käytät ohjaussauvaa. Älä käytä ohjaussauvaa ainoana tukena. Nopeat käännökset ja ajaminen epätasaisella alustalla voivat haitata pyörätuolin turvallista käyttöä.

VAROITUS!

Ennen kun käytät pyörätuolia, varmista, että jalkasi lepäävät turvallisesti ja oikein pyörätuolin jalkatuilla. Käytä tarvittaessa jalkahihnoja. Laiminlyönnit lisäävät henkilövahingon riskiä.

1. Kytke virta päälle painamalla käyttöpaneelin käynnistyspainiketta.
2. Valitse sopiva ajoprofiili PROFILE-painikkeella (jos järjestelmään on ohjelmoitu useampi kuin yksi ajoprofiili).
3. Vie ohjaussauvaa varovasti eteen- tai taaksepäin sen mukaan, kumpaan suuntaan haluat ajaa.
4. Nopeusasetusta säädetään suuremman ja pienemmän nopeuden painikkeilla. Pyörätuolin elektroniikka mahdollistaa ryömintäajon reunojen ylitse. Aja pyörätuoli hitaasti reunan eteen ja sitten sen yli.

Joystick Error

Jos ohjaussauvaa siirretään keskiasennosta ohjausjärjestelmän aika-asetuksen vastaisesti, näyttöön tulee ohjaussauvan virheestä kertova näyttökuvu 5 sekunnin ajaksi. Jos käyttöpaneelissa ei ole näyttöä, akun osoittimen valodiodit liikkuvat edestakaisin. Jos ohjaussauvaa ei vapauteta määritetyssä ajassa, järjestelmä rekisteröi ohjaussauvavian, eikä pyörätuolilla voi ajaa. Jotta voit jälleen ajaa pyörätuolilla, vie ohjaussauva keskiasentoon. Kytke sitten pyörätuolin virta pois päältä ja sen jälkeen takaisin päälle.

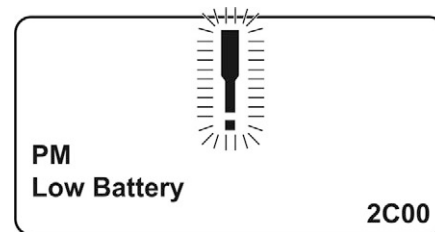
Jos ohjausjärjestelmä havaitsee pyörätuolin elektroniikassa vian, joka täytyy korjata, käyttöpaneelin näytössä näkyy diagnostiikkakuva. Jos käyttöpaneelissa ei ole näyttöä, akkujännitteen osoittimen valodiodit vilkkuvat nopeasti vian merkinä. Jos näin tapahtuu, ota heti yhteyttä huoltoon.



Kuva 99. Ohjaussauvan vika



Kuva 100. Edestakaisin liikkuvat LED-valot.



Kuva 101. Diagnostiikkakuva.

Ajotekniikka

Käyttöpaneelin elektroniikka tulkitsee ohjaussauvan liikkeitä ja muuntaa ne pyörätuolin liikkeiksi. Normaalisissa ajoissa käyttäjältä ei vaadita erityistä ajotekniikan hallintaa. Tämä on merkittävä etu, jos käyttäjä on kokematon. Hyvä tapa aloittaa on yksinkertaisesti siirtää ohjaussauvaa siihen suuntaan, johon haluaa liikkua. Pyörätuoli liikkuu ohjaussauvan osoittamaan suuntaan.

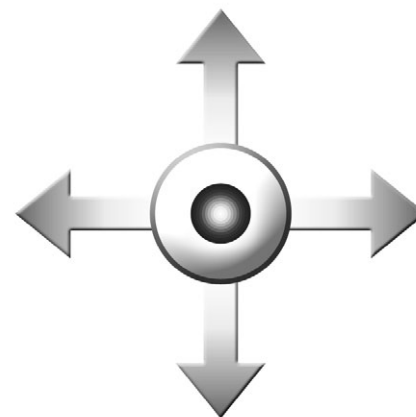
Muista kuitenkin aina ajaa mahdollisimman pehmeästi ja välttää nopeita jarrutuksia ja väistöliikkeitä.

HUOMAA!

Älä tee ensimmäistä koeajoa ilman apua. Koeajon aikana tarkistetaan pyörätuolin toiminta ja käyttö. Tarvitset koeajon aikana ehkä apua. Tarkista ennen ajoa, että jarrun vapautusvipu on ajoasennossa.

VAROITUS!

Älä käytä ohjaussauvaa ainoana tukena. Nopeat käännökset ja ajaminen epätasaisella alustalla voivat haitata pyörätuolin turvallista käyttöä. Jos pyörätuoli liikkuu ei-toivotulla tavalla, IRROTA OTE **OHJAUSSAUVASTA!** Näin pyörätuoli saadaan pysähtymään.



Kuva 102. Ohjaussauvan liikeradat

Ajosäännöt

Ajaminen esteiden ylitse

Älä aja pyörätuolilla yli 60 mm korkean esteen yli. Jos ajat tätä korkeamman reunan ylitse, kaatumisvaara ja pyörätuolin vahingoittumisen vaara kasvavat.

Esteet tulee aina ylittää varoen. Lähesty estettä aina oikeassa kulmassa ja pidä etäisyytenä esteisiin vähintään 7 cm.

VAROITUS!

Älä aja pyörätuolilla yli 60 mm korkean esteen yli. Esteet tulee aina ylittää varoen. Istuimen nostaminen nostaa myös painopistettä ja lisää kaatumisriskiä. Käytä näitä istuintoimintoja siksi vain vaakasuoralla alustalla ja aja varoen pienellä nopeudella.



Kuva 103. Ajaminen esteiden ylitse.

Ajaminen sivusuunnassa kaltevalla pinnalla

Sivusuunnassa kaltevalla pinnalla tulee aina ajaa erittäin varovasti.

