

# Invader 480S26=20000\_K

Käyttöohje .....



# Sisällysluettelo

FI

<b>1</b>	<b>Esipuhe.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Tuotteen kuvaus.....</b>	<b>5</b>
2.1	Toiminta.....	5
2.2	Tuotekatsaus.....	6
2.2.1	Invader Basketball.....	6
2.2.2	Invader Rugby Offence.....	7
2.2.3	Invader Rugby Defense.....	8
<b>3</b>	<b>Määräystenmukainen käyttö.....</b>	<b>9</b>
3.1	Käyttötarkoitus.....	9
3.2	Indikaatiot.....	9
3.3	Kontraindikaatiot.....	9
3.3.1	Ehdottomat kontraindikaatiot.....	9
3.3.2	Suhteelliset kontraindikaatiot.....	9
3.4	Pätevyysvaatimus.....	9
<b>4</b>	<b>Turvallisuus.....</b>	<b>9</b>
4.1	Käyttöohjeen varoitussymbolien selitys.....	9
4.2	Asennus- ja säätötöitä koskevat turvaohjeet.....	9
4.3	Käyttöä koskevat turvaohjeet.....	10
4.4	Seurannaisilmiöt.....	12
4.5	Lisähuomautuksia.....	12
4.6	Tyyppikilpi ja varoituskilvet.....	12
4.6.1	Tyyppikilpi.....	12
4.6.2	Varoituskilvet.....	12
<b>5</b>	<b>Toimitus.....</b>	<b>13</b>
5.1	Toimituspaketti.....	13
5.2	Säilytys.....	13
5.2.1	Säilytys päivittäisessä käytössä.....	13
5.2.2	Säilytys pitemmän poissaolon aikana.....	13
<b>6</b>	<b>Saattaminen käyttökuntoon.....</b>	<b>13</b>
6.1	Kokoonpano.....	13
<b>7</b>	<b>Säädöt ja asennusohjeet.....</b>	<b>14</b>
7.1	Edellytykset.....	14
7.2	Asennusta koskevat turvaohjeet.....	14
7.3	Ajopyörien säätäminen.....	15
7.3.1	Pistoakselin säätäminen.....	15
7.3.2	Kelausvanteiden säätäminen.....	15
7.4	Etupyörien säätäminen.....	16
7.4.1	Etupyörien vaihtaminen.....	16
7.5	Selkäosan/istuimen päällyksen säätäminen.....	16
7.5.1	Selkäosan päällyksen säätäminen.....	16
7.5.2	Istuimen päällyksen säätäminen.....	17
7.6	Jalkatukien säätäminen.....	17
7.6.1	Jalkalevyn korkeuden säätäminen.....	17
7.7	Kaatumisesteen säätäminen.....	17
7.8	Istuinvöiden kiinnittäminen.....	18
7.9	Istuinvöiden säätäminen.....	19
<b>8</b>	<b>Luovutus asiakkaalle.....</b>	<b>20</b>
8.1	Lopputarkastus.....	20
8.2	Kuljetus asiakkaalle.....	20
8.3	Tuotteen luovutus asiakkaalle.....	20
<b>9</b>	<b>Käyttö.....</b>	<b>20</b>
9.1	Käyttöohjeet.....	20
9.2	Pyörätuoliin nouseminen ja siirtyminen.....	20
9.3	Jalkatuet.....	20

9.4	Istuimen päällys ja selkäosan päällys .....	21
9.4.1	Istuintyynyn irrottaminen ja kiinnittäminen .....	21
9.4.2	Selkäpehmusteen irrottaminen ja kiinnittäminen .....	22
9.5	Sivulaidat .....	23
9.6	Ajopyörät .....	23
9.6.1	Ajopyörien irrottaminen ja paikoilleen asettaminen .....	24
9.7	Etupyörät ja etupyörän haarukka .....	25
9.7.1	Toimenpiteet kankealiikkeisyyden esiintyessä .....	25
9.8	Kaatumiseste .....	25
9.9	Istuinvyöt (lisävaruste) .....	26
9.9.1	Istuinvöiden käyttäminen .....	27
9.10	Suojapehmuste (lisävaruste) .....	28
9.10.1	Suojapehmusteiden irrottaminen/kiinnittäminen .....	28
9.11	Muut asennettavat osat .....	28
9.12	Muut lisävarusteet .....	29
9.13	Purkaminen ja kuljetus .....	29
9.14	Käyttö liikuntavammaisten henkilöiden kuljetukseen tarkoitetuissa ajoneuvoissa .....	29
9.15	Kunnossapito .....	30
9.15.1	Puhdistus .....	30
9.15.1.1	Puhdistaminen käsin .....	30
9.15.1.2	Istuintyynyjen puhdistus .....	30
9.15.1.3	Vöiden puhdistus .....	30
9.15.2	Desinfiointi .....	31
<b>10</b>	<b>Huolto ja korjaus.....</b>	<b>31</b>
10.1	Huolto .....	31
10.1.1	Huoltovälit .....	31
10.1.2	Huollon sisältö .....	32
10.2	Tarkastus .....	32
10.3	Korjaus .....	33
10.3.1	Sisäkumirenkaan, vannenauhan ja renkaan vaihto .....	33
<b>11</b>	<b>Jätehuolto.....</b>	<b>35</b>
11.1	Jätehuoltoa koskevia ohjeita .....	35
11.2	Uusiokäyttöä koskevia ohjeita .....	35
<b>12</b>	<b>Oikeudelliset ohjeet.....</b>	<b>35</b>
12.1	Vastuu .....	35
12.2	Takuu .....	35
12.3	Käyttöikä .....	35
<b>13</b>	<b>Tekniset tiedot.....</b>	<b>35</b>
<b>14</b>	<b>Liitteet.....</b>	<b>36</b>
14.1	Tarvittavat työkalut .....	36
14.2	Ruuviliitosten kiristysmomentit .....	36

# 1 Esipuhe

## TIEDOT

Viimeisimmän päivityksen päivämäärä: 2021-03-17

- ▶ Lue tämä asiakirja huolellisesti läpi ennen tuotteen käyttöä ja noudata turvallisuusohjeita.
- ▶ Perehdytä käyttäjä tuotteen turvalliseen käyttöön.
- ▶ Käännä valmistajan puoleen, jos sinulla on kysyttävää tuotteesta tai mikäli käytön aikana ilmenee ongelmia.
- ▶ Ilmoita kaikista tuotteeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista, erityisesti terveydentilan huononemisesta, valmistajalle ja käyttömaan toimivaltaiselle viranomaiselle.
- ▶ Säilytä tämä asiakirja.

## TIEDOT

- ▶ Saat uusia tuotteen turvallisuutta ja takaisinvetoa koskevia tietoja sekä vaatimustenmukaisuusvakuutuksen osoitteesta [ccc@ottobock.com](mailto:ccc@ottobock.com) tai valmistajan huoltopalvelusta (katso osoitteet takakannen sisäpuolelta tai takasivulta).
- ▶ Voit pyytää tätä asiakirjaa PDF-tiedostona osoitteesta [cc@ottobock.com](mailto:cc@ottobock.com) tai valmistajan huoltopalvelusta (katso osoitteet takakannen sisäpuolelta tai takasivulta). PDF-tiedosto voidaan esittää myös suurennettuna.

Lue tämä käyttöohje, ennen kuin käytät tuotetta. Tutustu tuotteen käsittelyyn, toimintaan ja käyttöön välttääksesi kaikenlaiset mahdolliset vammat. Tämä käyttöohje sisältää sitä varten tarvitsemasi tiedot.

### Ota huomioon ennen kaikkea seuraava:

- Ammattihenkilöstön on perehdytettävä kaikki käyttäjät ja/tai heitä avustavat henkilöt tuotteen käyttöön. Käyttäjiä ja/tai heitä avustavia henkilöitä on ennen kaikkea valistettava jäljelle jäävistä riskeistä (käyttäjän) käyttöohjeen turvallisuusohjeiden avulla.
- Tuote on sovitettu käyttäjän tarpeisiin. Vain ammattihenkilöstö saa tehdä muutoksia jälkikäteen. Jotta voidaan taata paras mahdollinen sovitus pitkällä aikavälillä, suosittelemme tarkastamaan tuotteen sovituksen **kerran vuodessa**.
- Tuotteessa on kiinteästi hitsattu runko. Siksi tuote ei sovellu käyttäjille, joilla asetuksiin on tehtävä muutoksia sairauden tilan muuttuessa nopeasti.
- Tuotteesi malli voi poiketa esitetyistä mallivaihtoehdoista. Varsinkaan kaikkia tässä käyttöohjeessa kuvattuja lisävarusteita ei ole asennettu tuotteeseesi.
- Valmistaja pidättää itsellään oikeuden teknisiin muutoksiin tässä käyttöohjeessa kuvattuun malliin nähden.

