

# Hoitoon tarkoitettujen liikkumisen apuvälineiden käyttöohjeet



Sinun vamma – meidän motivaatio

# Haverich

Johdanto.....	5
Toimitus.....	5
Tarkoitus / Erittely .....	5
Käyttöehdot julkisessa tieliikenteessä .....	5
Turvallisuusohjeet .....	6
Oikea asento turvalliseen pyöräilyyn.....	6
Tärkeitä säätöjä ennen ja jälkeen Kolmipyöräisten kuljetus.....	7
Tärkeitä säätöjä ennen ja jälkeen terapeuttisten polkupyörien kuljetuksen.....	8
Yleistä tietoa pyöräilystä .....	8
Luettelo mahdollisista vaaroista .....	9
Huolto ja hoito .....	10
Turvallisuusohjeet lisävarusteiden käyttäjille .....	11
Vammaisille sopivat lisävarusteet.....	12
Huolto .....	16
Kulutusosien luettelo .....	18
Tekniset tiedot.....	19
Tärkeitä tietoja takuuvaatimuksista ja rekisteröintilomakkeesta .....	20

2

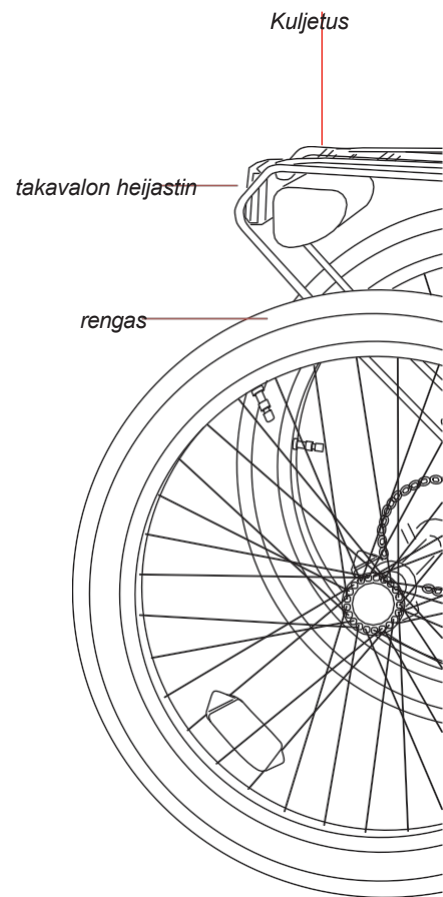
Kiinnitä erityistä huomiota varoituksiin ja turvallisuusohjeisiin

**!** **Kiinnitä erityistä huomiota varoituksiin ja turvallisuusohjeisiin**

Walter Haverich GmbH Postfach  
10 13 67  
D-33513 Bielefeld

Puhelin: 0521 – 9 24 72 30  
Faksi: 0521 – 9 24 72 59

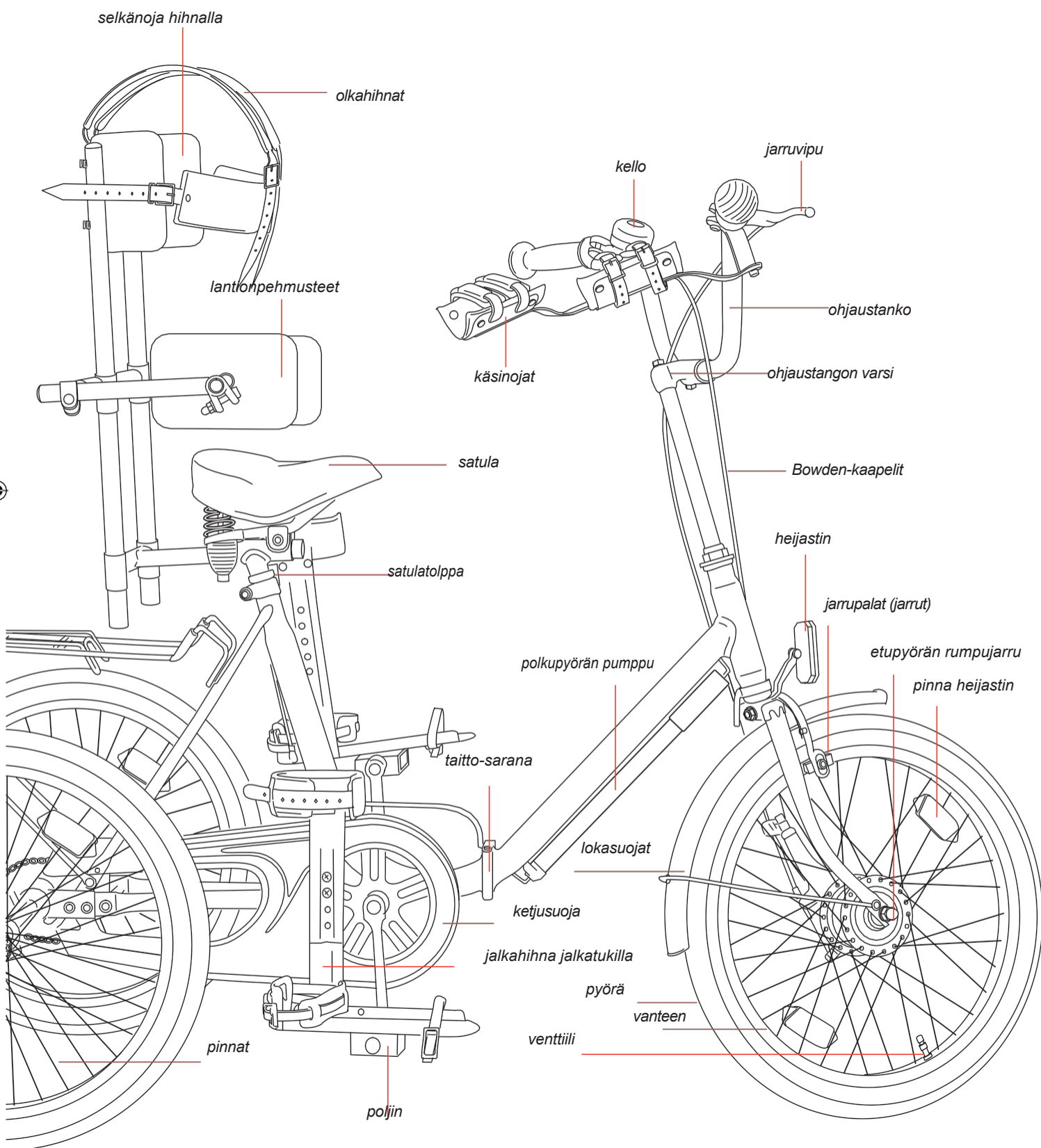
Sähköposti: Info@Haverich-  
Reha.de Verkkosivusto:  
www.Haverich-Reha.de