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

Ole erityisen varovainen, kun ajat sivusuunnassa kaltevalla pinnalla epätasaisella alustalla (esimerkiksi ruoholla, soralla, hiekalla, jäällä ja lumella).

VAROITUS!

Sivuttain ajettaessa kallistus saa olla enintään 6 astetta. Muuten pyörätuoli voi kaatua.

Istuimen nostaminen/istuimen kallistaminen/selkänöjan kulman muuttaminen nostaa myös painopistettä ja lisää kaatumisriskiä. Käytä näitä istuintoimintoja siksi vain vaakasuoralla alustalla ja aja varoen pienellä nopeudella.



Kuva 104. Ajaminen sivusuunnassa kaltevalla pinnalla.

Ajaminen alamäessä

Alamäkeen tulee aina ajaa pienellä nopeudella ja erittäin hitaasti.

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

Ole erityisen varovainen, kun ajat alamäkeen epätasaisella alustalla (esimerkiksi ruoholla, soralla, hiekalla, jäällä ja lumella).

VAROITUS!

Ylämäessä ajettaessa alustan enimmäiskallistus saa olla 10°. Dynaaminen vakaus standardin ISO 7176-2 mukaan = 6°.

Istuimen nostaminen/istuimen kallistaminen/selkänojan kulman muuttaminen nostaa myös painopistettä ja lisää kaatumisriskiä. Käytä näitä istuintoimintoja siksi vain vaakasuoralla alustalla ja aja varoen pienellä nopeudella.



Kuva 105. Ajaminen alamäessä.

Ajaminen ylämäessä

Ylämäkeen tulee aina ajaa erittäin varovasti.

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

Ole erityisen varovainen, kun ajat ylämäkeen epätasaisella alustalla (esimerkiksi ruoholla, soralla, hiekalla, jäällä ja lumella).

⚠ VAROITUS!

Ylämäessä ajettaessa alustan enimmäiskallistus saa olla 10°. Dynaaminen vakaus standardin ISO 7176-2 mukaan = 6°.

Istuimen nostaminen/istuimen kallistaminen/selkänöjan kulman muuttaminen nostaa myös painopistettä ja lisää kaatumisriskiä. Käytä näitä istuintoimintoja siksi vain vaakasuoralla alustalla ja aja varoen pienellä nopeudella.



Kuva 106. Ajaminen ylämäessä.

Magneettijarrujen manuaalinen vapauttaminen

Yleistä

Pyörätuolissa on manuaalinen jarrujen vapautustoiminto, jota käyttäen pyörätuolia voidaan siirtää käsin. Jarrujen vapautusvipu on aina oikeassa etunäytössä.

Jarrujen vapautus

1. Katkaise pyörätuolista virta käyttöpaneelin päälle/pois-painikkeella.
2. Vapauta jarrut siirtämällä sauvaa ylöspäin. Lukitse sauva painamalla sen turvasalpa oikealle. Vapautettujen jarrujen kytkeminen päälle

Vapautettujen jarrujen kytkeminen päälle

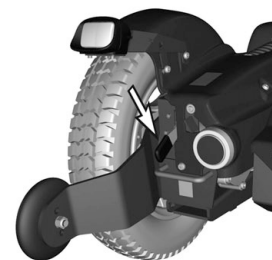
1. Siirrä sauvaa ylöspäin niin, että turvasalpa vapautuu ja paina sauvaa siten alaspäin niin, että se menee keskiasentoonsa.

VAROITUS!

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

Varmista aina, että pyörätuolin virta on pois päältä, ennen kuin jarrut kytketään käyttöön/pois käytöstä.

Jotta pyörätuoli ei pääse liikkumaan itsestään, varmista, että se on kuivalla ja vaakasuoralla alustalla ennen jarrujen vapauttamista.



Kuva 107. Jarrujen vapautussauva ja turvasalpa



Kuva 108. Aktivoidut jarrut

 HUOMAA!

Tarkista aina, että vapautussauva menee alimpaan asentonsa saakka.

 VAROITUS!

Kun pyörätuolia siirretään jarrujen ollessa vapautettuina, pyörätuolia työntävän henkilön on varmistettava, että siirto tapahtuu turvallisesti ja vaarattomasti.

Kun pyörätuoli on siirretty käsin haluttuun paikkaan, kytke jarrut takaisin päälle.

Pyörätuolilla ei tule voida ajaa, kun jarrut on vapautettu. Jos pyörätuolilla edelleen voi ajaa, ota välittömästi yhteyttä huoltoedustajaasi tai Permobiliiin.

Akkujen lataaminen

Akkujen lataamisajankohta?

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

Tärkein akkujen kestoaikaan vaikuttava tekijä on se, paljonko niistä otetaan virtaa ennen latausta sekä kuinka usein ne ladataan/käytetään tyhjiksi.

Jotta akkujen kestoaika olisi paras mahdollinen, akkuja ei saa tyhjentää kokonaan. Lataa akut aina välittömästi sen jälkeen, kun ne on käytetty tyhjiksi.

Jos akun jänniteilmaisin osoittaa, että akkujen teho laskee normaalia nopeammin, akut voivat olla loppuun kuluneita, jolloin ne täytyy vaihtaa.

⚠ HUOMAA!

Jotta akkujen kestoaika olisi paras mahdollinen, akkuja ei saa tyhjentää kokonaan. Lataa akut aina välittömästi sen jälkeen, kun ne on käytetty tyhjiksi.

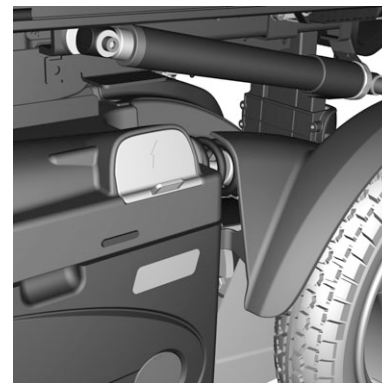
Lataus

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

Kun akun lataus on valmis, pyörätuoli tulee sammuttaa ja kytkeä sitten taas takaisin päälle käyttöpaneelin päälle/pois-painikkeella ennen kuin pyörätuolilla saa ajaa.