## 2 Tuotteen kuvaus

### 2.1 Toiminta

Pyörätuolia voidaan käyttää ainoastaan yhden henkilön kuljettamiseen istuimella.

Pyörätuoli on tarkoitettu käyttöön halliurheilussa sileillä latioilla.

Pyörätuoli on kehitetty yhteistyössä käytännön kokemusta omaavien huippu-urheilijoiden kanssa. Käyttäjiä voivat olla ennen kaikkea ammattilaiset ja harrastelijaurheilijat. Nuoret ja aikuiset voivat käyttää pyörätuolia.

Pyörätuoli on tehty mittapyörätuolina. Jokainen pyörätuoli on valmistettu mittatilauksena – sovitettuna senttimetrin tarkkuudella käyttäjän kokoon, tarpeisiin ja kykyihin.

Hitsattu runko on karkaistua alumiinia 7020 T6. Materiaali ja sen käsittely takaavat hyvän tukevuuden ja pitkän käyttöiän.

Ajopyörät kiinnitetään runkoon joko vahvistetulla pistoakselilla (Ø 15,8 mm) tai Oversize-akselilla (Ø 25 mm).

Invader-pyörätuolisarjaan kuuluu:

- Aktiivipyörätuoli arkikäyttöön (ks. käyttöohje 647H575=\*\_INT)
- Urheilupyörätuoli Basketball
- Urheilupyörätuoli Basketball ULW (Ultra-Lightweight)
- Urheilupyörätuoli Rugby Offense
- Urheilupyörätuoli Rugby Defense

## 2.2 Tuotekatsaus

### 2.2.1 Invader Basketball



**Invader – Basketball-malli; Basketball ULW -malli (Ultra-Lightweight)**

1	Selkänoja, jossa on päällys	8	Etupyörä
2	Nahkainen kulmakappale (suojapehmuste)	9	Kaatumisenestorulla
3	Sivulaita	10	Kaatumissuojapehmuste
4	Istuimen päällyste / istuin	11	Ajopyörä
5	Runko	12	Kelausvanne
6	Jalkalevy	13	Selkäosan tukikaari ja pehmuste
7	Suojakaari		

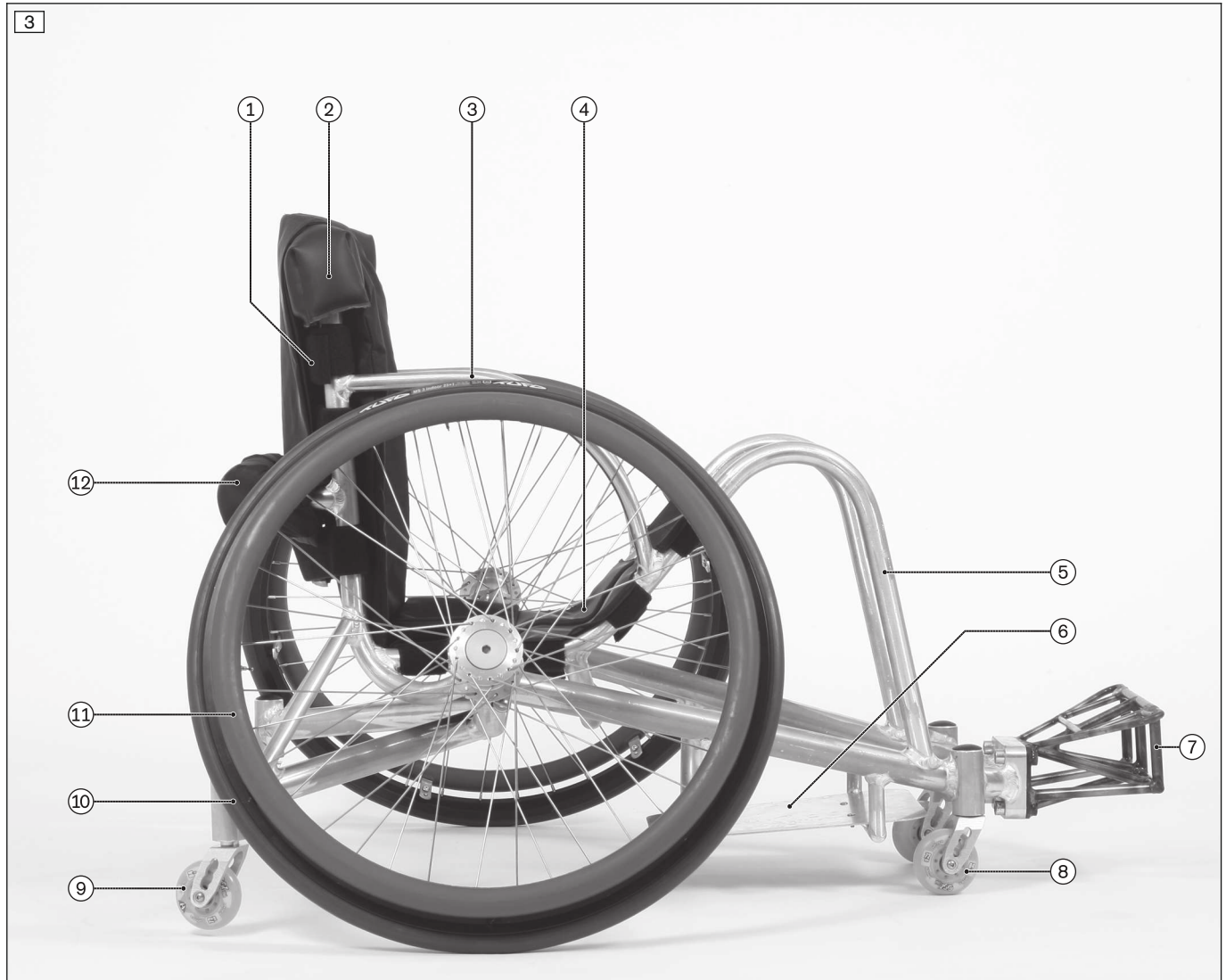
## 2.2.2 Invader Rugby Offence



Invader – Rugby Offense -malli

1	Selkänoja, jossa on päällys	8	Suojakaari (teräs)
2	Nahkainen kulmakappale (suojapehmuste)	9	Siipi
3	Sivulaita	10	Etupyörä
4	Istuimen päällyste	11	Kaatumisenestorulla
5	Runkopehmuste	12	Ajopyörä
6	Runko	13	Kelausvanne
7	Jalkalevy	14	Selkäosan tukikaari ja pehmuste

### 2.2.3 Invader Rugby Defense



**Invader – Rugby Defense -malli**

1	Selkänoja, jossa on päällys	7	Pickbar (teräs)
2	Nahkainen kulmakappale (suojapehmuste)	8	Etupyörä
3	Sivulaita	9	Kaatumisenestorulla
4	Istuimen päällyste	10	Ajopyörä
5	Runko	11	Kelausvanne
6	Jalkalevy	12	Selkäosan tukikaari ja pehmuste



### 3 Määräystenmukainen käyttö

Tuotteen turvallinen käyttö on taattu vain määräystenmukaisessa käytössä tämän käyttöohjeen tietojen mukaisesti. Käyttäjä on viime kädessä vastuussa siitä, että käytön yhteydessä ei tapahdu tapaturmia.

#### 3.1 Käyttötarkoitus

Urheilupyörätuoli on tarkoitettu ainoastaan tilapäiseen käyttöön pyörätuoliturheilussa sileillä lattiapinnoilla.

Kaikki muu tai laajempi käyttö on määräysten vastaista käyttöä. Urheilupyörätuolin käyttö ulkona tai esteiden ylittämiseen ei ole sallittua.

Tuote sopii käyttäjille, joiden ruumiinrakenne (esim. vartalon mitat, paino) mahdollistaa tuotteen määräysten mukaisen käytön ja joiden iho ei ole rikki.

Pyörätuolia saa käyttää ainoastaan tilauksessa mainituilla lisävarusteilla.

Ottobock ei vastaa rakennussarjajärjestelmän ulkopuolisista yhdistelmistä, joissa on käytetty muiden valmistajien lääkinällisiä laitteita ja/tai lisävarusteita.