# Komponentit

## Kolmipyöräiset

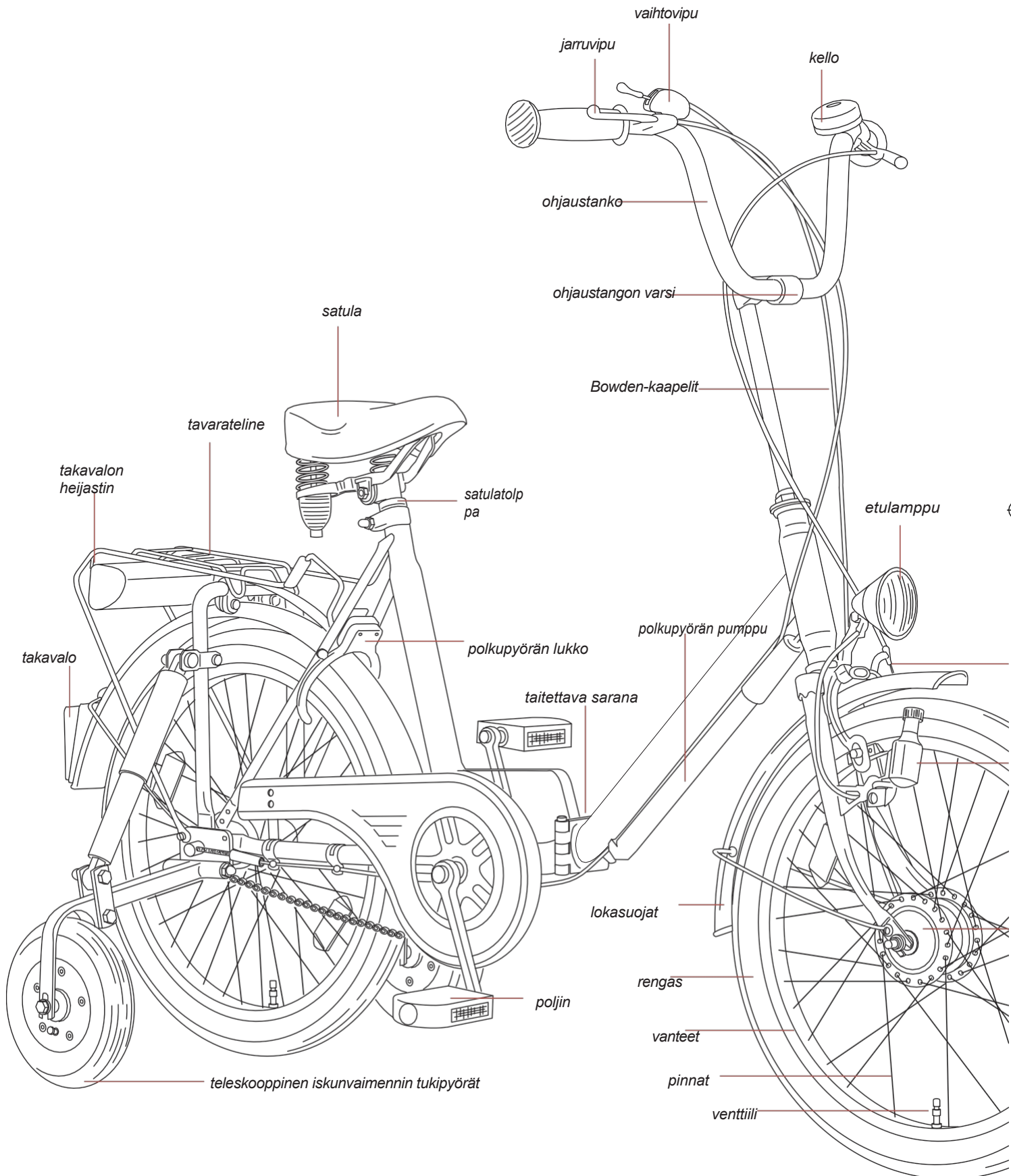
3



# Komponentit

## Terapeuttiset polkupyörät

4



# Terapeutttisten liikkumisapuvälineiden käyttöohjeet

## Johdanto

Nämä ohjeet sisältävät tärkeitä ja välttämättömiä tietoja terapeuttisen ajoneuvon käytöstä. Ennen ensimmäistä ajokertaa lue ja noudata näitä ohjeita. Lapsille ja henkilöille, joiden havainnointikyky on rajoittunut, on annettava kaikki tässä asiakirjassa esitetyt turvallisuustiedot. Nämä käyttöohjeet koskevat HAVE-RICH-terapeutttisia polkupyöriä ja HAVERICH-kolmipyöriä sekä niiden lisävarusteita. Tästä syystä ohjeista löytyy myös tietoja, jotka eivät koske juuri sinun malliasi.

## Toimitus

Jälleenmyyjä toimittaa terapeuttisen ajoneuvon sinun tarpeisiisi sovitettuna ja käyttövalmiina. Toimituksen yhteydessä jälleenmyyjän tulee opastaa sinua ajoneuvon käsittelyssä ja antaa sinulle tietoa turvallisuus- ja onnettomuuksien ehkäisyä koskevista määräyksistä.

## Käyttötarkoitus / Tekniset tiedot

HAVERICH-terapeutttiset polkupyörät ja kolmipyörät ovat erityiskäyttöön tarkoitettuja ajoneuvoja, jotka on suunniteltu lisäämään ja ylläpitämään liikuntarajoitteisten henkilöiden liikkuvuutta. Liikuntarajoitteita voivat olla esimerkiksi koordinaatio- ja tasapainohäiriöt sekä rajoittunut luonnollinen liikevirta, joista kärsivät esimerkiksi spastikot, paraplegikot, dysmelikot, amputoidut jne.

Ajoneuvot on suunniteltu käytettäväksi vain kiinteällä, tasaisella alustalla. Niitä liikutetaan jalkojen lihasvoimalla polkimelle välittyvän pyörivän liikkeen avulla. Voiman siirto tapahtuu aina kuljettajan istuessa pystyasennossa. Liikkumisen aikana avustaja voi tukea kuljettajaa työntötangon (lisävaruste) avulla. Ajettaessa yleisillä teillä ja poluilla on noudatettava tarkasti voimassa olevia tieliikennesääntöjä.

5

## Edellytykset käytölle yleisessä tie liikenteessä

Julkisessa tieliikenteessä olet velvollinen käyttämään pyörääsi vain, jos se on liikennekelteisessä kunnossa. Tieliikennelain vaatimukset ovat seuraavat:

- Kaksi toisistaan riippumatonta, toimivaa jarrua
- Valaistusjärjestelmä, jossa on etuvalo, jonka valokeila näkyy tiellä 10 metrin etäisyydeltä
- Punainen takavallo ja punainen heijastin. (Yleensä nämä kaksi osaa on yhdistetty yhdeksi osaksi.)
- Vähintään yksi valkoinen etuheijastin (etuheijastin) ja suuri punainen takuheijastin, jossa on kirjain "Z"
- Kaksi keltaista pinnoheijastinta etu- ja takapyörässä tai heijastavat renkaat
- Keltaiset heijastimet polkimissa
- Soittokello. Renkasiin kiinnitettävät kellot eivät ole sallittuja.

**!** Kolmipyöräisiä polkupyöriä, joissa ei ole näitä varusteita, ei saa käyttää yleisillä teillä.

jarrupalat (jarrut)

dynamo

etupyörän rumpujarru

pinnakolmio

pyörä

## Turvallisuusohjeet

### Kuormitus

Suurin sallittu kokonaiskuorma lasketaan kuljettajan painon, lisävarusteiden ja matkatavaroiden painon perusteella. Suurin sallittu kokonaiskuorma riippuu polkupyörän mallista.



#### **Huomioi taulukko sivulla 19**

Varmista, että tavaratelineen suurin sallittu kuorma ei ylitä. Se on merkitty tavaratelineeseen ja on 10, 18 tai 25 kg Haverich-mallista riippuen. Löydät seuraavan merkinnän: esim. DIN 79121-18, mikä tarkoittaa, että näin merkittyä tavaratelineeseen saa lastata enintään 18 kg. Takapyörän yläpuolelle tukevasti kiinnitettyyn suureen koriin saa lastata enintään 25 kg (*ei henkilöiden kuljettamista*).

Huomaa, että kuljetettavat kuormat voivat vaikuttaa merkittävästi polkupyörän käsiteltävyyteen. Kun kuljetat polkupyörää kattotelineellä, sitä ei saa kiinnittää ohjaustanko ylöspäin.

Haverichin TÜV-sertifioitu erikoiskäyttöön tarkoitettu takateline "Allround" on täydellinen ratkaisu kaikkiin kuljetusongelmiin.

### Vaurioituneet ja kuluneet osat

Turvallisuuteen liittyvät osat (erityisesti runko, jarrut, valojärjestelmä, ohjaustanko, haarukka ja vaihteisto) on vaihdettava ammattimaisessa korjaamossa. Muussa tapauksessa saatat joutua vastuuseen virheellisestä asennuksesta tai muutoksista johtuvista vahingoista.



**Esimerkiksi kaatumisen seurauksena vääntyneitä osia, erityisesti runkoja, haarukoita, ohjaustankoja ja polkimia, ei saa korjata tai käyttää edelleen. Nämä osat on vaihdettava välittömästi alkuperäisiin varaosiin.**

Jos valojärjestelmän osia tai heijastimia on vaihdettava, varmista, että käytetään vain osia, joissa on testimerkki ~~~K.

### Lasten kuljettaminen

Alle 7-vuotiaita lapsia saa kuljettaa vähintään 16-vuotiaat henkilöt, edellyttäen että pyörään on asennettu DIN 79120 -standardin mukainen erityinen lastenistuin. Tärkeää: Noudata tarkasti kyseisen lastenistuimen asennusohjeita. Jos lastenistuin asennetaan tavaratelineeseen, sen kantokyvyn on oltava riittävä. Esimerkiksi DIN 79120 C22 -standardin mukaiset lastenistuimet enintään 22 kg painaville lapsille edellyttävät DIN 79121-25 -standardin mukaista kantolaitetta (25 kg). Jos lastenistuimet asennetaan kuljettajan taakse, satulan jouset on peitettävä. (Sormien puristumisvaara!) Jos istuin kiinnitetään runkoon, se saa kiinnittää vain satulaloppaan, vaakaputkeen tai ohjausputkeen.

### Yleistä

Kun käytetään polkupyöriä, joissa ei ole ketjusuojaa vaihteistoon liittyvistä syistä, housut on kiinnitettävä tarranauhalla tai kiinnikkeillä. Jarrut on säädettävä säännöllisin väliajoin ja kuluneet jarrupalat on vaihdettava ajoissa. Varmista, että jarrupalat sopivat vanteesi materiaaliin.

Kuormituksesta riippuen ruuviliitokset voivat löystyä tietyn ajan kuluttua. Tästä syystä on suositeltavaa tarkistaa säännöllisin väliajoin, että kaikki ruuvit, polkimet ja kampiakselit ovat tiukasti kiinni, ja kiristää niitä tarvittaessa.



**Tarkista ennen jokaista ajokertaa kaikki ruuviliitokset eri kolmipyörätyyppien irrotettavan taka-akselin alueella sekä rungon taittomekanismin alueella, lähellä keskiölaakeria, sillä ne ovat erityisen tärkeitä turvallisuutesi kannalta.**

Jos kiinnität lastenistuimen tai kuljetuskorin ohjausputkeen, varmista, että ohjaustanko liikkuu vapaasti. Kytkentälaitteen kiinnittäminen sekä polkupyörien tai muiden ajoneuvojen vetäminen ei ole sallittua.