HUOMAA!

Lue tarkoin laturin mukana tulevat ohjeet ennen kuin aloitat latauksen.



Kuva 109. Latausliitäntä.

 VAROITUS!

Käytä vain pyörätuolisi mukana toimitettu tai muuta Permobilin suosittelemaa laturia. Muun laturin käyttö voi vaurioittaa akkuja, pyörätuolin elektroniikka tai itse laturia. Osat voivat myös ylikuumentua, mikä lisäävät palovaaraa.

Käytä metalliesineitä varoen, kun käsittelet pyörätuolin akkuja. 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 saa koskaan ladata esimerkiksi vaatekomerossa tai vaatehuoneessa. Akkuja ei saa ladata kylpyhuoneessa tai märkätilassa.

 VAROITUS!

Jos haluat keskeyttää latauksen, päävirta on kytkettävä pois päältä ennen kuin latauskosketin irrotetaan pyörätuolin latausliitännästä. Tämä ehkäisee kipinäintiä ja latauskoskettimen tarpeetonta kulumista.

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

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

 HUOMAA!

Laturin latauskaapelia ei saa pidentää.

Lue tarkoin laturin mukana tulevat ohjeet ennen kuin aloitat latauksen.

Kytke pyörätuoli pois päältä käyttöpaneelin virtakytkimellä ennen latausta, mutta varmista että pääsulake on asennossa On (päällä).

Varmista, että latauskosketin on viety kokonaan latausliitäntään ennen kuin laturi kytketään päälle.

Pyörätuolilla ei voi ajaa, kun laturi on liitettynä.

KULJETUS

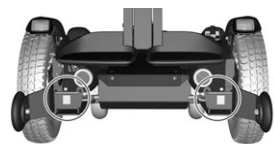
Yleistä	126
Selkänojan irrottaminen	128
Yleiset lentokuljetuksia koskevat neuvot	129

Yleistä

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.



Kuva 111. Edessä olevat kuljetussilmukat.



Kuva 112. Kuljetussilmukoiden kyltti



Kuva 113. Takana olevat kuljetussilmukat.



Kuva 110. Mitään istuimen kohtaa EI saa käyttää pyörätuolin kiinnittämiseen paikalleen.

⚠ VAROITUS!**Kuljetus**

Pyörätuolia saa kuljettaa ainoastaan tähän tarkoitukseen hyväksytyillä ajoneuvoilla. Pyydä aina kuljetuksen suorittajaa vahvistamaan, että kuljettava ajoneuvo on suunniteltu, varusteltu ja vakuutettu kuljettamaan pyörätuolissa istuvaa henkilöä. Pyörätuolia ei ole suunniteltu autonistuimeksi, eikä se tarjoa samaa turvaa kun normaali autonistuin riippumatta siitä, miten hyvin pyörätuoli on kiinnitetty kuljettavaan ajoneuvoon.

Varmista aina, että pyörätuoli on kiinnitetty tukevasti ja että tuolin pyöräjarruja ei ole vapautettu (pyörätuolin pyörien on oltava kuljetuksen aikana lukittuina). Pyörätuolin saa lukita paikoilleen vain sen etu- ja takaosassa olevista sidontapisteistä kiinnityshihnoja käyttäen tai Permolock-lukitusjärjestelmän avulla. Pyörätuolin kiinnitys ajoneuvoon mistään muusta kohdasta on kielletty, mukaan lukien pyörätuolin istuin. Jos pyörätuolia on kuljetettava niin, että sen käyttäjä istuu pyörätuolissa, kiinnitä pyörätuoli paikalleen pyörätuolin kokonaispainoon sovitettua kiinnitysjärjestelmää käyttäen.

- Permobil suosittelee, että pyörätuoliin asennetaan päätuki ja että tätä tukea käytetään kuljetuksen aikana.
- Kuljetuksen aikana pyörätuolissa olevan henkilön turvallisuus on varmistettava kolmipisteturvavyöllä, joka on kiinnitetty ajoneuvon lattiaan ja kylkiin.
- Permobilin valmistamat vyöt on tarkoitettu tukemaan pyörätuolissa istuvaa, eivätkä ne tarjoa istujalle turvaa moottoriajoneuvon joutuessa onnettomuuteen. Käyttäjää pyörätuolissa tukevat vyöt eivät korvaa kuljettavan ajoneuvon omia turvavälineitä.

Selkänojan irrottaminen

Pyörätuolin kuljettamista voidaan helpottaa irrottamalla selkänoja. Selkänoja voidaan irrottaa muutamalla helpolla liikkeellä.

1. Irrota selkänojan tyyny. Tyyny on asennettu tarranauhalla selkänojan takapuolelle.
2. Irrota selkänojan yläosa painamalla selkänojan lukitsinta varovasti ulospäin ja vetämällä yläosaa samalla suoraan ylöspäin. Katso kuva.

Tarvittaessa myös niskatuki voidaan irrottaa, katso sivu 35.



Kuva 114. Selkänojan yläosa on kiinnitetty lukitusmekanismilla.

Yleiset lentokuljetuksia koskevat neuvot

Lentokuljetuksissa tulee ottaa huomioon etenkin seuraavat kolme seikkaa:

1. Akut

Geeliakut: Useimmiten näitä ei tarvitse irrottaa pyörätuolista.

Jos pyörätuolissasi on automaattinen pääsulake, sen on aina oltava Off-asennossa.

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

 HUOMAA!