Poikkeuksen muodostavat teholtaan ja turvallisuudeltaan arvioidut yhdistelmät yhdistelmäsovimuksen pohjalta.

#### 3.2 Indikaatiot

- Täydellinen liikuntarajoite tai liikuntarajoitteet lievistä vaikeisiin

#### 3.3 Kontraindikaatiot

##### 3.3.1 Ehdottomat kontraindikaatiot

- Ei tiedossa

##### 3.3.2 Suhteelliset kontraindikaatiot

- Puuttuvat fyysiset ja psyykkiset edellytykset




Tuotteessa on kiinteästi hitsattu runko. Siksi tuote ei sovellu käyttäjille, joilla asetuksiin on tehtävä muutoksia sairauden tilan muuttuessa nopeasti.

#### 3.4 Pätevyysvaatimus


Asennustöitä ja säätöjä saa suorittaa vain pätevä ammattihenkilöstö. Kaikkia valmistajan määräyksiä ja ohjeita ja kaikkia voimassa olevia lakisääteisiä määräyksiä on noudatettava. Lisätietoja saa valmistajan huoltopalvelusta (katso osoitteet takakannen sisäpuolelta tai taustapuolelta).

## 4 Turvallisuus

### 4.1 Käyttöohjeen varoitusymbolien selitys

 <b>VAROITUS</b>	Mahdollisia vakavia tapaturman- ja loukkaantumisvaaroja koskeva varoitus.
 <b>HUOMIO</b>	Mahdollisia tapaturman- ja loukkaantumisvaaroja koskeva varoitus.
 <b>HUOMAUTUS</b>	Mahdollisia teknisiä vaurioita koskeva varoitus.

### 4.2 Asennus- ja säätötöitä koskevat turvaohjeet

<p> <b>VAROITUS</b></p> <p><b>Virheelliset säädöt</b></p> <p>Käyttäjän putoaminen pyörätuolista, kaatuminen tai ryhtivirheet virheellisten säätöjen seurauksena</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ellei toisin mainittu, vain ammattihenkilöstö saa suorittaa säätöjä.</li> <li>▶ Ennen kuin säätöjen muutoksia testataan käyttäjän istuessa tuotteessa, kaikki ruuviliitokset on kiristettävä lujaan.</li> <li>▶ Tarkasta tuotteen turvallinen toiminta säätöjen muutosten jälkeen.</li> </ul>
---

## 4.3 Käyttöä koskevat turvaohjeet

### Vaarat saatettaessa tuotetta käyttökuntoon

#### **VAROITUS**

##### **Säätöjen muuttaminen omin päin**

Käyttäjän vakavat vammat tuotteeseen tehtyjen luvattomien muutosten seurauksena

- ▶ Säilytä ammattihenkilöstön suorittamat säädöt. Saat säätää itse ainoastaan niitä asetuksia, jotka on kuvattu tämän käyttöohjeen luvussa "Käyttö".
- ▶ Käännä säätöä koskevilla ongelmilla sen ammattitaitoisen henkilöstön puoleen, joka on sovittanut tuotteesi.

#### **VAROITUS**

##### **Pakkausmateriaalien vääränlainen käsittely**

Tukehtumisvaara valvontavollisuuden laiminlyönnin seurauksena

- ▶ Huolehdi siitä, etteivät pakkausmateriaalit joudu lasten käsiin.

### Käsien loukkaantumisvaara

#### **HUOMIO**

##### **Rakenneseinän tarttuminen**

Tarttuminen kiinni tai puristuminen puutteellisen varovaisuuden seurauksena vaara-alueilla

- ▶ Älä tartu pyörätuolia käyttäessäsi käsilläsi ajopyörän ja sivulaidan väliin.
- ▶ Älä tartu ajopyörän pinoihin.
- ▶ Pidä huoli siitä, että et tartu kiinni sivu- tai runko-osiin.

#### **HUOMIO**

##### **Kuumentuminen jarrutettaessa kelausvanteilla**

Palovammat käsien puutteellisen suojan seurauksena

- ▶ Käytä pyörätuolikäsineitä ajaessasi suurilla nopeuksilla.

### Vaarat ajettaessa

#### **HUOMIO**

##### **Ajaminen ilman ennakkokokemusta**

Kaatuminen tai putoaminen tuotteen käsittelyvirheiden seurauksena

- ▶ Harjoittele ensin tuotteen käsittelyä tasaisessa ja hyvin nähtävissä olevassa maastossa.
- ▶ Opi avustavan henkilön varmistavalla tuella, miten tuote reagoi painopisteen siirtymiseen, esim. alamäissä, ylämäissä, kaltevilla pinnoilla tai esteitä ylitettäessä.

#### **HUOMIO**

##### **Ahtaiden kohtien kautta ajaminen**

Käsien puristuminen väliin, kiinni jäämisestä aiheutuva tuotteen vaurioituminen

- ▶ Pyörätuolin leveys on suuremman pyörän kallistuman takia selkeästi suurempi kuin tavallisissa pyörätuoleissa.
- ▶ Älä siksi aja ahtaisiin tiloihin tai läpikulkupaikkoihin.

### Vaarat esteitä ylitettäessä

#### **VAROITUS**

##### **Esteiden kielletty ylittäminen (esim. portaat)**

Käyttäjän kaatuminen tai tuotteen vaurioituminen, mikäli käyttötarkoitusta ei noudateta

- ▶ Pyörätuoli on tarkoitettu käyttöön tasaisilla latioilla/pinnoilla ilman esteitä. Älä aja portaissa, porrasaskelmilla tai korkeiden kynnysten yli.
- ▶ Yli **3 mm:n** korkuisten esteiden ylittäminen aiheuttaa vetohävikkiä tai kiinni jäämisen.

**⚠ VAROITUS****Vääränlainen nostaminen avustavien henkilöiden toimesta**

Käyttäjän putoaminen tai kaatuminen nostettaessa irtoavista osista tai osista, joita ei ole tarkoitettu nostamiseen

- ▶ Nosta tuotetta vain kiinnihitsatuista osista (esim. päärungosta).
- ▶ Älä nosta tuotetta kiinniruuvatuista tai kiinnitetyistä osista.

**Olemassa oleviin ihovaurioihin liittyvä vaara****⚠ HUOMIO****Ihovauriot**

Ihovaurioita tai painaumuksia ylikuormituksen seurauksena

- ▶ Tarkista ennen tuotteen käyttöä ja käytön aikana, että ihosi on vahingoittumaton.
- ▶ Huolehdi huolellisesta ihonhoidosta ja paineen lieventämisestä keskeyttämällä tuotteen käyttöä.
- ▶ Jos käytön yhteydessä esiintyy ihovaurioita tai muita ongelmia, älä käytä tuotetta enää. Kysy neuvoa ammattihenkilöstöltä.

**Tulen, kuumuuden ja kylmyyden aiheuttamat vaarat****⚠ HUOMIO****Äärimmäiset lämpötilat**

Paleltumat tai palovammat rakenneosiin koskettamisen seurauksena, osien vikaantuminen

- ▶ Älä altista tuotetta äärimmäisille lämpötiloille (esim. auringonsäteily, sauna, äärimmäinen kylmyys).
- ▶ Älä sijoita tuotetta lämmityslaitteiden välittömään läheisyyteen.

**Tuotteen vääränlaisen käytön aiheuttamat vaarat****⚠ VAROITUS****Ylikuormitus**

Vakavat vammat ylikuormitetun tuotteen kaatumisen seurauksena, tuotteen vaurioituminen

- ▶ Älä ylitä suurinta sallittua kuormitusta (katso tyyppikilpi ja luku "Tekniset tiedot").
- ▶ Ota huomioon, että tietyt lisävarusteet ja -osat vähentävät jäljelle jäävää lisäkuormituskykyä.

**⚠ VAROITUS****Käyttöiän ylittyminen**

Vakavat vammat valmistajan määräysten noudattamatta jättämisen seurauksena

- ▶ Tuotteen käyttö pidempään kuin ilmoitetun odotettavissa olevan käyttöiän ajan lisää jäljelle jääviä riskejä.
- ▶ Ota huomioon ilmoitettu käyttöikä.

**⚠ HUOMIO****Tuotteen käyttäminen tutkimusten ja hoitojen yhteydessä**

Tuotteen ja käytettävien laitteiden yhteisvaikutukset vääristävät tutkimustuloksia tai heikentävät hoidon tehoa.

- ▶ Varmista, että tutkimukset ja hoidot suoritetaan aina määrättyjen vaatimusten mukaisesti.