Käyttämällä aina sertifioitua pyöräilykypärää voit merkittävästi parantaa turvallisuuttasi. Erityisesti lapsia tulisi aina kehottaa käyttämään kypärää.

### Oikea asento turvalliseen pyöräilyyn

Säätämällä satula ja ohjaustanko omaan kokoon sopiviksi saat tehokkaimman ja mukavimman istuma-asennon.

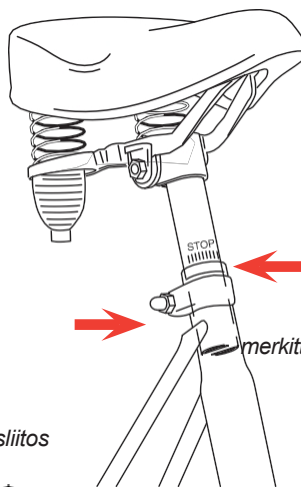
### Satula

Satula on oikeassa asennossa, kun jalka on täysin ojennettuna ja kantapää on polkimella sen alimmassa asennossa. Lapsille ja aloittelijoille satula tulisi säätää korkeudelle, jossa molemmat jalat yltävät maahan, jotta turvallinen jalansija on taattu.



**Kun säädät satulan korkeutta, varmista, että satulaloppaan putkea ei vedetä ulos merkittyä rajaa korkeammalle. Kiristä sitten ruuvi.**

Satulan kallistus on säädettävä siten, että et liu'u eteen- tai taaksepäin ajon aikana. Satulapaloissa

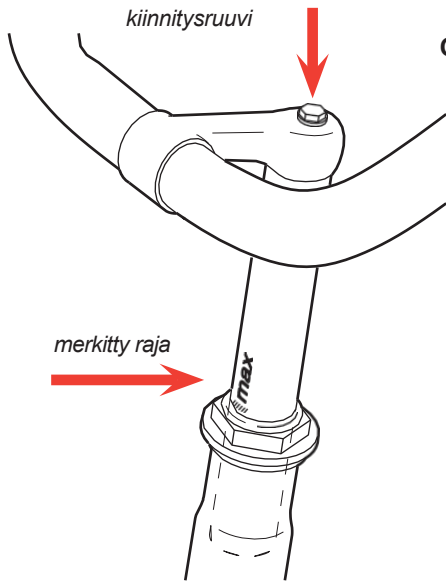


kaltevuuskulmaa voidaan muuttaa löysäämällä 13 mm:n mutteria. Samalla on mahdollista säätää satulan pituussuuntaista asentoa – satulapalkkien osalta lisäksi taittamalla

alas 180°.

kiinnityslaitos





### Ohjaustanko

Ohjaustangon säätämiseksi ei ole voimassa olevia ohjeita. Yritä löytää itsellesi optimaalinen istuma-asento koeajoilla. Ohjaustangon korkeutta ja kallistuskulmaa voidaan säätää. Korkeutta voidaan säätää löysäämällä ohjaustangon varren yläosassa olevaa 13 mm:n kuusioruuvia.

**!** *Vartta saa vetää ulos vain merkittyyn rajaan asti. Ruuvi on sen jälkeen kiristettävä kunnolla.*

Ohjaustangon päiden kallistuskulmaa voidaan säätää kääntämällä ohjaustankoa vaakasuoraan. Löysää tätä varten 13 mm:n kuusioruuvia ohjaustangon varresta.

**!** *Erittäin tärkeää! Kun olet löytänyt optimaalisen kallistuskulman, kiristä ruuvi!*

### Tärkeitä säätöjä ennen ja jälkeen Haverich-kolmipyörien kuljetuksen

Kolmipyörämalleissa 16/16, 20/16, 24/20 ja 26/20, joissa ei ole vahvistettua taka-akselia, taka-akseli on irrotettavissa ilman ketjun poistamista. Tämä ominaisuus, joka on ainutlaatuinen vammaisten kolmipyörissä, mahdollistaa pyörän leveyden pienentämisen hetkessä 40 %:lla ilman monia työkaluja. Kolmipyörämalleista 20/16 ylöspäin runko voidaan taittaa juuri keskiölaakerin yläpuolelta. Haverich-polkupyörien nämä ominaisuudet mahdollistavat jopa niiden kuljettamisen autossa.

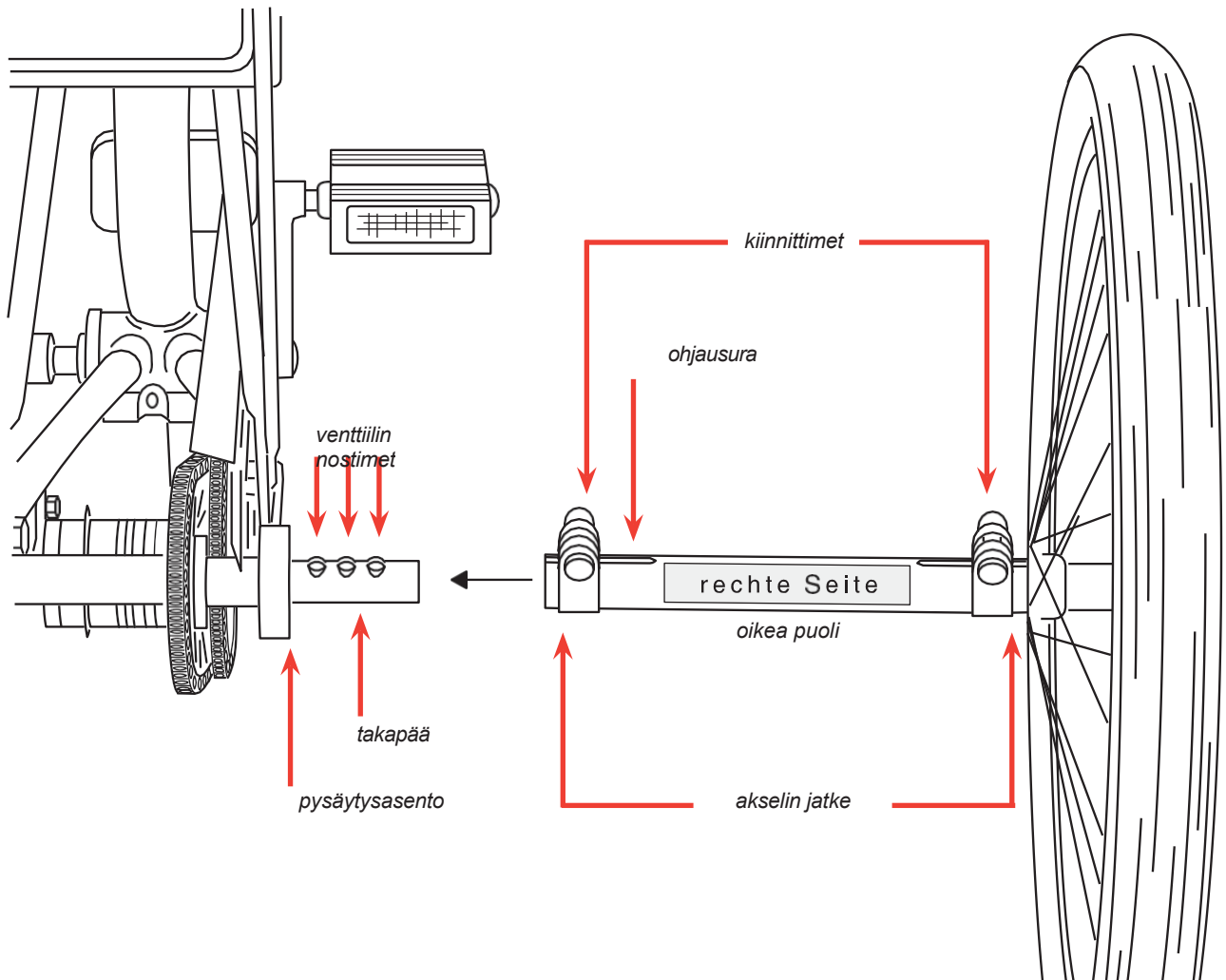
**!** *Kolmipyörän liikennekelpoisuuden kannalta akselin ja rungon huolellinen ja tarkka kokoaminen on erityisen tärkeää kuljetuksen jälkeen.*

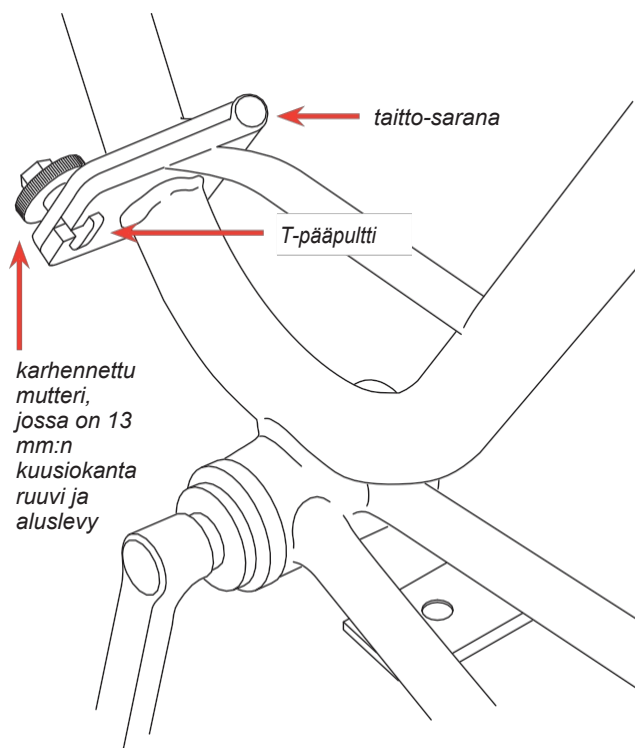
### Takakselin kokoonpano

Varmista, että takakselin materiaalista puristetut kolme tappia sopivat tarkasti oikean akselijatkoksen ohjausuraan. Pyörä ja akselin pää on merkitty. Kun oikea asento on varmistettu pysäytysasentoon asti, on turvallisuutesi kannalta erityisen tärkeää, että kiinnitin kiristetään.