Jos olet epävarma siitä, millainen pääsulake pyörätuolissasi on, ota yhteyttä Permobilin tai huollon yhteyshenkilöön. Jotkin lentoyhtiöt voivat kieltäytyä lyijyakkujen kuljettamisesta. Jotta kuljetus tapahtuu turvallisesti ja epämiellyttävät viime hetken yllätykset voidaan välttää, ota aina yhteyttä käyttämäsi lentoyhtiöön ennen matkaa.

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.

3. Vaurioiden estäminen

Lentokuljetusten yhteydessä pyörätuoli kuljetetaan muiden tavaroiden seassa ahtaassa tilassa. Siksi on tärkeää tehdä tietyt ennakkotoimet pyörätuolin kuljetusvaurioiden minimoimiseksi.

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

KUNNOSSAPITO JA KORJAUKSET

Työkalulaukku	132
Huolto- ja tarkistuskaavio	133
Yleistä	134
Yleistä - akut, säilyttäminen	135
Puhdistaminen	136
Kiinnitysvyö	137
Jarrujen vapautus.....	137
Vetävä pyörä	138
Kääntyvä pyörä.....	140
Akun vaihtaminen.....	142
Pääsulakkeen/akun virrankatkaisimen palautus	146

Työkalulaukku

Pyörätuolin mukana tulee seuraavan sisältöinen työkalulaukku. Työkaluja voidaan käyttää huoltoihin ja yksinkertaisiin korjauksiin.

TYÖKALUT	KÄYTTÖALUE
Kuusiokoloavaimet	Yleinen huolto/istuimen säätö
Kiintoavaimet 10–11,12–13 mm	Yleinen huolto/akun vaihto
Istuimen nostoveivi	Istuimen nostimen nosto käsin
Turva-avain	Lukitse pyörätuoli/avaa pyörätuolin lukitus

Huolto- ja tarkistuskaavio

Permobil suosittelee, että pyörätuolin huolto ja tarkistus suoritetaan alla olevaa kaaviota noudattaen. Kaikissa huoltoon liittyvissä kysymyksissä ja huoltotarpeissa kehotamme ottamaan yhteyttä valtuutettuun Permobilin jälleenmyyjään.

Huolto- ja tarkistuskaavio	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain
Tarkista akun lataustason osoitin ja lataa akku tarvittaessa.	●			
Tarkista, että käyttöpaneeli ei ole vaurioitunut.	●			
Tarkista, että kaikki irrotettavat osat ovat kunnolla kiinni.	●			
Tarkista, että kiinnitysvyö ei ole kulunut ja että sen solki toimii tarkoitetulla tavalla.	●			
Tarkista renkaat ja lisää tarvittaessa ilmaa.		●		
Tarkista, että valot ja suuntavilkut toimivat ja ovat puhtaat.		●		
Puhdista pyörätuoli ja sen verhous.			●	
Tarkista, että verhous, tyynyt, niskatuki, käsituki ja pohjetuki eivät ole kuluneita.			●	
Tarkista, että jarrujen vapautus ja vapautusvipu toimivat tarkoitetulla tavalla.			●	
Pyörätuolin täydellisen tarkastuksen, turvatarkastuksen sekä huollon saa suorittaa vain valtuutettu Permobilin jälleenmyyjä.				●

Yleistä

Pyörätuoli toimii hyvin, kun sitä käytetään oikein ja huolletaan säännöllisesti. Kun pyörätuoli on hyvin huollettu, se toimii pidempään ja samalla vakavien vikojen vaara pienenee.

VAROITUS!

Pyörätuolin ja sen eri järjestelmien virheellinen muuttaminen voi lisätä onnettomuusriskiä. Vain valtuutettu huoltomies saa tehdä muutoksia pyörätuolin tärkeisiin järjestelmiin. Jos olet epävarma, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

HUOMAA!

Joissakin korjauksissa voidaan tarvita muita kuin pyörätuolin mukana tulevia työkaluja. Käyttöpaneelin virransyötön on aina oltava poissa päältä (virta katkaistuna sen kautta), kun sulakkeita ja akkuja vaihdetaan. Katkaise virransyöttö aina käyttöpaneelistä ennen kuin virta katkaistaan pääsulakkeesta.

Yleistä - akut, säilyttäminen

VAROITUS!

Pyörätuolin ja sen eri järjestelmien virheellinen muuttaminen voi lisätä onnettomuusriskiä. Vain valtuutettu huoltomies saa tehdä muutoksia pyörätuolin tärkeisiin järjestelmiin. Jos olet epävarma, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

- 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 vaurioidu.
- Älä koskaan säilytä pyörätuolia tilassa, jonne voi tiivistyä kosteutta (pintojen huurtuminen tai kostuminen). Tällaisia tiloja ovat esimerkiksi pesutuvat.
- 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 kestoaikaan.

Lyhytaikainen säilytys

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

Pitkäaikainen säilytys

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

Puhdistaminen

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.

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 liuottimia.

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. Mustetahrat voidaan joskus poistaa saippualla ja vedellä pesemällä ja sen jälkeen huuhtelemalla isopropyylialkoholilla.

Tämä toimenpide voidaan toistaa itsepintaisen lian tai tahrojen poistamiseksi.

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

Käyttöpaneeli

Pyyhi varovasti pehmeällä, miedolla pesuaineella kostutetulla liinalla. Älä käytä liuottimia. Paneelia ei saa huuhtella vedellä tai muulla nesteellä.

VAROITUS!

Älä koskaan huuhtelee pyörätuolia vesiletkulla, sillä tämä saattaa vahingoittaa tuolin elektroniikkaa. Pyörätuolin on oltava aina kytkettynä pois päältä puhdistusvaiheessa.

Kiinnitysvyö

Tarkista säännöllisesti, etteivät kiinnitysvyöt ole vaurioituneet tai kuluneet. Jos kiinnitysvyöt ovat vaurioituneet tai kuluneet, vaihda vyöt ottamalla yhteys toimittajaan tai Permobiliiin.

Jarrujen vapautus

kerran kuukaudessa jarrujen vapautuksen toiminta.