**⚠ HUOMIO****Hallitsematon ajotoiminta, odottamattomat äänet tai hajut**

Putoaminen, kaatuminen tai törmäys ympäristössä oleviin henkilöihin tai esineisiin vikojen seurauksena

- ▶ Poista tuote heti käytöstä, mikäli havaitset siinä virheitä, vikoja tai muita vaaroja, jotka saattavat aiheuttaa henkilövahinkoja. Tähän kuuluvat hallitsemattomat liikkeet sekä odottamattomat tai aiemmin havaitsemattomat äänet tai hajut, jotka poikkeavat huomattavasti tuotteen toimitustilasta.
- ▶ Käänny ammattihenkilöstön puoleen.

**HUOMAUTUS**

**Käyttö väärissä ympäristöolosuhteissa**

Hankautumisen aiheuttama tuotteen vaurioituminen

- Pyri mahdollisuuksien mukaan estämään, että hiekka tai muut epäpuhtaudet pääsevät vahingoittamaan pyörien laakerointia.

**4.4 Seurannaisilmiöt**

Tuotteen käytöstä voi aiheutua seuraavia ilmiöitä:

- niska-, lihas- ja nivelsärkyjä
- verenkiertohäiriöitä, painehaavojen riski.

Mikäli vaivoja ilmenee, ota yhteyttä lääkäriin tai terapeuttiin.

**4.5 Lisähuomautuksia**

**TIEDOT**

Tiedusteluja ja varaosien ja varusteiden tilauksia varten tarvittavan sarjanumeron löydät tyyppikilvestä. Tyyppikilpeä koskevat selitykset ovat luvussa "Tyyppikilpi" (katso sivu 12).

**4.6 Tyyppikilpi ja varoituskilvet**

**4.6.1 Tyyppikilpi**

Tyyppikilvet sijaitsevat rungossa.

Merkintä/nimikilpi	Merkitys
	<b>A</b> Valmistajan tuotenimi
	<b>B</b> CE-merkintä
	<b>C</b> Maksimikuormitus (katso luku "Tekniset tiedot")
	<b>D</b> Valmistajan tiedot/osoite
	<b>E</b> Sarjanumero <sup>1)</sup>
	<b>F</b> Valmistuspäivämäärä <sup>2)</sup>
	<b>G</b> Lääkinnällisen laitteen symboli (Medical Device)
	<b>H</b> <b>VAROITUS!</b> Lue käyttöohje ennen käyttöä. Noudata tärkeitä turvaohjeita (esim. varoitukset, varotoimet).
	<b>I</b> Valmistaja ei ole hyväksynyt tuotetta käytettäväksi istuimena liikuntavammaisten henkilöiden kuljetukseen tarkoitetuissa ajoneuvoissa.
	<b>J</b> Valmistajan tuotenimi tuotemallille
	<b>K</b> Sarjanumero (PI) <sup>3),1)</sup>
	<b>L</b> Kansainvälinen tuotenumero (Global Trade Item Number) (DI) <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> YYYY = valmistusvuosi, WW = valmistusviikko, PP = valmistuspaikka, XXXX = juokseva tuotantonumero

<sup>2)</sup> YYYY = valmistusvuosi, MM = valmistuskuukausi, DD = valmistuspäivä

<sup>3)</sup> UDI-PI GS1-standardin mukaisesti; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier

<sup>4)</sup> UDI-DI GS1-standardin mukaisesti; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

**4.6.2 Varoituskilvet**

Merkintä/nimikilpi	Merkitys
	Urheilulaite – vain sisäkäyttöön!

## 5 Toimitus

### 5.1 Toimituspaketti

- Käyttövalmis pyörätuoli
- Käyttöohje
- Lisävarusteiden käyttöohjeet (varusteiden mukaan)

### 5.2 Säilytys

#### 5.2.1 Säilytys päivittäisessä käytössä

Tuote on aina säilytettävä suojassa ulkoisilta vaikutuksilta.

#### 5.2.2 Säilytys pitemmän poissaolon aikana

Tuote on säilytettävä kuivassa paikassa. Konkreettisia tietoja pidemmästä varastoinnista: katso sivu 35.

Tuotteen purkaminen ei ole välttämätöntä.

Pidä huoli riittävästä etäisyydestä lämpölähteisiin. Mikäli pyörätuoli seisoo pitemmän ajan tai renkaat kuumentuvat voimakkaasti (esim. lämpöpattereiden läheisyydessä tai voimakkaiden auringonsäteiden vaikutuksesta ikkunalasien takana), renkaat saattavat vääntyä pysyvästi.

PU-renkailla (= sisäkumirenkaattomilla renkailla) varustettujen pyörätuolien polvivipujarrua ei saa vetää päälle varastoitaessa pyörätuoleja pitempään, sillä renkaat saattavat vääntyä.

## 6 Saattaminen käyttökuntoon

### 6.1 Kokoonpano

#### ⚠ HUOMIO

#### Käyttökunnon tarkistuksen suorittamatta jättäminen ennen käyttöönottoa

Kaatuminen tai putoaminen säätö- tai asennusvirheiden seurauksena

- ▶ Ottaessasi pyörätuolin käyttöön ensimmäisen kerran, tarkista sen esiasetukset ammattitaitoisen henkilöstön varmistavalla tuella.
- ▶ Tarkasta jokaisen asennuksen yhteydessä, että ajopyörät on asennettu oikein. Ajopyörien on oltava tiukasti lukittu kiinnitysholkkiin.
- ▶ Kiinnitä erityistä huomiota pyörätuolin turvallisuuteen kaatumista vastaan ja ajopyörien kevyeen pyörimiseen ilman kitkaa.
- ▶ Tarkasta ilmanpaine. Oikea ilmanpaine on painettu renkaan kylkeen. Huolehdi siitä, että molemmat pyörät on täytetty samalla ilmanpaineella.

Pyörätuoli toimitetaan esiasennettuna:

- Basketball-malli, Basketball ULW -malli (Ultra-Lightweight; katso Kuva 4)
- Rugby-malli (katso Kuva 5, kuvassa näkyy "Rugby Offense" -malli)

Pyörätuoli on käyttövalmis muutaman yksinkertaisen toimenpiteen jälkeen:

- 1) Työnnä ajopyörät pistoakselin kiinnittimiin (katso sivu 24).
- 2) **Tarvittaessa:** laita istuintyyny paikoilleen. Istuintyyny kiinnitetään luisumattomaksi painamalla se tarra-/pörrökangaskiinnitykseen (katso sivu 21).



## 7 Säädöt ja asennusohjeet

### 7.1 Edellytykset

#### **VAROITUS**

##### **Virheelliset säädöt**

Käyttäjän kaatuminen, putoaminen pyörätuolista tai ryhtivirheet virheellisten säätöjen seurauksena

- ▶ Vain ammattitaitoinen henkilöstö saa suorittaa säätö- ja asennustöitä.
- ▶ Vain tässä käyttöohjeessa selostettuja säätöjä saa suorittaa.
- ▶ Säätöjä saa suorittaa vain sallituilla säätöalueilla, jotta pyörätuolin tasapaino ei vaarantuisi (katso tämä luku ja luku "Tekniset tiedot"). Käänny kysymyksissä valmistajan asiakaspalvelun puoleen (katso osoitteet takakannen sisäpuolelta).
- ▶ Tee tarkastukset vain avustavan henkilön läsnäollessa.
- ▶ Säätöjä ei saa tehdä henkilön istuessa tuotteessa, paitsi siinä tapauksessa, että näin on nimenomaan selostettu.
- ▶ Varmista kaikissa tarkastuksissa se, ettei käyttäjä voi pudota tuotteesta.
- ▶ Ennen kuin testaat säätöjen muutoksia käyttäjän istuessa tuotteessa, kiristä kaikki ruuviliitokset.
- ▶ Tarkasta tuotteen turvallinen toiminta ennen tuotteen luovuttamista käyttäjälle.

#### **HUOMIO**

##### **Varmistamattomat ruuviliitokset**

Käyttäjän tarttuminen kiinni, joutuminen puristuksiin, kaatuminen tai putoaminen asennusvirheiden seurauksena

- ▶ Kiristä kiinnitysruuvit ja -mutterit tiukasti kaikkien säätöjen jälkeen. Huomioi tässä yhteydessä määrätyt kiristysmomentit.
- ▶ Vaihda irrotetut kierrelukitteiset ruuviliitokset uusiin kierrelukitteisiin ruuviliitoksiin tai varmista vanhat ruuviliitokset keskilujalla kierrelukitteella (esim. Loctite 241).
- ▶ Vaihda itsevarmistavat ruuvit ja mutterit aina purkamisen jälkeen uusiin itsevarmistaviin ruuveihin ja muttereihin.