**!** *Tarkista ennen jokaista ajokertaa, että tapit ovat oikeassa asennossa ja että kiinnitin on kiristetty kunnolla.*

13 mm:n rengasavain löytyy työkalupaketin sisältä.





## Yleistä tietoa pyöräilystä

Aja erityisen varovasti ensimmäisten ajokertojen aikana. Pidä molemmat kädet tiukasti ohjaustangossa ja jalat polkimilla ajon aikana. Testaa kolmipyöräisen tai terapeuttisen polkupyörän hallittavuutta kohtuullisella nopeudella epätasaisilla pinnoilla, kuten ajotien sisäänajoissa tai viemärinkansien päällä. Tällaisissa paikoissa ohjaustangossa voi tapahtua tahattomia liikkeitä, joista sinun tulee olla tietoinen, jotta pystyt reagoimaan tilanteeseen asianmukaisesti.

**Varoitus!** Liian nopea ajaminen mutkissa ja epätasaisilla pinnoilla tai ohjaustangon äärimmäinen kääntäminen voi aiheuttaa pyörän kaatumisen sivulle.

Pienet esteet tulisi ylittää vain hitaalla vauhdilla. Yli 5 cm korkeita esteitä tulisi välttää ja kiertää.

## 8

### Taitettavan rungon kokoaminen

On tärkeää, että keskiölaakerin lähellä sijaitseva taittosarana kiristetään 13 mm:n rengasavaimella. Molemmat saranan osat on asetettava vierekkäin ilman välystä, eikä ruuviliitosta saa voida irrottaa ilman työkalun apua.

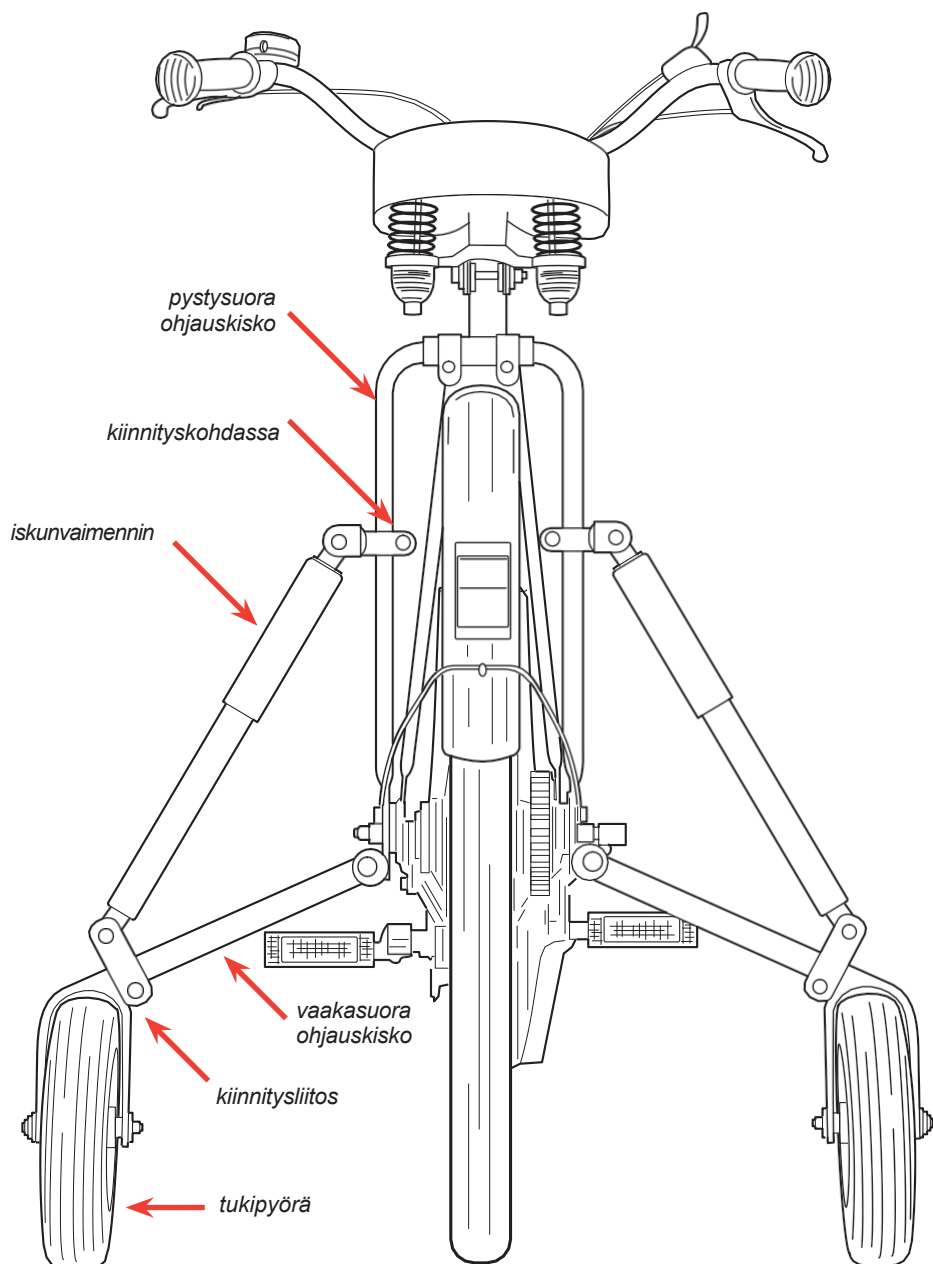
**Tarkista taittorungon ruuvi kiinnitys ennen jokaista ajokertaa.**

### Tärkeitä säätöjä ennen ja jälkeen Haverich-terapeuttisten polkupyörien kuljetuksen

HAVERICH-terapeuttisissa polkupyörissä, jotka on varustettu teleskooppisilla iskunvaimentimilla varustetuilla tukipyörillä, voidaan paitsi taittaa runko (katso Kolmipyörien taitettavan rungon kokoaminen), myös pienentää polkupyörän kokoa taittamalla tukipyörät sisään. Teipillä tehty merkintä auttaa sinua löytämään oikeat paikat vaakasuorista ja pystysuorista ohjauskiskoista teleskooppisten iskunvaimentimien kiinnityskohdille kuljetuksen jälkeen. Oikea säätö on löytynyt, kun pystysuora ohjain ja tukipyörät ovat suorassa kulmassa ja yhdensuuntaiset takapyörän kanssa.

Varmista, että kaikki kolme takapyörää koskettavat lattiaa ilman kuormitusta.

**Tarkista kiinnityслиitos ennen jokaista ajokertaa.**



**Turvallisuusohjeet**  
**Lapsille ja henkilöille, joiden havainnointikyky on rajoittunut, on säännöllisesti kerrottava onnettomuusriskeistä terapeutista polkupyörää käytettäessä. He eivät saa käyttää näitä polkupyöriä ilman valvontaa tai saattajaa.**

## Jarrut

Lähes kaikki HAVERICH-ajoneuvot on varustettu kahdella etupyörän jarrulla: rumpujarrulla ja vanteenjarrulla. Vanteenjarru on yleensä ns. kiinnitys-jarruna, joka helpottaa pyöräilijän nousemista pyörän selkään ja siitä pois.

**Normaalissa ajossa käytä etupyörän rumpujarrua vain yhdessä takapyörän jarrun kanssa.**

Rumpujarrua käytetään ohjaustangon oikealla puolella sijaitsevalla jarruvivulla. Likaisilla, märillä tai hiekkaisilla ajopinnoilla sekä liukkailla pinnoilla ja mustalla jäällä jarrua on käytettävä erittäin varovasti, jotta etupyörä ei luiskahda pois, erityisesti kaarteissa, mikä voi johtaa vakaviin kaatumisiin. Erittäin tehokkaat modernit etupyörän jarrut voivat aiheuttaa takapyörän irtoamisen, jos jarrua käytetään hallitsemattomasti täysillä. Yleensä on suositeltavaa käyttää etu- ja takapyörän jarruja samanaikaisesti ja jakaa jarrutusvoima varovasti.

## Valaistus

Polkupyörän valaistusjärjestelmä kytketään päälle kääntämällä dynamo etupyörään. Kääntämällä sitä takaisin valo sammuu. Onnettomuuksien välttämiseksi älä koskaan kytke dynamoa päälle ajon aikana.