Pyörätuolilla ei tule voida ajaa, kun jarrut on vapautettu.



Kuva 115. Tarkista säännöllisesti elinoin

Vetävä pyörä

Ilman lisääminen

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

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



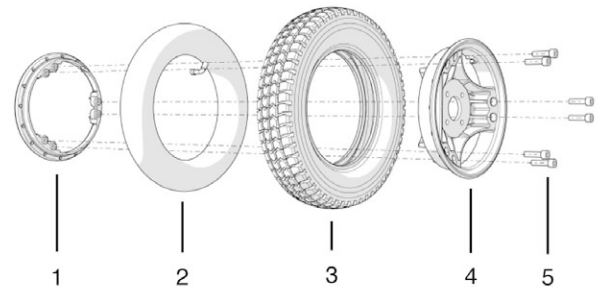
Kuva 116. Täyttöventtiili.

Takimmaisen sisärenkaan vaihto

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on erilliset jalkalevyt.

1. Katkaise virta käyttöpaneelissa olevasta päävirtakatkaisimesta
2. Nosta pyörätuolia ja tue se rungon alta niin, että haluttu pyörä irtoaa alustasta.
3. Irrota vetävä pyörä, joka on kiinni neljällä ruuvilla.
4. Päästä ilma vanteella täynnä olevasta renkaasta.
5. Irrota kuusi ruuvia (5), joilla vanteen puolikkaat (1 ja 4) ovat kiinni, katso kuva alla.
6. Irrota vanteen osat.
7. Vaihda renkaan (3) sisäkumi (2) ja asenna yhdessä vanteen puolikkaiden (1 ja 4) kanssa. Kiristä kuusi ruuvia käyttäen momenttiavainta. **Kiristysmomentti: 24 Nm.**
8. Täytä renkaaseen haluttu paine, 200 kPa (2 bar).
9. Kiinnitä pyörä pyörätuoliin. Kiristä ruuvit momenttiavaimella. **Kiristysmomentti: 24 Nm.**



Kuva 117. Takimmaisen sisärenkaan vaihto.

Kääntyvä pyörä

Ilman lisääminen

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on ilmarenkaat.

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

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



Kuva 118. Täyttöventtiili.

Takimmaisen sisärenkaan vaihto

HUOMAA!

Pätee vain, jos pyörätuolissa on ilmarenkaat.

1. Nosta pyörätuolia ja tue se rungon alta niin, että haluttu pyörä irtoaa alustasta.
2. Irrota vanteen puoliskot irrottamalla vanteen kolme kiinnitysruuvia.
3. Vaihda pyörän sisärenkas.
4. Asenna rengas takaisin vanteelle. Tarkista, että sisärenkas ei jää vanteen puolikkaiden väliin puristuksiin. Täytä sisärenkas ilmalla.

VAROITUS!

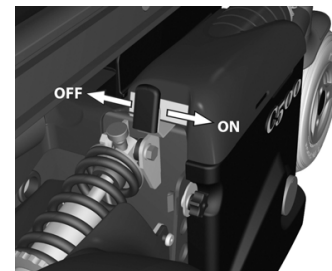
Suosittelava paine ilmarenkaassa on 200 kPa (2 bar). Yliäyttöön liittyy räjähdysvaara.

Väärä rengaspaine voi tehdä pyörätuolista epävakaan ja vaikeasti hallittavan. Tarkista sen vuoksi säännöllisesti, että renkaassa on suositeltu ilmanpaine.

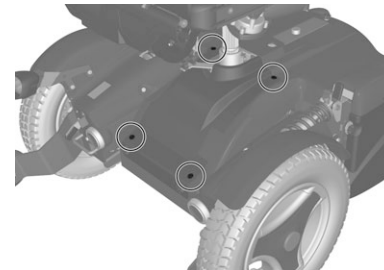
Akun vaihtaminen

Akkujen irrottaminen

1. Sijoita pyörätuoli tasaiselle alustalle ja nosta istuimen nostinta.
2. Katkaise virransyöttö käyttöpaneelin PÄÄLLE/POIS-painikkeella ja aseta automaattinen pääsulake pois päältä (Off).
3. Irrota etummainen keskikotelo, joka on kiinnitetty neljällä muovitulpalla. Zie afb. 120. Irrota rungon etureunasta myös kaksi runkokotelon kiinnittävää salpaa. Zie afb. 121. Irrota etummainen keskikotelo nostamalla sitä suoraan ylös.

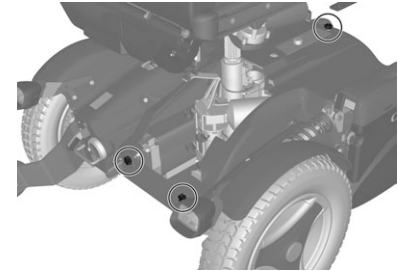


Kuva 119. Pääsulake

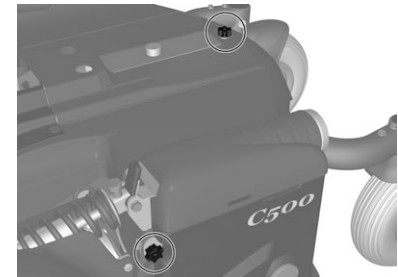


Kuva 120. Irrota etummainen keskikotelo (A).

4. Irrota rungon pääteteloa kiinnittävät kaksi salpaa. Katso kuva. 121.
5. Irrota salpa, joka pitelee akkukoteloita ja kaada kotelot alas. Katso kuva. 122 *Akkulokero*..



Kuva 121. Irrota rungon päätetelo (B).

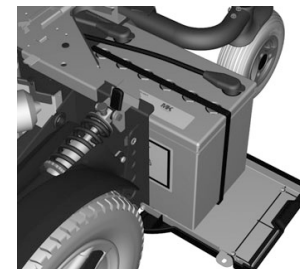


Kuva 122. Akkulokero.