Hienosovitus ja säädöt on aina tehtävä käyttäjän läsnäollessa. Säätöjä tehtäessä käyttäjän on istuttava pyörätuolissa suorassa.

Kaikki tuotteen osat on puhdistettava huolellisesti ennen säätämistä.

Säätö- ja huoltotöihin tarvittavat työkalut ja ruuviliitoksen kiristysmomentit on lueteltu luvussa "Liitteet" (katso sivu 36).

### 7.2 Asennusta koskevat turvaohjeet

#### **VAROITUS**

##### **Irrottavien pyörien virheellinen asennus**

Käyttäjän kaatuminen tai putoaminen irtoavien pyörien seurauksena

- ▶ Tarkista jokaisen asennuksen jälkeen irrottavien pyörien asianmukainen kiinnitys. Pistoakselien on oltava tiukasti lukittuina pyörien kiinnittimeen.

#### **HUOMIO**

##### **Tarkoitukseen soveltumattomien työkalujen käyttö**

Kiinni tarttuminen, puristuksiin joutuminen tai tuotteen vaurioituminen väärin työkalujen käytön seurauksena

- ▶ Käytä töiden suorittamiseen vain työkaluja, jotka soveltuvat työpaikalla vallitseviin oloihin ja joiden määräystenmukaisessa käytössä turvallisuus ja terveysuoja on taattu.
- ▶ Huomioi myös luvussa "Tarvittavat työkalut" annetut tiedot.

#### **HUOMAUTUS**

##### **Tuotteen kaatuminen tai putoaminen**

Puuttuvan kiinnityksen aiheuttama tuotteen vaurioituminen

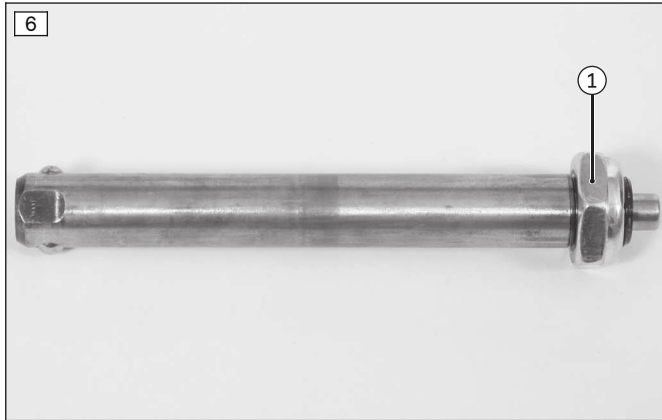
- ▶ Varmista tuote kaikissa töissä kaatumiselta tai putoamiselta.
- ▶ Varmista tuote kiinnityslaitteella kaikissa työpöydällä tapahtuvissa töissä.

## 7.3 Ajopyörien säätäminen

### 7.3.1 Pistoakselin säätäminen

Pistoakseli on säädettävä siten, että se lukittuu oikein paikalleen ja pyörä on välyksettömästi akselilla.

- 1) Pidä pistoakselia kärjestä kiinni ruuviavaimella.
- 2) Säädä välys kiertämällä pistoakselin päässä olevaa mutteria kiinni tai auki (katso Kuva 6, kohta 1).



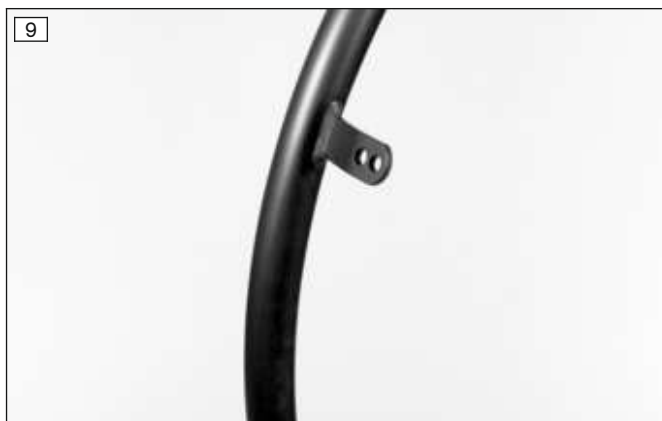
### 7.3.2 Kelausvanteiden säätäminen

#### TIEDOT

Tämä luku ei koske vakiopyöriä.

Kaikki kelausvanteet on suunniteltu **15 mm:n** (vakiosäätö) ja **25 mm:n** etäisyydelle ajopyörästä.

- 1) Avaa/poista kelausvanteiden ruuviliitos pyöränvanteelta (katso Kuva 8).
- 2) Ruuvaa kelausvanteet kiinni pyöränvanteeseen tiukkaan tai väljään asennusasentoon.



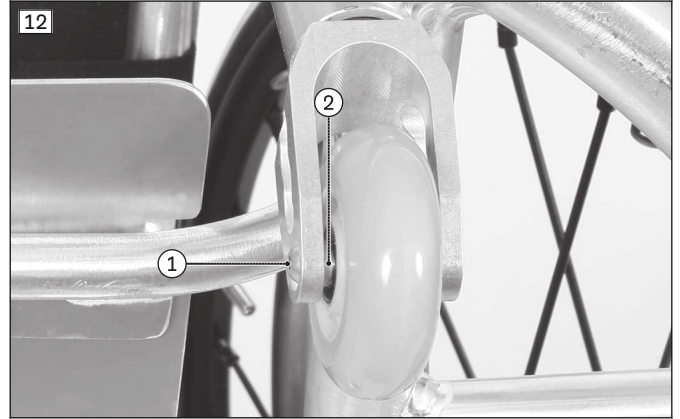
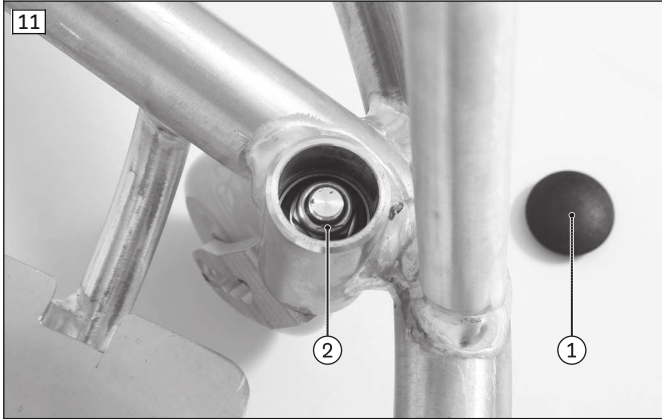
## 7.4 Etupyörien säätäminen

Etupyörien asentoa ja ohjauspään kaltevuutta ei voida säätää tässä pyörätuolityypissä.

### 7.4.1 Etupyörien vaihtaminen

Kuluneet etupyörät voi vaihtaa.

- 1) Irrota etupyörien akselin ruuviliitos (katso Kuva 12, kohta 1).
- 2) Poista etupyörien akseli / välikappaleet (katso Kuva 12, kohta 2).
- 3) Irrota ja vaihda etupyörät.
- 4) Asenna etupyörät yhdessä välikappaleiden kanssa. Kiristä etupyörien akselin ruuviliitos **8 Nm:n** tiukkuuteen.



## 7.5 Selkäosan/istuimen päällyksen säätäminen

### 7.5.1 Selkäosan päällyksen säätäminen

#### TIEDOT

Hyvin sovitun selkäosan ansiosta pyörätuolin käyttäjän on helpompi istua rentoutuneena pyörätuolissa sen jatkuvassa käytössä ja välillisten vahinkojen sekä painaumien vaara vähenee. Älä anna puristuspaineen muodostua liian suureksi.

#### TIEDOT

Huolehdi siitä, että käyttäjä istuu pyörätuolissa siten, että hänen lantionsa on mahdollisimman pitkällä takana, ts. selkäosan putkien välissä.

Selkänojan päällys on kiinnitetty tarranauhoilla runkoputkiin.

- 1) Käännä selkäpehmuste ylöspäin.
- 2) Avaa tarranauhat peräkkäin ja löysää niitä (katso Kuva 13).
- 3) Aseta käyttäjä paikalleen pyörätuoliin.
- 4) Sovita tarranauhojen kireys alhaalta ylöspäin käyttäjän painoon ja anatomisiin ominaisuuksiin, ja sulje nauhat kukin vuorollaan (katso Kuva 14).