## Vaihteisto

Useimmat pyöräilijät kokevat 60–90 kierrosta minuutissa melko mukavaksi polkemisnopeudeksi. Vaihteiston avulla voit pitää tämän polkemisnopeuden lähes vakiona riippumatta siitä, pidätkö voimakkaasta vai voimansäästävästä pyöräilystä. Lisäksi vaihteisto varmistaa, että tasainen nopeus voidaan säilyttää myös nousuissa tai vastatuulella. Polkupyörässäsi on asemavaihteisto ja vaihtaja. Tämän tyyppisessä vaihteistossa huomaat, kun vaihteisto on kytkeytynyt. Vältä vaihteen vaurioitumisen, jos vaihdat vaihdetta vain ajon aikana ja jatkat polkemistä, kunnes vaihtevaihto on valmis. Polkeminen taaksepäin vaihtevaihtojen aikana voi vaurioittaa vaihtajia.

**Noudata mukana toimitettuja valmistajan alkuperäisiä käyttöohjeita.**

**Renkaat** Jotta rengas ei osuisi pohjaan, se on täytettävä niin, ettei vanne kosketa ajopinna epätasaisuuksia. Alhainen rengaspaine parantaa pyörän pitoa tiellä. Eturenkaan ilmanpaine voi olla alhaisempi kuin takarenkaan.

tasaisella ajopinnalla pyörän sujuvaa kulkua voidaan parantaa korkeammalla rengaspaineella.

**Renkaan suurin sallittu ilmanpaine on merkitty renkaan reunaan (100 psi on 6,9 bar tai atm).**

## Pyöräily Haverich-terapeuttisilla polkupyörillä

Tee ensimmäiset kokeilusi uudella pyörällä suorilla teillä ja leveissä mutkissa hitaalla vauhdilla, jotta saat tunteen uuteen "monipyöräsi". Kun ohitat mutkan, vältä kääntämisestä ohjaustankoa liikaa ja tasapainota mahdolliset keskipakovoimat asennollasi. Nojaa vartaloasi ajosuuntaan. Jos tunnet, että ohjaustanko ja etupyörä ovat hieman epävakaat, syynä tähän on se, että useimmat takapyörät eivät salli pystysuuntaista liikettä (kaarteeseen nojaamista). Tätä ohjaustangon ja etupyörän "heilumista" voidaan vähentää varustamalla pyörä ohjausvaimentimella (HAVERICH tilausnumero 098).

Jos pyörässä on jalkahihnat ja jalkatuki, varmista aina, että jalkatuen "kiinnityshihna" on kiinnitetty niin, että jalkatuen kanssa varustettua poljinta ei voi kääntää.

## Jos ajoneuvo on varustettu pyörän napamoottorilla

Sähkomoottori helpottaa liikkeellelähtöä ja anturit tukevat polkemisvoimaasi ajon aikana. Tee koeajoja ja totuttele varovasti uuden pyöräsi suurempaan kiihtyvyyteen. Vain näin saat tunteen polkimiin kohdistamasi voiman, anturiohjattavan moottoritien ja saavutetun ajonopeuden väliseen läheiseen yhteyteen.

**Noudata valmistajan alkuperäisiä käyttöohjeita.**

## Luettelo mahdollisista vaaroista

Tämä luettelo ei ole tyhjentävä. Erityisen vaarallista voi olla useiden vaaratekijöiden samanaikainen esiintyminen – erityisesti vauriot ja vääränlainen käyttäytyminen. Tästä syystä tätä luetteloa ei voida käyttää korvausvaatimusten perustana.

- Ajaminen yli tai törmääminen esteisiin, kuten reunakiveyksiin, suuriin kiviin, pollareihin
- Ajoalustan epätasaisuus
- Jyrkästi laskevat sivutiet
- Jyrkästi nousevat sivutiet
- Jyrkästi laskevat tiet ajosuuntaan
- Jyrkästi nousevat tiet ajosuuntaan
- Tiukat mutkat
- Vaatteiden jäämisen kahden liikkuvan osan väliin
- Kiinnitys-jarru kytkeytyy tahattomasti pyöräilyn aikana
- Liian äkillinen jarrutus – erityisesti etujarrun osalta

- Dynamon kytkentämekanismiin aktivoituminen ajon aikana
- Löysät ruuvi kiinnitykset – ohjaustanko, satula, etu- ja takapyörät, taittosaranat, takapyörän kiinnityskohdat, tukipyörät, selkänöjä, työntötanko, lantionpehmusteet
- Hihnojen tai tarranauhojen löysät soljet
- Jalkojen ja muiden ruumiinosien kiinnittäminen, jos mukana ei ole saattajaa tai tämä ei pysty tarjoamaan apua riittävän nopeasti
- Vaihteenvaihto, jos käyttäjä käyttää sitä väärin liian suureen nopeuteen
- Kuluneet työntöpalat virheellisen asennuksen vuoksi
- Ohjausuran taipuminen virheellisen asennuksen vuoksi
- Sormien puristuminen tai leikkautuminen satulassa tai liikkuvissa osissa, kuten ketjupyörässä, ketjussa tai pinnoissa
- Hihnojen, vyöiden ja tarranauhojen kulumisen
- Selkänöjän putki ei ole työnnetty tarpeeksi syvälle kiinnityskohdassa
- Kävelykeppi ei ole kunnolla kepinpitimessä
- Vaurioituneet osat, esim. halkeamat, muodonmuutokset
- Puuttuvat pinnat

## Huolto ja hoito

### Jarrut

Jarrut on säädettävä, kun jarrupalat ovat kuluneet niin paljon, että jarruvipuja voidaan vetää yhä lähemmäksi ohjaustangon päätä. Säätöruuvit sijaitsevat joko jarruvivussa, Bowden-kaapeleiden alaosassa tai joissakin malleissa suoraan vanteen jarruvivussa.

**!** *Etupyörän rumpujarrujen osalta noudata mukana toimitettuja valmistajan alkuperäisiä huolto- ja käyttöohjeita.*

### Jarrupalojen vaihto

Kuluneet jarrupalat on vaihdettava ajoissa. Optimaalinen jarrutusteho saavutetaan vain, jos käytetään alkuperäisiä jarrupaloja, jotka on sovitettu vanteen materiaaliin. Aseta vanteen jarrupalat tangentiaalisesti vanteeseen ja varmista, että koko jarrupinta on vanteen reunaa vasten. Cantilever-jarrujen etureunan on oltava 1 mm lähempänä vanteen reunaa kuin takareuna. Varmista, että vanteen reunit ja jarrupalat ovat rasvattomia. Käyttämämme Bowden-kaapeleiden pinnoite on kestävä, eikä sitä saa rasvata tai voidella.

### Vanteen jarrujen keskittäminen

Ajoittain vanteen jarrut voivat hankautua vanteen toista reunaa vasten. Löysäämällä etuhaarukan yläpuolella sijaitsevaa jarrun kiinnitysruuvia voit siirtää molempia jarruvarsia vasemmalle ja oikealle, kunnes pyörä ei enää hankaa. Kun säätö on tehty, kiristä ruuvit.

Vialliset rumpu- tai takajarrut saa korjata ainoastaan ammattilaiskorjaamossa.

## Valaistusjärjestelmä

Tarkista säännöllisin väliajoin, että dynamo on oikeassa asennossa. Etupyörän dynamo on oikeassa asennossa, kun sen keskiakseli on suunnattu pyörän napaan. Dynamo on sijoitettava siten, että koko kitkapyörä lepää renkaalla. Tarkista myös, että dynamon kiinnitys on ruuvattu vääntymättömästi. Tarkista säännöllisin väliajoin, toimiiko valaistusjärjestelmäsi oikein. Vialliset polttimet on vaihdettava välittömästi kyseiselle pyörätyypille sopiviin polttimiin.

## Vaihteiston säätö ja huolto

Vaihteiston osien säätö ja huolto on annettava ammattilaisen tehtäväksi. Lisätietoja vaihteiston huollosta ja hoidosta löydät mukana toimitetuista valmistajan alkuperäisistä käyttöohjeista.

## Vetoketju

Jotta pyöräsi toimisi sujuvasti, ketju on voideltava säännöllisin väliajoin erityisellä ketjuöljyllä. Erikoismyymälöistä on saatavilla biologisesti hajoavia tuotteita. Käytä missään tapauksessa käytettyä moottoriöljyä. Voimakkaasti likaantuneet ketjut voidaan puhdistaa parafiinilla. Puhdistuksen aikana ketjun lenkkejä on liikuteltava, kunnes ne liikkuvat sujuvasti. Sen jälkeen pyyhi ne kuivalla liinalla ja voitele ketju öljyllä. Myös polkupyörän ketjut kuluvat, mikä ilmenee ketjun venymisenä. Ketjun venymisen voi tarkistaa helposti. Ketju saa irrota hammaspyörästä enintään 5 mm.

Kun vaihdat ketjua, käytä vain alkuperäisiä HAVERICH-varaosia. Asennuksen yhteydessä varmista, että ketjun liitoslenkki on oikeassa asennossa. Liitoslenkin sulkeutumisen suljettu osa on suunnattava ketjun kulkusuuntaan.