6. Vedä akun remmistä kutakin akkua ulos sen verran, että pystyt irrottamaan ensimmäisen akkuliitännän.
7. Vedä akut kokonaan ulos ja irrota muut akkuliitännät.
8. Nosta akut pois akkuremmin avulla.

VAROITUS!

Käytä metalliesineitä varoen, kun käsittelet pyörätuolin akkuja. Oikosulku voi helposti aiheuttaa räjähdyksen. Käytä aina suojakäsineitä ja suojalaseja.
Muista, että akut ovat raskaita ja niitä tulee käsitellä erittäin varovaisesti.



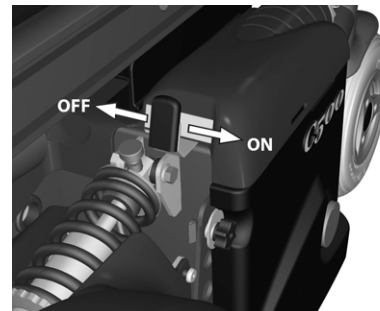
Kuva 123. Vedä akut ulos.

HUOMAA!

Katso myös akkukotelon sisäpuolella oleva tarra.

Akkujen asentaminen

1. Nosta uudet akut runkoon käänteisessä järjestyksessä (älä irrota akkuremmiä uusista akuista). Asenna akkuliitännät.
2. Sulje ja lukitse akkukotelot.
3. Asenna runkokotelo paikalleen kahden neljästä salvan avulla. Zie afb. 121. Kiinnitä etureunan kaksi salpaa vasta, kun etummainen keskikotelo on asennettu.
4. Kiinnitä etummainen keskikotelo neljän muovitulpan avulla. Zie afb. 120. Kiinnitä etureunan kaksi salpaa. Katso kuva. 121
5. Kytke automaattinen pääsulake asentoon On (päälle).



Kuva 124. Pääsulake

⚠ HUOMAA!

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

Pääsulakkeen/akun virrankatkaisimen palautus

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

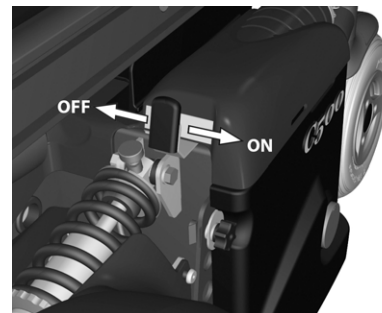
Pääsulaketta ei yleensä tarvitse vaihtaa, koska se on automaattista tyyppiä, joka voidaan palauttaa, kun se on lauennut. Palautus tapahtuu asettamalla katkaisin PÄÄLLE (On).

VAROITUS!

Pääsulakkeen laukeaminen tarkoittaa usein suurempaa sähkövikaa. Laukeamisen syy on selvitettävä tarkoin ennen katkaisimen nollaamista. Jos olet epävarma, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

HUOMAA!

Katkaise virransyöttö aina käyttöpaneelista ennen kuin virta katkaistaan pääsulakkeesta.



Kuva 125. Pääsulake

TARVIKKEET

Permobilin sähköpyörätuoleihin kehitetään jatkuvasti uusia lisätarvikkeita. Lisätietoja hankkimaasi pyörätuoliin saatavista tarvikkeista saat lähimmältä Permobil-myyjältä.

TEKNISET TIEDOT



Pituus 1 150 mm.
Korkeus 1 145 mm



Leveys 675 mm.



Pienin kuljetuskoko
Pituus 950 mm.
Leveys 650 mm.
Korkeus 820 mm

TEKNISET TIEDOT**Yleistä**

Tuotenimi	Permobil C500 Corpus 3G LOWRIDER
Pyörätuolin luokka	B

Mitat ja paino

Pituus	1 150 mm.
Leveys	675 mm.
Korkeus	1 145 mm.
Pienimmät kuljetusmitat, p x l x k	950 mm. x 650 x 820 mm.
Paino, mukaan lukien akut ja Corpus 3G -istuim	181 kg

Pyörät

Renkaiden mitat, vetävä pyörä	3,00 x 8
Renkaiden mitat, kääntyvä pyörä	210 x 65
Suosittelun ilmanpaine	200- kPa (2-2,5 bar)

Suorituskyky

Ajomatka	30–40 km.
Pienin kääntösäde	710 mm.
Pienin kääntötila	1240 mm.
Esteiden nousukyky (etäisyys esteeseen: 50 cm.)	60 mm.
Pienin maavara pyörätuolin alla	70 mm.
Peruutuskyky mäkeen	12 astetta
Turvallinen kaltevuus	6 astetta

TEKNISET TIEDOT

Staattinen vakaus alamäessä	16 astetta
Staattinen vakaus ylämäessä	18 astetta
Staattinen vakaus sivusuunnassa kaltevalla pinnalla	18 astetta
Suurin nopeus, eteen (C500)	7,5 km/h
Suurin nopeus, eteen (C500s)	10 km/h
Käyttäjän enimmäispaino, pyörätuoli varustettu istuimen sähköisellä nostolla	136 kg
Käyttäjän enimmäispaino, pyörätuoli varustettu kiinteillä istuimen putkilla	150 kg.

Elektroniikka

Rnet-elektroniikka	CJSM-sw/ PM120
--------------------	----------------

Akut

Suosittelut akkutyypit	Group 24, geeli
Akkujen kapasiteetti	2 x 73 Ah
Nimellisjännite	12V
Latausaika	9 tuntia

Sulakkeet

Pääsulake	63 A
-----------	------

Ohjausvoima

Ohjaussauva	1,5 N
Painikkeet	2 N

VIANETSINTÄ

Vianetsintäopas.....	154
Rnet LED -vianmäärittäminen.....	156
R-net LCD -vianmäärittäminen.....	161

Vianetsintäopas

Seuraavassa vianetsintäoppaassa kuvaillaan joitakin vikoja ja tapahtumia, joita pyörätuolia käytettäessä voi ilmetä. 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 huoltoliikkeeseen tai Permobiliiin.