**TIEDOT: Tarranauhan molempien päiden on oltava vähintään 100 mm päällekkäin.**

**TIEDOT: Säädä alemmat tarranauhat aina hieman kireämmiksi.**

**TIEDOT: Tästä poikkeavat sovitukset voivat olla yksittäistapauksessa tarpeen, ja ne kuuluvat avustavan terapeuttin tehtäviin.**





### 7.5.2 Istuimen päällyksen säätäminen

Istuimen päällystä ei tavallisesti tarvitse sovittaa ensisovituksen yhteydessä. Riippumaa voidaan kuitenkin muuttaa. Istuimen päällyste on kiinnitetty rungon putkiin tarranauhoilla.

- 1) **Tarvittaessa:** Aseta istuin istuimen päällysteen päälle.
- 2) Avaa taemmat tarranauhat ja löysää niitä. Kiinnitä keskimmainen tarranauha varmistusta varten viistoon sen päälle (katso Kuva 15).
- 3) Aseta käyttäjä paikalleen pyörätuoliin.
- 4) Sovita tarranauhojen kireys käyttäjän painoon ja anatomisiin ominaisuuksiin, ja sulje nauhat kukin vuorollaan. (katso Kuva 16).

**TIEDOT:** Tarranauhan molempien päiden on oltava vähintään 100 mm päällekkäin.

**TIEDOT:** Annan etummaisten tarranauhojen olla tiukalla.

**TIEDOT:** Tästä poikkeavat sovitukset voivat olla yksittäistapauksessa tarpeen, ja ne kuuluvat avustavan terapeutin tehtäviin.



### 7.6 Jalkatukien säätäminen

Jalkatukien etäisyys istuintasosta vaikuttaa istumavakavuuteen. Korkeuden säätö vaikuttaa lantioon ja istuinluihin.

#### 7.6.1 Jalkalevyn korkeuden säätäminen

Jalkalevyn korkeuden voi säätää lisäämällä jälkikäteen välikappaleita.

- 1) Löysää ja poista jalkalevyn alapuolella oleva ruuviliitos (katso Kuva 25).
- 2) Aseta neljä välikappaletta paikalleen halutun korkeuden mukaisesti.
- 3) Kiristä ruuviliitos jälleen tiukkaan.

### 7.7 Kaatumisesteen säätäminen

#### ⚠ HUOMIO

#### Kaatumissuojan virheellinen asennus

Käyttäjän kaatuminen tai putoaminen säätövirheiden seurauksena

- Tarkista kaatumissuojan oikea asennus ja säätö. Ota avustavan henkilön turvin selville itsellesi sopiva asento.

Kaatumisenestorullan korkeutta voi säätää hieman.

- 1) Avaa suojapehmusteen tarrakiinnitys ja poista suojapehmuste (katso Kuva 49).
- 2) Nosta kotelon kansi irti ruuviavaimella (ei kuvaa).
- 3) Löysää kuusiokoloruuvia kotelossa (katso Kuva 39, kohta 1/2).
- 4) Vedä kääntöakseli alaspäin ulos kotelosta.
- 5) Aseta aluslaatta kuulalaakereiden päälle lattiaetäisyyden muuttamiseksi.
- 6) Työnnä kääntöakseli sisään.
- 7) Asenna kuusiokoloruuvi koteloon (katso Kuva 39, kohta 1/2).
- 8) Sulje kotelo jälleen.
- 9) Kiinnitä suojapehmuste ja sulje tarranauha (katso Kuva 49).

## 7.8 Istuinvoiden kiinnittäminen

### ⚠ VAROITUS

#### Istuinvöiden virheellinen asennus

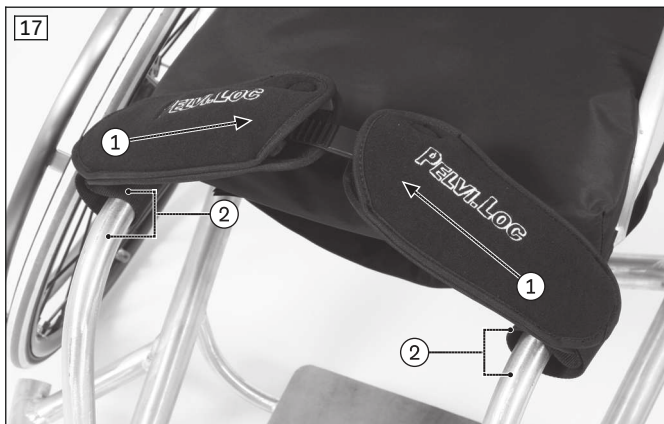
Kuristuminen, tukehtuminen, mikäli ohjeita ei noudateta

- ▶ Seuraa istuinvyön mukana olevan käyttöohjeen sisältämiä asennusohjeita.
- ▶ Kaikkien kiinnittimien oikea paikoitus istuinvoiden suuntaamisen ja kiristämisen suhteen on hyvin tärkeää, jotta käyttäjä pysyy vammansa mukaisesti turvallisesti kiinnitettynä.

Seuraavissa asennusohjeissa on kuvattu lyhyesti istuinvoiden asennus. Istuinvoiden mukana olevissa käyttöohjeissa on kattavat tiedot asennuksesta.

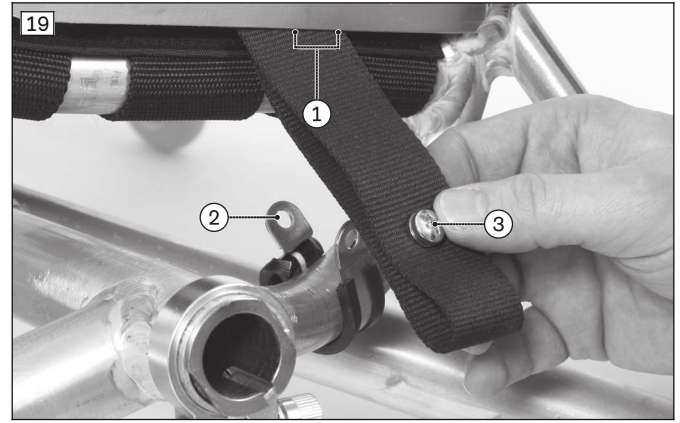
#### Säärihihna, reisihihna

- 1) Vedä hihnan pehmustetta sisäänpäin (katso Kuva 17, kohta 1).
- 2) Avaa nyt esillä oleva tarranauha.
- 3) Vie hihnat runkoputken ympärille (katso Kuva 17, kohta 2).
- 4) Sulje tarranauhat.
- 5) Työnnä hihnapehmusteet ulos runkoputkiin asti.



#### Lantiovyö

- 1) Vedä hihnojen päät istuintason ja sivulaidan välistä läpi (katso Kuva 18; katso Kuva 19, kohta 1).
- 2) Työnnä kiinnittimet runkoputken päälle (katso Kuva 19, kohta 2).
- 3) Ruuvaa hihnan päät kiinnittimeen (katso Kuva 19, kohta 3).



### Jalkahihna, rintavyö

- 1) Avaa hihnojen tarranauhat.
- 2) Vie hihnat runkoputken ympäri:
  - Vie jalkahihna sivulaitojen välistä istuintason alapuolelle (katso Kuva 20).
  - Vie rintavyö ulkopuolelta selustaputkien ympäri (katso Kuva 43).
- 3) Sulje tarranauhat jälleen (jalkahihnan esimerkki: katso Kuva 21).



## 7.9 Istuinvöiden säätäminen

### VAROITUS

#### Istuinvöiden väärä säätö/kiinnittäminen

Kuristuminen, tukehtuminen, mikäli ohjeita ei noudateta

- ▶ Suorita oikea kiinnittäminen/säätö noudattaen istuinvyön mukana toimitetun käyttöohjeen ohjeita.
- ▶ Pyörätuolia tulee aina käyttää yhdessä oikein säädettyjen istuinvöiden kanssa.
- ▶ Vöiden lopullinen pituus on säädettävä, kun käyttäjä istuu pyörätuolissa.
- ▶ Jos vyöjärjestelmällä ei saavuteta lääkinällisesti oikeaa paikoitusta, kiinnityspisteiden ja kiinnittimien paikkoja on muutettava.