## Laakereiden huolto

Laakereilla, kuten keskiölaakerilla, ohjausputken holkilla (ohjausyksikkö) ja pyöränlaakereilla, on se etu, että mahdollinen laakerivälitys voidaan tasapainottaa. Jos ajan mittaan ilmenee havaittavaa laakerivälystä (osat "heiluvat"), on suositeltavaa mennä mahdollisimman pian erikoistuneeseen korjaamoon. Asianmukainen säätö vaatii erikoistyökaluja, joita on yleensä saatavilla vain korjaamossa. Joissakin tapauksissa käytetään huoltovapaita, tiivistettyjä radiaalilaakereita (teollisia uralaakereita).

## Pyörien vauriot

Esteiden, reunakivien jne. huolimattomassa ylittämässä voi vaurioitua yksi tai useampi pinna tai pinnat voivat löystyä. Jos huomaat, että pyörä pyörii epätasaisesti tai heiluu, sinun tulee mennä välittömästi erikoistuneeseen korjaamoon vakavampien vaurioiden välttämiseksi.

## Polkimien vaihto

Polkupyörän polkimissa on kaksi erilaista kierrettä, vasenkätinen kierre

vasemmalla ja oikeakätinen kierre oikealla. Polkimet on merkitty kirjaimella "L" (vasen) ja/tai "R" (oikea) polkimen akselilla tai syvällä urilla vasemmassa polkimesta. Ne on kiristettävä tiukasti polkimeen.

### Renkaan paineen lasku

Tarkista ensin, onko venttiili tiukka. Jos se on, sisäkumi on todennäköisesti vaurioitunut ja pyörä on irrotettava. Asennussuositus: rengaskansi voidaan nostaa helposti vanteen reunan yli, jos olet asettanut koko kannen olakkeesta syvemmälle sijaitsevaan vanteen pohjaan. Irrota rengaskannen toinen sivu erityistyökälulla ("renkaan irrotustyökalu"), ota sisäkumi pois ja etsi vuoto – käytä tarvittaessa vesiallas. Vaihda vaurioitunut sisäkumi. Älä käytä teräväreunaisia työkaluja. Tarkista ennen asennusta, onko vaurion aiheuttanut vierasesine edelleen vanteen pohjassa tai renkaan sisäpuolella. Asenna sitten rengas. Tämän jälkeen pumpppaa renkaat kohtuullisesti täyteen ja säädä rengas. Vasta sitten pumpppaa sisäkumi täyteen. Kiristä nyt kaikki auki olevat liitokset.

### Puhdistus

Puhdista polkupyöräsi pehmeällä liinalla ja kaupasta saatavalla pyöränpuhdistusaineella. Voimakas lika tulee liottaa määrällä sienellä ja poistaa sen jälkeen.

**!** **Tärkeää! Älä käytä painepesuria, sillä voiteluaineet voivat huuhtoutua pois vaihte- ja kuulalaakerialueilta.**

### Jos ajoneuvossa on pyörän navamoottori

Anturiohjattavan moottorin akku on huollettava säännöllisin väliajoin, jotta sen tehokkuus säilyy. Vaikka et käyttäisikään polkupyörää, akku on ladattava säännöllisin väliajoin. Katso tarkat aikavälit laitteen käyttöohjeesta.

**!** **Huomioi valmistajan alkuperäisissä käyttöohjeissa esitetyt tärkeät tiedot mahdollisista riskeistä.**

## Lisävarusteiden käyttäjille

### Jalkojen ja säärien tukijärjestelmän lisävarusteet

Kun käytät polvi- ja jalkatukilla varustettua polkupyörää, varmista aina, että jalkatuen "kiinnityshihna" on kiinnitetty niin, ettei jalkatuen kanssa varustettua poljinta voi kääntää.

### Selkänöjan lisävarusteet

Varmista, että selkänöja on säädetty oikein ja että selkänöjan putkenpäätt ulottuvat kiinnittimen (kiinnittimen) alaosasta vähintään 60 mm. Kiristä kiinnitysruuvit.

### Lantionpehmusteiden lisävarusteet

Varmista, että tyynyt on säädetty oikein, jotta ne toimivat täydellisesti. Kiristä kiinnitysruuvit.

### Työntötangon lisävarusteet

Varmista, että kiinnitysruuvit on kiristetty kunnolla. Älä koskaan käytä työntötankoa vipuna pyörän nostamiseen tai kallistamiseen, jotta kuljettaja pääsisi esteen ohi. Tarvittaessa avusta nostamalla etupyörää ohjaustangosta tai takapyörää taka-akselista.

### Lisävarusteet kävelykepin pidikkeellä

Varmista, että kävelykeppi seisoo alakiinnikkeen pohjalevyssä ja että se on kiinnitetty tukevasti yläkiinnikkeeseen.

**!** **Väärin kiinnitetty kävelykeppi voi pudota etupyörän alle ajon aikana ja aiheuttaa kaatumisen.**

### Käsinojien lisävarusteet

Käsinojat on varustettu asianmukaisella jousituksella ja niitä voidaan siirtää. Älä kiristä nivelkohdan ruuveja liikaa. Liikkumisen on oltava sujuvaa. Ohjaustangon liitos on kuitenkin aina kiristettävä tiukasti.

### Pystykahvojen lisävarusteet

Varmista, että kahvat ovat tukevasti kiinnitettyinä.

**!** **Onnettomuusriski on suuri, jos pystykahvat ovat löysällä**

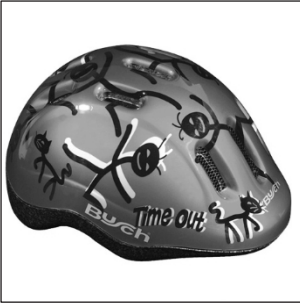
### Lisävaruste: lisäohjaustanko henkilöille, joiden tartuntakyky on heikentynyt

Pienetkin kääntöliikkeet voivat aiheuttaa ohjaustangon voimakkaan kääntymisen. Ole tietoinen lisääntyneestä riskistä pyöräilyn aikana.

### Lisävarusteet: hihnat, nauhat, tarranauhat

Varmista, että hihnat ja soljet ovat kunnolla kiinnitettyjä ja tarranauhat puhtaita. Jos ne ovat kuluneet, ne on ehdottomasti vaihdettava.





215 Pyöräilykypärä, sininen, koko S (48–52)

216 Polkupyöräkypärä, punainen, koko S (48–52)



225 Pyöräilykypärä, sininen, koko M (52–56)

226 Polkupyöräkypärä, punainen, koko M (52–56)



074 Geelinen satula

Anatomisesti muotoiltu satula. Joustava täyteaine mukautuu käyttäjän takamuksen muotoihin.



077 Banaanifatula



174 Geelifatula (pieni)

Anatomisesti muotoiltu lasten satula. Joustava pehmuste mukautuu jokaisen käyttäjän takamuksen muotoon.



085 Hameistuin

Naisten satula ilman etupäätä, geelitäytteellä mukavaa istumista varten.



095 Relax-fatula

Anatomisesti muotoiltu poikkipalkkinen satula. Potilaille, joilla on perineumin ongelmia.



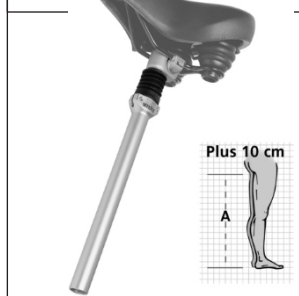
033 Mopedi-fatula (Denfeld)

Mukava kääntyvä satula



035 Mopedi-fatula

leveäpeippuisille



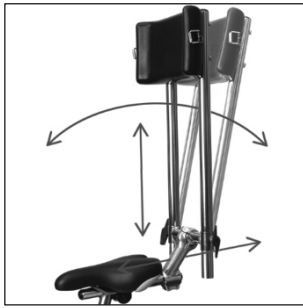
084 Jousitettu satulatolppa

Tämän tyyppinen satulatolppa vähentää selkärangan kuormitusta huomattavasti. Huomioi satulan korkeuden muutos!



048 T-fatulatolppa

käytetään satulan sijoittamiseen lähemmäksi ohjaustankoa tai kauemmas ohjaustangosta



**086 Säädettävä selkänoja**

Pieni selkänoja, jossa on rintahihna, säädettävissä kaikkiin suuntiin.



**062 Istuinhouset**



**19 Vakiomallinen selkänoja, jossa on yksinkertainen hihna**



**20 Vakio selkänoja pehmustetulla hihnalla**

Pitää vartalon yläosan pystyssä, jos tasapaino on hieman heikentynyt.



**017 Selkänoja käsinojana pehmustetulla hihnalla**

korkeus portaattomasti säädettävissä. Ylävartalon vakauttamiseksi spastisen halvauksen ja atetoottisten oireiden yhteydessä.



**039 Olkahihnat**

Saatavana vain yhdessä selkänojan kanssa käsinojana, hihnalla, pehmustettu.



**21 Lantionpehmusteet**

korkeus ja leveys portaattomasti säädettävissä. Vakavasti liikuntarajoitteisille henkilöille tarkoitettu lisäkiinnitys lantioon. Saatavana vain yhdessä selkänojan kanssa käsinojana.



**060 Kuntolaitteen poljin**

integroitu tasapainopaino ja kiinnityshihna



**011 Jalkakiinnityspoljin kilpakoukulla**

Kilpakoukku estää jalan liukumisen polkimelta.