TAPAHTUMA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
Pyörätuoli ei käynnisty.	Akkujen varaus on tyhjentynyt.	Lataa akku.
	Käyttöpaneelin kaapeliliitäntä on irronnut.	Liitä kaapeli uudelleen.
	Pääsulake on asetettu katkaisuasentoon esimerkiksi akun vaihdon yhteydessä.	Palauta pääsulake. Zie pag. 146
	Pääsulake on lauennut.	Zie pag. 146
Pyörätuolilla ei voi ajaa.	Akkulaturi on liitettyinä.	Lopeta lataus ja irrota latauskaapeli pyörätuolin latausliittimestä.
	Jarrujen vapaaksi kytkentä on aktivoituna.	Palauta pääsulake.
	Pyörätuoli on lukittu turva-avaimella.	Avaa pyörätuoli lukosta. Zie pag. 70
Pyörätuolin virta katkeaa itsestään tietyn ajan kuluttua (20-30 min).	Elektroniikan energiansäästötoiminto on aktivoitu.	Käynnistä pyörätuoli uudelleen käyttöpaneelissa olevasta päävirtakatkaisimesta.
Pyörätuoli pysähtyy ajon aikana.	Käyttöpaneelin kaapeliliitäntä on irronnut.	Liitä kaapeli uudelleen.
	Pääsulake on lauennut.	Zie pag. 146
Pyörätuolilla voi ajaa vain alennetulla nopeudella. (Koskee sähkökäyttöistä istuimen nostoa ja kallistusta.)	Istuimen nostin tai istuimen kallistus on liian korkealla. Katso pag. 39	Laske istuimen nostinta tai istuimen kallistusta.

TAPAHTUMA	MAHDOLLINEN SYY	TOIMENPIDE
Pyörätuolin lataaminen ei onnistu.	Pääsulake on asetettu katkaisuasentoon esimerkiksi akun vaihdon yhteydessä.	Zie pag. 146
	Lataussulake on lauennut.	Odota viisi minuuttia, sulake palautuu automaattisesti.

Rnet LED -vianmääritys

Akkujännitteen ilmaisimien

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 yhden tai useamman lampun vilkkumisella.

Vianetsinnän ja korjaukset saa tehdä vain asiantunteva henkilö, joka tuntee hyvin pyörätuolin elektroniikan. Lisätietoja vianetsinnästä ja vaadituista toimenpiteistä löytyy tämän pyörätuolimallin huolto-ohjeesta.

 HUOMAA!

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

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.

Valot palavat jatkuvasti

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

1–2 lamppua vilkkuu hitaasti

Akut on ladattava välittömästi.

1 - -10 lamppua vilkkuu nopeasti







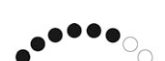
Pyörätuolin elektroniikkaan on tullut vika eikä pyörätuolilla voi ajaa.

- Sammuta pyörätuoli.
- Tarkista, että kaikki näkyvät kaapelit sekä käyttöpaneeliin menevä kaapeli on kytketty oikein.
- Kytke pyörätuoli uudelleen päälle. Jos vika edelleen ilmenee, 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!

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

Esimerkkejä vikailmoituksista ja niiden ratkaisuista

ESIMERKKEJÄ VIKAILMOITUKSISTA JA NIIDEN RATKAISUISTA	
	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 käyttökatkos Tarkista kytkentä oikeaan käyttömootoriin.
	5 lamppua — oikean käyttömootorin oikosulku Tarkista käyttömootorin koskettimet ja kytkennät.
	6 lamppua — akkulaturi liitetty Irrota akkulaturi
	7 lamppua — ohjaussauvavika Varmista, ettei ohjaussauvaan kosketa käynnistyksen yhteydessä.

ESIMERKKEJÄ VIKAILMOITUKSISTA JA NIIDEN RATKAISUISTA	
	8 lampua — ohjaujärjestelmän vika Tarkista päätevahvistimen kytkennät.
	9 lampua — jarrupiirin katkos Tarkista magneettijarrun kytkennät.
	10 lampua — korkea akkujännite Tarkista akku sekä akun ja ohjausyksikön väliset kytkennät.
	7+5 lampua — tiedonsiirtovika Tiedonsiirtoviasta on saatu ilmoitus. Tarkista, ettei käyttöpaneeliin menevä kaapeli ole vaurioitunut ja että se on oikein paikallaan.
	Säätölaitteen osoitin — säätölaitevika Säätölaitteen viasta on saatu ilmoitus. Jos pyörätuolissa on useampi kuin yksi säätölaite, tarkista, mikä niistä on viallinen. Tarkista säätölaitteen kaapelikytkennät.

R-net LCD -vianmäärittäminen

Kun pyörätuolin elektroniikkaan tulee vika tai häiriö, tiedot siitä näytetään käyttöpaneelin näytössä. Näiden tietojen avulla voidaan määrittää vian/häiriön sijainti ja syy.

Vianetsinnän ja korjaukset saa tehdä vain asiantunteva henkilö, joka tuntee hyvin pyörätuolin elektroniikan. Lisätietoja vianetsinnästä ja vaadituista toimenpiteistä löytyy tämän pyörätuolimallin huolto-ohjeesta.

Vianmäärittämisen näyttökuvat

Asiaan liittyvä vianmäärittämisen näyttökuvat

Kun ohjausjärjestelmän sisäänrakennetut suojaipiirit ovat laenneet niin, ettei ohjausjärjestelmä enää pysty ohjaamaan pyörätuolia, näytetään nk. vianmäärittämisen näyttökuvat käyttöpaneelin näytössä.

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

HUOMAA!