### HUOMIO

#### Puutteellinen käyttöopastus

Käyttäjän vammat, väärät asennot, epämiellyttävä olo väärin tietojen seurauksena

- ▶ Ammattihenkilöstön vastuuseen kuuluu, että käyttäjä ja/tai avustava henkilö sekä hoitohenkilöstö on ymmärtänyt vyöjärjestelmän asianmukaisen säädön, käytön, huollon ja kunnossapidon.
- ▶ Varmista ennen kaikkea, että käyttäjä ja/tai avustava henkilö sekä hoitohenkilöstö tietävät, miten tuote löysätään ja avataan nopeasti, jotta hätätapauksissa ei esiinny viivytyksiä.

Tuotteen mukana tuleva valmistajan käyttöohje sisältää säätötietoja.

## 8 Luovutus asiakkaalle

### 8.1 Lopputarkastus

Ennen pyörätuolin luovuttamista asiakkaalle on suoritettava lopputarkastus:

- Pyörivätkö pistoakselit kevyesti ja lukittuvatko ne varmasti?
- Onko renkasiin pumpattu ilmaa oikealla tavalla?  
**TIEDOT: Oikea ilmanpaine on painettu renkaiden kylkeen. Suurpainerenkailla varustettujen ajopyörien pienin sallittu ilmanpaine on 7 bar.**
- Vain säätöjen jälkeen: Onko kaatumiseste säädetty oikein?

### 8.2 Kuljetus asiakkaalle

Pyörätuoli on kuljetettava käyttäjälle purettuna päällyspakkausta käyttäen.

### 8.3 Tuotteen luovutus asiakkaalle

#### VAROITUS

##### **Puutteellinen käyttöopastus**

Käyttäjän kaatuminen tai putoaminen puutteellisten tietojen seurauksena

- ▶ Pehdytä käyttäjä tai avustava henkilö tuotteen turvalliseen käyttöön sen luovutuksen yhteydessä.

Tuotteen luovuttamiseksi turvallisesti on noudatettava seuraavia toimintavaiheita:

- Tuotteen käyttäjän kanssa on suoritettava koeistuminen. Tässä yhteydessä on kiinnitettävä huomiota ennen kaikkea lääkinällisten näkökohtien mukaisen asennon löytämiseen.
- Käyttäjä ja mahdolliset avustavat henkilöt on perehdytettävä tuotteen turvalliseen käyttöön. Siihen on käytettävä ennen kaikkea toimitukseen sisältyvää käyttöohjetta.
- Käyttöohje on luovutettava pyörätuolin luovutuksen yhteydessä käyttäjälle / avustavalle henkilölle.
- **Varustelusta riippuen:** Lisäksi on luovutettava myös lisävarusteiden toimitukseen sisältyvät käyttöohjeet.

## 9 Käyttö

### 9.1 Käyttöohjeet

- Taakkojen (esim. reppujen) ripustaminen voi vaikuttaa haitallisesti laitteen vakauteen. Sen vuoksi lisäkuormien ripustaminen pyörätuoliin ei ole sallittua.
- Manuaalisten pyörätuolien suositeltu kokonaisleveys on toimintavalmiissa tilassa **700 mm**. Suosituksen tarkoituksena on varmistaa esim. varauuskäyntien esteetön käyttö. On otettava huomioon, että malleissa, joissa on erittäin suuret istumaleveydet, tuotteen mitat voivat ylittää mittojen suositellut arvot ja lihaskäyttöisten pyörätuolien kääntymisaluetta koskevat suositukset (lisätietoja katso sivu 35 ja sitä seuraavat sivut).

### 9.2 Pyörätuoliin nouseminen ja siirtyminen

#### HUOMIO

##### **Virheellinen käyttäytyminen pyörätuoliin noustessa**

Putoaminen tai kaatuminen virheellisen käsittelyn seurauksena

- ▶ Varmista pyörätuoli aina liikkumista vastaan pyörätuoliin noustessa tai siitä poistuttaessa.

Jokainen käyttäjä nousee yksilöllisesti sähköpyörätuoliin ja poistuu siitä itselleen parhaiten sopivalla tavalla. Kulloistakin menetelmästä tulisi keskustella ja sitä tulisi harjoitella terapeutin kanssa.

Pyörätuoliin noustaessa tukena voidaan tavallisesti käyttää runkoputkea, istuintasoa tai sivulaitoja.

Jos itsenäinen nouseminen pyörätuoliin ei ole mahdollista, nousemiseen tai kuljettamiseen on aina pyydettävä avuksi toinen henkilö. Valmistajalta on myös saatavilla nousemista helpottavia välineitä, joihin kuuluvat esimerkiksi liukulaudat.

### 9.3 Jalkatuet

#### HUOMIO

##### **Jalkatukien virheellinen käyttö**

Terävien reunojen aiheuttamat hiertymät, ihoärsytykset

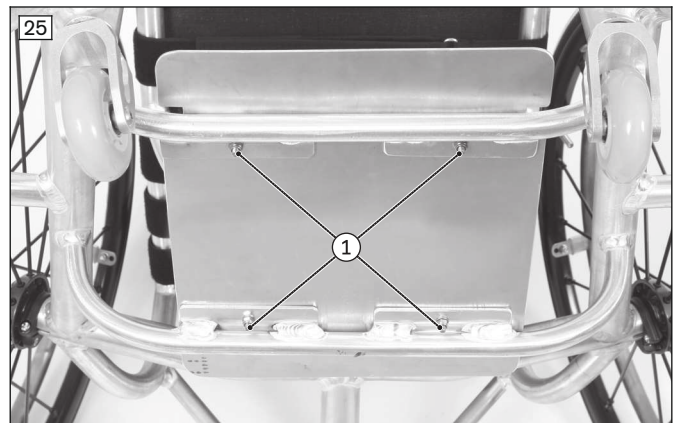
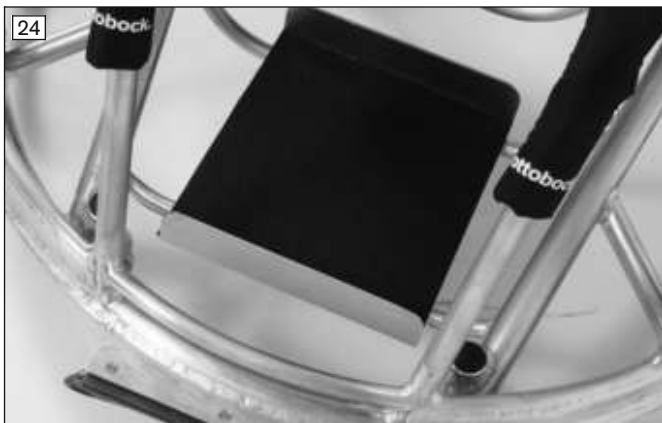
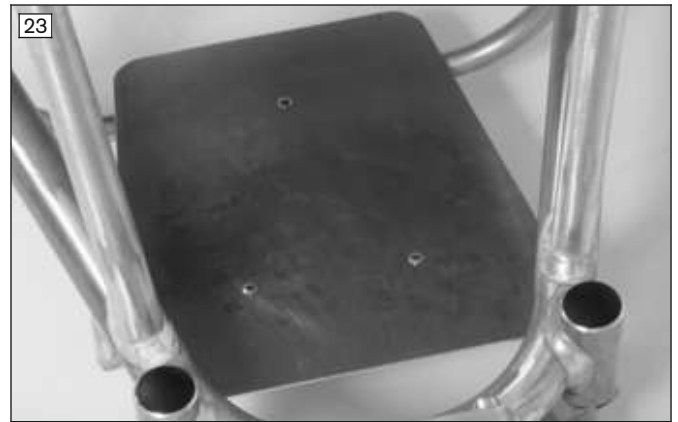
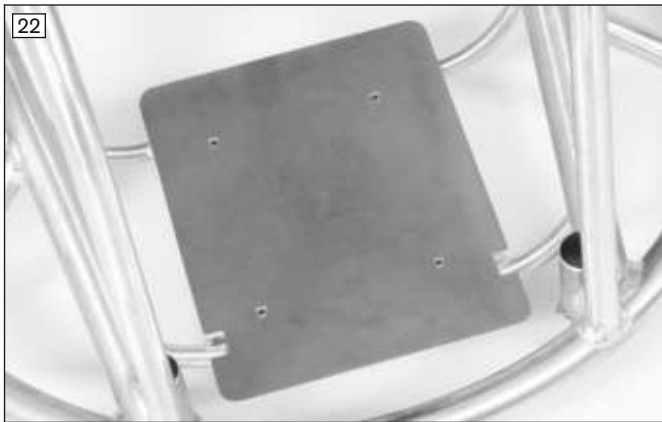
- ▶ Älä käytä jalkatukia paljain jalon jalkapohjien loukkaantumisen välttämiseksi.