**05 Vammaisille tarkoitettu poljin vasenkätinen**



**06 Vammaisille tarkoitettu poljin oikeakätinen**

Säädettävissä jokaiselle

navalle. 025 **Kampien**

**lyhentäjä yksikkö**

Lyhentää polkimen ja satulan yläreunan välistä etäisyyttä. Kompensoi lyhyemmän jalan pituutta.



**013 Jalkojen kiinnitys nahkahihnalla**

jalkojen kiinnittämiseen

1  
3



**113 Jalkojen kiinnitys tarranauhalla**

jalkojen kiinnittämiseen



**098 Ohjausvaimennin**

Tämä komponentti parantaa pyörän ajo-ominaisuuksia.



**010 Jalkojen kiinnitys jalkatuen avulla**

Jalkojen ja säärien kiinnittämiseen sekä klumpjalkaisuuden hoitoon. Säären tukikuori on pehmustettu. Jalkatuen korkeus on säädettävissä. Jalkojen kiinnitykset nahkahihnoilla.



**099 Ohjaustangon rajoitin**

Ohjaustangon kääntökulman rajoittamiseen.



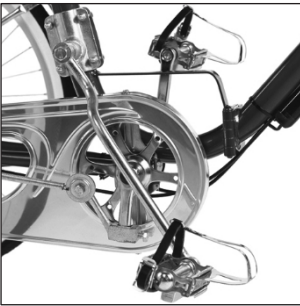
**110 Jalkatuki ja jalkatuki tarranauhalla**

Jalkojen ja säärien kiinnittämiseen sekä klumpjalkaisten avustamiseen. Säären tuen korkeus on säädettävissä.



**040 Kävelykepin pidike (1 keppi)**

**041 Kävelykepin pidike (2 keppiä)**



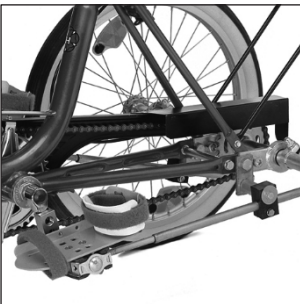
**14 Jalkatuki vammaiselle, jolla on proteesi vasemmassa jalassa**

**15 Jalkatuki oikean jalan proteesin käyttäjälle**

tai vammaisille, joilla on täysin jäykkä jalka tai nilkka



**038 Työntötanko**



**120 Poljinohjausjärjestelmä PFS**

Jalkojen rullausliikkeet pyöräilyn aikana korjataan automaattisesti.



**238 Työntötanko jarruvivulla**

Parempi turvallisuus avustajille ja pyöräilijälle.



**07 Ilmaisin (akun laturilla)**



**002 Käsinojat**

Käsien ja käsivarsien kiinnittämiseen ohjaustankoon.



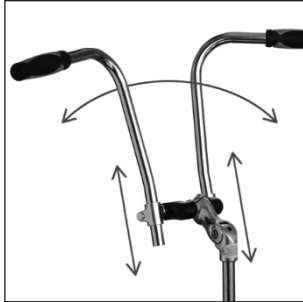
**056 Lisäohjaustanko henkilölle, jolla on heikentynyt tartuntakyky**

Käsien tartuntakyvyltään rajoitteisille henkilöille tarkoitetun lisäohjaustangon ja vartalon välisen etäisyyden on oltava aina sama mutkissa ajettaessa.



**050 Pystysuorat kahvat**

Optimaalinen lisäkahva henkilöille, joilla on heikentynyt tartuntakyky



**89 Säädettävät ohjaustangot**

Tämän tyyppinen ohjaustanko mahdollistaa lukuisia säätöjä. Jopa epäsymmetriset säädöt ovat mahdollisia.



**90 Bull horn - ohjaustangot**

Ohjaustangon suora muoto varmistaa, että kädet ovat ojennettuina ja ohjaustankoa voidaan pitää joko vaakasuorassa tai pystysuorassa.



**91 Trekking-ohjaustanko**

Ohjaustangon suora muotoilu varmistaa, että kädet ovat suorina ja ranteet eivät ole taivutettuina.



**093 Monikäyttöinen ohjaustanko**

Ohjaustangon päitä ja keskiosaa voidaan säätää erikseen. Tämä mahdollistaa optimaalisen säädön yksilöllisiin istuma-asentoihin.



**079 Käsien kiinnityshihna**

Suunniteltu käsien kiinnittämiseen ohjaustankoon



**192 MTB-renkaat**



**036 Taustapeili**



**043 Pyörämatkamittari**

5 toimintoa



**030 Valaistusjärjestelmä halogeenivaloilla**

Parempi näkyvyys korkeammilla valovoimilla



**032 Non-Stop-valojärjestelmä**

Polkupyörän seisontavalot parantavat turvallisuutta.



1. Huollon puutteet	2. Huolto Viat	3. Huolto Viat	4. Huollon puutteet	5. Palvelun viat	6. Palvelun puutteet	7. Palvelun puutteet	8. Palvelun puutteet	Viat
								<b>Heijastimet</b>
								Heijastimet puuttuvat/ovat vialliset (edessä/takana)
								Polkimien heijastimet puuttuvat/ovat vialliset (edessä/takana) Pinnat/heijastinnauhat puuttuvat/ovat vialliset
								<b>Runko</b>
								Runko vääntynyt/lievästi repeytynyt Haarakka vääntynyt/lievästi repeytynyt Vaaralliset ruostumiskohtat Satulatoipan asennusrajoitusta ei ole noudatettu
								<b>Ohjausmekanismi</b>
								Ohjaustanko/ohjainkannatin vääntynyt/hieman murtunut Laakerin vällys Akseliputken asennusrajaa ei ole noudatettu
								Ohjaustangon pää vaurioitunut
								<b>Käyttömekanismi</b>
								Vasen/oikea poljin viallinen/kulunut Laakerin vällys keskiölaakerissa/poljinlaakerissa Kampi on löystynyt Polkimen akseli/kampi/keskiölaakerin akseli vääntynyt/hieman murtunut Ketju/ketjurenkaat/hammaspyörä kuluneet Ketjun kireys liian suuri/pieni Ketjusuojan vika/puuttuu
								<b>Vaihteisto</b>
								Vaihteisto (edessä/takana) on säädetty väärin Vaihteisto (edessä/takana) on viallinen Vaihdevivun/vaihdevaijerin (edessä/takana) vika
								<b>Pyörät</b>
								Pyörä pyörii epätasaisesti (edessä/takana) Pinnat repeytyneet/löystyneet Laakerin vällys (edessä/takana) Etu-/takarenkaiden vika/kuluminen Pyörä hankaa (edessä/takana)
								<b>Muut</b>
								Ketjo viallinen/puuttuu Terävien reunojen aiheuttama loukkaantumisvaara Kiinnitysruuvit löystyneet/puuttuvat Satula/tavarateline/lokasuojat viallinen Kiinnitysosat/lisävarusteet vialliset Muut viat
								<b>Sähköjärjestelmät</b>
								Komponenttien kiinnitysosat löysällä/puuttuvat Mekaaniset syöttökaapelit väärin säädettyjä/viallisia Sähkökaapelit ja liitännät viallisia Anturit (vain kolmipyöräisissä) likaiset/puuttuvat Akun kapasiteetti riittämätön

1  
7

## Huollon vahvistus

### 1.Huolto

Rungon numero:  
Kilometrimäärä  
(noin):  
Huolto ja kunnossapito suoritettu:  
Korjaamon allekirjoitus:

### 2. Huolto

Rungon numero:  
Kilometrimäärä (noin):  
Huolto ja kunnossapito suoritettu:  
Korjaamon allekirjoitus:

### 3.Huolto

Rungon numero:  
Kilometrimäärä  
(noin):  
Huolto ja kunnossapito suoritettu:  
Korjaamon allekirjoitus:

### 4.Huolto

Rungon nro:  
Ajoetäisyys (noin):  
Huolto ja kunnossapito suoritettu:  
Korjaamon allekirjoitus:

## Kuluvat osat

Polkupyöräsi on tekninen tuote, joka on tarkastettava säännöllisin väliajoin. Monet polkupyörän osat kuluvat ja vaativat – käytöstä riippuen – erityistä huomiota. Lue seuraavilla sivuilla oleva kuluvien osien luettelo ja niiden määritelmät huolellisesti:

Kuluvien osien luettelo:

01. Renkaat
02. Vanne yhdessä vannejarrun kanssa
03. Jarrupalat
04. Ketjut
05. Hammaspyörät, hammaspyörän hammaspyörä, sisälaakeri ja vaihderullat
06. Valaistusjärjestelmän polttimet
07. Ohjaustangon päät/ohjaustangon päällysteet
08. Hydraulinesteet ja voiteluaineet
09. Vaihteiston ja jarrujen vaijerit
10. Ladattava akku
11. Pinnoitteet
12. Kromi- ja alumiiniosat
13. Nahkaosat

### 01. Renkaat

Polkupyörän renkaat kuluvat. Kulumisen määrä riippuu polkupyörän käytöstä, ja pyöräilijä voi vaikuttaa siihen merkittävästi. Äkillinen jarrutus, joka aiheuttaa renkaan lukkiutumisen, lyhentää renkaan käyttöikää huomattavasti. Lisäksi ilmanpaine on tarkistettava säännöllisin väliajoin ja tarvittaessa rengas on täytettävä renkaan valmistajan suosittelemaan paineeseen. Liiallinen auringonvalo, polttoaine, öljyt jne. voivat myös vahingoittaa renkaita.