Jos vika on moduulissa, jota ei sillä hetkellä käytetä, pyörätuolilla voi edelleen ajaa, mutta vianmäärittämisen näyttökuvat näkyvät ajoittain.

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!

Vianmäärittämisen 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!**

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.

Esimerkki näyttökuvasta, joka osoittaa järjestelmävian

Tunnistettu moduuli

Tässä kohdassa osoitetaan, mikä ohjausjärjestelmän moduuleista on tunnistanut ongelman.

PM = päätevahvistin

JSM = ohjaussauva

Virheilmoitus

Vikailmoitus antaa lyhyen kuvauksen vian tyypistä.

Vikakoodi

Nelinumeroinen koodi osoittaa, mikä suojaapiiri on lauennut.

Viallisten yksiköiden korjaus

Tiettyjä OEM-hyväksytyjä varaosia (lisätietoja Permobililta) lukuun ottamatta R-netissä ei ole muita vaihdettavia osia. Tästä syystä vialliset yksiköt tulee lähettää Permobilille tai Permobilin hyväksymälle korjaajalle korjattaviksi.

TARRAT

Tutki huolella kaikki pyörätuolissasi olevat tarrat ja selvitä niiden tarkoitus. Tarroissa on tärkeää turvallisuutta ja pyörätuolin oikeaa käyttöä koskevaa tietoa.

Älä irrota tarroja pyörätuolistasi. Jos tarra muuttuu vaikealukaiseksi tai irtoaa, voit tilata Permobililta uuden tarran.

Lue ohjeet

Tarra osoittaa, että ennen käyttöä tai säädön tekemistä on luettava ja ymmärrettävä asiaan liittyvät ohjeet.

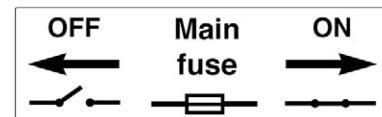


Kuva 127. Lue ohjeet

Pääsulake/Akkuvirran katkaisin

Tarra osoittaa, missä asennossa pääsulakkeen on oltava, jotta virransyöttö on katkaistuna tai että se on päällä.

Pääsulakkeen toimintojen kuvaus on sivulla 146.



Kuva 128. Pääsulake/Akkuvirran katkaisin

Jarrujen vapautus

Tarra osoittaa jarrujen vapautusvivun asennon sekä jarrut vapautettuina että päälle kytkettyinä.

Kuvaus jarrujen vapauttamisesta on sivulla 118.



Kuva 129. Jarrujen vapautus

Kiinnityskohdat

Tarra osoittaa kohdat, joista pyörätuoli tulee kiinnittää kuljetuksen ajaksi. Jokainen kiinnityskohta on osoitettu omalla tarrallaan.

Pyörätuolin kuljetus on kuvattu sivulla .



Kuva 130. Kiinnityskohdat

Puristumisvaara

Tarra varoittaa paikoista, joissa on puristumisvaara.

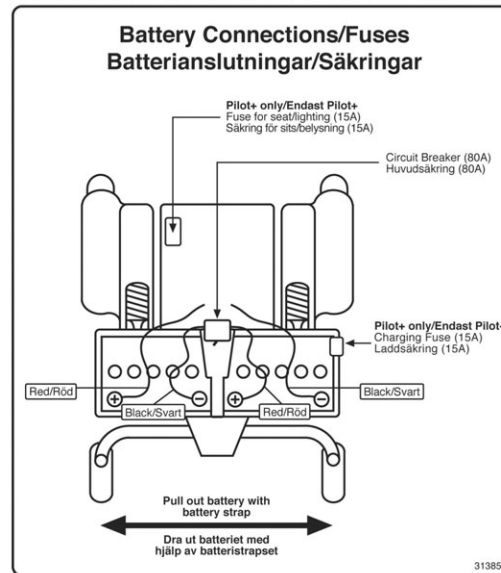


Kuva 131. Puristumisvaara.

Akkuliitännät ja sulakkeet

Tarra osoittaa akun napojen polaarisuuden sekä pyörätuolin sulakkeiden paikat.

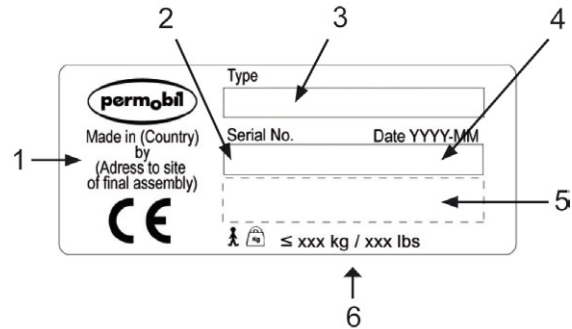
Akunvaihto on kuvattu sivulla 142



Kuva 132. Akkuliitännät ja sulakkeet

Sarjanumerotarra

1. Valmistettu (maa, jossa loppukokoonpano on tehty), valmistaja (loppukokoonpanon tehneen yksikön nimi ja osoite).
2. Sarjanumero
3. Tuotetyyppi
4. Valmistuspäivä
5. EAN-koodi
6. Käyttäjän enimmäispaino



Kuva 133. Sarjanumerotarra

HAKEMISTO

A

Ajaminen	111
Ajosäännöt	114
Ajotekniikka	113
Akut	33
Akut – Lataus	120
Akut – säilytys	135
Akut – Vaihto	142

I

Istuimen kallistus	40
--------------------------	----

J

Jalkatuki	42
Joystick Error	112

K

Kiinnitysvyö	137
Kuljetus	126
Kuljetus lentokoneessa	129
Kääntyvä pyörä	140

L

Lataus	120
--------------	-----

P

Puhdistaminen	136
Pääsulake	146

S

Selkänojan kallistus	41
----------------------------	----

T

Tarrat	165
Tarvikkeet	147
Työkalulaukku	132

V

Vetävä pyörä	138
Vianetsintäopas	154

www.permobil.com

permobil



205298-FI-0