### 02. Vanteet ja vanteenjarrut

Vanteen jarrujen ja vanteen välisen vuorovaikutuksen vuoksi kulumista aiheutuu paitsi jarrupalaille myös vanteelle. Tästä syystä vanteen kulumista on tarkastettava säännöllisesti. Kun ilmanpaine nousee ja vanteen reunaan ilmestyy hienoja halkeamia tai muodonmuutoksia, se on merkki kulumisen lisääntymisestä. Vanteissa, joissa on kulumisen ilmaisimet, kulumisen asteen arviointi on helppoa.

### 03. Jarrupalat

Vanteen jarrujen, rumpujarrujen ja levyjarrujen jarrupalat altistuvat kulumiselle. Se riippuu polkupyörän. Jos pyöräillään usein vuoristoisilla alueilla tai pyörää käytetään urheilullisesti, jarrupalojen vaihtaminen voi olla tarpeen useammin. Tarkista jarrupalojen kulumisaste säännöllisin väliajoin ja anna asiantuntijan vaihtaa ne.

### 04. Ketjut

Polkupyörän ketju kuluu käytön myötä. Kulumisen määrä riippuu huollosta ja hoidosta sekä pyörän käytöstä (ajokilometrit, ajaminen sateessa, maaperä, suola jne.). Vaikka säännöllinen puhdistus ja voitelu voivat pidentää ketjun käyttöikää, se on kuitenkin vaihdettava, kun suurin sallittu kulumisraja on saavutettu. (Katso sivu 10)

## 05. Hammaspyörät, takaratas, sisälaakeri ja vaihderullat

Vaihteistolla varustetuissa polkupyörissä hammaspyörät, hammaspyörän hammas, sisälaakeri ja vaihderullat ovat alttiita kulumiselle. Vaikka säännöllinen puhdistus ja voitelu voivat pidentää osien käyttöikää, ne on kuitenkin vaihdettava, kun kulumisen on saavuttanut enimmäistason. Kulumisen taso riippuu huollosta ja hoidosta sekä polkupyörän käytöstä (ajokilometrit, ajaminen sateessa, maaperä, suola jne.).

## 06. Polttimot ja valaistusjärjestelmä

Polttimot ja muut valonlähteet kuluvat. Tästä syystä niiden vaihtaminen voi olla tarpeen. Käyttäjän tulisi aina pitää mukanaan varapolttimeita, jotta hän voi vaihtaa polttimon tarvittaessa.

## 07. Ohjaustangon päät

Ohjaustangon päät ja niiden suojukset kuluvat. Tästä syystä niiden vaihtaminen voi olla tarpeen. Varmista, että ohjaustangon päät ovat tiukasti kiinni ohjaustangossa.

## 08. Hydraulinesteet ja voiteluaineet

Hydraulinesteet ja voiteluaineet menettävät tehonsa tietyn ajan kuluttua. Kaikki voitelukohtat on puhdistettava ja voideltava säännöllisin väliajoin. Vaihtamattomat voiteluaineet lisäävät kyseisten komponenttien ja laakereiden kulumista.

## 09. Vaihteisto- ja jarruvaijeri

Kaikki Bowden-kaapelit on huollettava ja tarvittaessa vaihdettava säännöllisin väliajoin. Tämä on erityisen tärkeää, jos pyörä on usein pysäköitynä ulkona ja alttiina kaikenlaisille sääolosuhteille.

## 10. Ladattava akku

Pyörän napamoottoreiden, vilkkujärjestelmien ja muiden teknisten laitteiden ladattavat akut kuluvat, vaikka niitä ei käytetä. Noudata valmistajan käyttöohjeissa ilmoitettuja latausvälejä.

## 11. Pinnoite

Pinnoite vaatii säännöllistä hoitoa. Tarkista säännöllisin väliajoin, ettei pinnoitetuissa pinnoissa ole vaurioita, ja korjaa ne välittömästi. Näin pyörän ulkonäkö säilyy hyvänä.

## 12. Kromi- ja alumiiniosat

Nämä osat tulee käsitellä kromi- ja alumiinituotteille tarkoitettulla hoitoaineella. Tämä on erityisen tärkeää ajoneuvoille, jotka altistuvat usein kosteudelle tai meri-ilmastolle.

## 13. Nahkaosat

Nahkaiset satulat, hihnat, verhoilut ja kiinnityshihnat tulee käsitellä nahalle tarkoitettulla hoitoaineella. Suojaa nämä osat kosteudelta.

## Terapeuttisten liikkumisapuvälineiden tekniset tiedot

Malli	Sopii ikäisille (vuotta)	Askelväli (cm)	Paino ilman lisävarusteita (kg) (noin)	Kantavuus (kg)	Polkupyörän pituus (cm)	Polkupyörän leveys (takana)	Pyörän koko (tuumaa)
<b>Kolmipyöräiset</b>							
12/12 ALU	2	32–43	13	35	104	60	12,5
16/16	3	43–56	15	50	120	68	16
16/16 ALU	3	43–56	14	50	123	68	16
20/16	5	50–63	18	60	135	78	20/16
20/16 ALU	5	50–63	17	60	145	78	20
24/20	8	60–75	21	75	155	78	20
24/20 TE	8	60–75	21	75	155	78	20
26/20	12	72–85	23	90	155	78	20
26/20 TE	12	72–85	23	90	160	78	20
26/20 VA	12	72–85	26	100	160	78	20
26/20 VATE	12	72–85	26	100	165	78	20
24"	14	72–87	30	100	175	78	24
24" TE	14	72–87	30	100	180	78	24
26"	Aikui nen	78–97	33	120	180	78	26
26" TEK	Aikui nen	70–90	33	120	186	78	26
24 tuuman maastopyörä	16	75–87	30	100	176	78	24
26 tuuman maastopyörä	Aikui nen	80–97	30	100	187	78	26
27" Racer	Aikui nen	80–97	22	100	185	84	27
26" FEA	Aikui nen	78–97	30	120	191	78	26
28" TEK	Aikui nen	70–90	36	120	200	78	28
<b>Kuntopyörät</b>							
16" ALU	3	42–56	17	50	120	65	16
16"	3	42–56	18	50	120	65	16
20" Koko I ALU	5	50–63	19	60	140	68	20
20" Koko I	5	50–63	20	60	140	68	20
20" Koko II	8	60–75	22	75	150	68	20
20" Koko II TE	8	60–75	22	75	150	68	20
20" Koko III	12	70–85	23	90	155	68	20
20" Koko III TE	12	70–85	23	90	155	68	20
24"	14	72–87	25	100	170	70	24
24 tuuman TE	14	72–87	25	100	170	70	24
26"	Aikui nen	78–97	25	110	180	67	26
26" TE	Aikui nen	70–90	25	110	185	67	26
<b>Terapiapyörät</b>							
<b>Sähköpyörät</b>							
20 tuuman koko III sähköpyörä	12	70–85	28	90	155	68	20
24 tuuman sähköpyörä	14	72–87	28	100	170	70	24
26 tuuman sähköpyörä	Aikui nen	78–97	30	110	185	67	26
<b>Tandemit</b>							
Polkupyörä 20" MK takapyörä	8	60–75	30	150	200	20	20
Polkupyörä 20" EW takana	Aikui nen	70–85	30	160	210	20	20
Polkupyörä 26" takapyörä	Aikui nen	75–90	32	180	240	20	26
Kolmipyöräinen 20" MK takana	8	60–75	40	150	215	78	20
Kolmipyöräinen 20" EW takapyörä	Aikui nen	70–85	40	160	220	78	20

## Tärkeää tietoa laatuvirheistä ja takuuvaatimuksista

Lakisääteinen kahden vuoden laatutakuu on voimassa. Takuu ei kata vahinkoja, jotka johtuvat onnettomuudesta, voimankäytöstä, virheellisestä hoidosta, kuten painepesurin käytöstä, polkupyörän väärinkäytöstä (esim. ajamisesta reunakivien päällä tai yli, hyppimisestä, vedessä ajamisesta jne.) tai huoltovälien laiminlyönnistä.

Lisäksi alkuperäisen rakenteen muutokset, käyttötarkoituksen muuttaminen sekä muiden kuin alkuperäisten Haverich-varaosien käyttö voivat johtaa takuun menettämiseen.

Jos sinulla on vaatimuksia, liitä mukaan kopio rekisteröintitodistuksesta tai ainakin rungon numero. Säännöllinen huolto jälleenmyyjän luona takaa takuukorvausvaatimuksesi ja säilyttää terapeuttisen ajoneuvosi arvon.

Versio 1. toukokuuta 2010 / Haverich / Käyttöohje englanti 2010

### Rekisteröinti- ja todistusmuista

### uudelleenasennuslaitteet

Komponentti:			
Valmistuspäivä:			
Asennuskorjaamo:			
Komponentti:			
Asennuspäivä:			
Erikoistunut korjaamo:			

2  
REKISTERÖINTIDOKUMENTTI