Jalkatuki on tarkoitettu käyttäjän jalkojen alustaksi.

Tilauksesta riippuen asennettuna voi olla yhtenäinen jalkalevy (katso Kuva 22; katso Kuva 23), reunuksella varustettu yhtenäinen jalkalevy (katso Kuva 24) tai avoin jalan kiinnityssanka (ei kuvaa).

Lisäksi on voitu tilata alumiiniset tai hiilikuituiset jalkakotelot (ilman kuvaa). Jalkakotelon ylös nostettu reuna tarjoaa jaloille lisätukea.

Sen lisäksi jalkalevyissä voi olla liukastumisenestopinta (katso Kuva 24).



## 9.4 Istuimen päällys ja selkäosan päällys

### ⚠ VAROITUS

#### Istuintynnyjen ja selkäpehmusteiden syttyminen

Palovammat käyttövirheiden seurauksena

- ▶ Istuimen ja selkäosan päällys sekä istuintynny, pehmusteet ja päälliset täyttävät standardien mukaiset syttyvyysvaatimukset. Ne saattavat siitä huolimatta syttyä, jos tulta käsitellään epäasianmukaisesti tai huolimattomasti.
- ▶ Pidä kaikki syttymislähteet loitolla, varsinkin palavat savukkeet.

### ⚠ HUOMIO

#### Istuimen ja selkäosan päällyksen kuluminen

Toimintojen heikkeneminen luvattoman jatkokäytön seurauksena

- ▶ Vaihdata istuimen ja selkäosan päällys viipymättä uuteen, mikäli se on vaurioitunut.

Tuote on varustettu istuimen ja selkäosan päällyksellä. Istuintynny kiinnitetään istuimen päällyksen tarrakiinnityksiin. Istuintynny pitää huolen paineen kevennyksestä pyörätuolia käytettäessä. Se on valittu ammattitaitoisen henkilöstön toimesta käyttäjän tarpeiden mukaisesti.

### 9.4.1 Istuintynny irrottaminen ja kiinnittäminen

Istuintynny voidaan irrottaa puhdistusta varten.

- 1) Poista istuintynny istuinalustasta (katso Kuva 26).
- 2) **Puhdistuksen jälkeen (katso sivu 30):** aseta istuintynny istuinalustalle. Istuintynny kiinnitetään luisumattomaksi painamalla se tarra-/pörrökangaskiinnitykseen.



#### 9.4.2 Selkäpehmusteen irrottaminen ja kiinnittäminen

Selkäpehmuste voidaan poistaa puhdistusta varten.

- 1) Poista istuintyyny istuinalustasta.
  - 2) Irrota selkäosan pehmusteen alempi pääty istuinalustan tarrakiinnityksestä (katso Kuva 27).
  - 3) Vedä selkäpehmuste ylöspäin irti selkäosan päällyksestä (katso Kuva 28).
  - 4) **Puhdistuksen jälkeen (katso sivu 30):** Aseta selkäosan pehmuste selkäosan päällykseen. Aseta selkäosan pehmusteen sauma tarkasti ylemmän kiristyshihnan yläpuolelle (katso Kuva 29, kohta 1).
  - 5) Vedä selkäosan pehmuste alas ja kiinnitä tarranauhoilla selkäosan päällykseen.
  - 6) Kiinnitä selkäosan pehmusteen alempi pääty istuinalustaan (katso Kuva 30).
- TIEDOT: Se estää läpiluisumisen ja toimii vetosuoja.**
- 7) Kiinnitä istuintyyny istuinalustalle tarranauhoilla.



## 9.5 Sivulaidat

### ⚠ HUOMIO

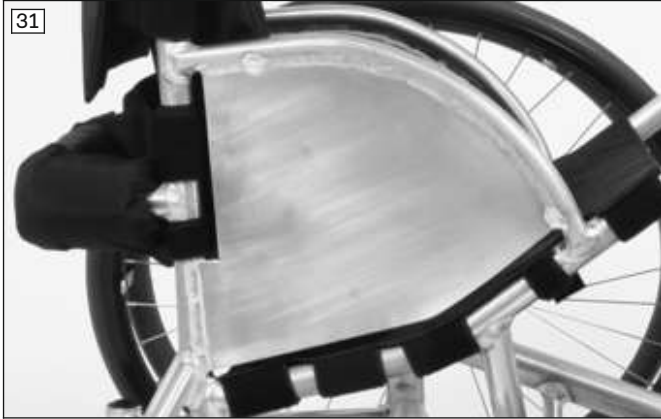
#### Tarttuminen kiinni sivulaitoihin

Tarttuminen kiinni tai puristuminen puutteellisen varovaisuuden seurauksena vaara-alueilla

- ▶ Pidä huoli siitä, ettet tartu kiinni sivulaitaan tai rungon osaan.

Sivulaidat suojaavat käyttäjää törmäyksen yhteydessä sekä likaantumiselta. Samalla ne tukevat käyttäjän tukevaa kiinnittämistä pyörätuoliin.

Tilauksesta riippuen on asennettu kiinteällä sivuseinällä hitsatut sivulaidat (katso Kuva 31) tai kiristyshihnoilla varustetut hitsatut sivulaidat (katso Kuva 32). Kiristyshihnat voidaan sovittaa tarrakiinnityksellä käyttäjän tarpeiden mukaan jälkikäteen.



## 9.6 Ajopyörät

### ⚠ VAROITUS

#### Irrotettavien pyörien virheellinen asennus

Käyttäjän kaatuminen tai putoaminen irtoavien pyörien seurauksena

- ▶ Tarkista jokaisen asennuksen jälkeen ajopyörien asianmukainen kiinnitys.
- ▶ Pistoakselien on oltava tiukasti lukittuina pyörien kiinnittimeen.
- ▶ Puristusakselit on laskettava kokonaan ja vasteessa olevien kiinnitinten on oltava kiinni.

### ⚠ HUOMIO

#### Vialliset renkaat

Renkaiden huonon pidon, heikentyneen jarrutustehon tai puutteellisen ohjattavuuden aiheuttama tapaturma/putoaminen

- ▶ Pidä huoli riittävästä ilmanpaineesta. Oikea ilmanpaine on painettu renkaiden kylkeen.
- ▶ Huolehdi siitä, että molemmat pyörät on täytetty samalla ilmanpaineella.
- ▶ Huolehdi renkaiden riittävästä kulutuspinnan syvyydestä.

### ⚠ HUOMIO

#### Tarttuminen paljaisiin ajo-osiiin

Puristuksiin joutuminen tai puristuminen vääränlaisen käsittelyn seurauksena

- ▶ Älä tartu pyörätuolia käyttäessäsi käsilläsi ajopyörän ja sivulaidan väliin.
- ▶ Älä tartu käsillä pyörivän ajopyörän pinnoihin.

### ⚠ HUOMIO

#### Kuumentuminen jarrutettaessa kelausvanteilla

Palovammat käsien puutteellisen suojan seurauksena

- ▶ Käytä pyörätuolikäsineitä ajaessasi suurilla nopeuksilla.

Pyörätuolia liikutetaan, ohjataan, jarrutetaan ja se pysäytetään ajopyörien kelausvanteiden avulla.

Pistoakseliset ajopyörät voidaan poistaa pyörätuolista kuljetuksen helpottamiseksi.

## 9.6.1 Ajopyörien irrottaminen ja paikoilleen asettaminen

### **⚠ HUOMIO**

#### **Virheet pyöriä poistettaessa/paikoilleenasettaessa**

Kaatuminen tai putoaminen asennusvirheiden seurauksena

- ▶ Käyttäjä ei saa istua pyörätuolissa pyörää vaihdettaessa.
- ▶ Aseta pyörätuoli tukevalle alustalle pyörää vaihtaessasi.
- ▶ Varmista pyörätuoli pyörää vaihtaessasi siten, ettei se kaadu eikä vieri pois.
- ▶ Jos ajopyörä ei lukitu varmasti tai jos ajopyörässä on liikaa sivuholkkumaa, käänny viipymättä ammattihenkilösten puoleen.

#### **Pistoakseliset ajopyörät**

- 1) Vapauta seisontajarru.
- 2) Tartu sormillasi puoliin pyörännavan läheltä.
- 3) Paina pistoakselin painike sisään peukalolla.
- 4) Poista ajopyörä tai laita se paikoilleen.

**Paikoilleen laittamisen jälkeen:** Ajopyörät eivät saa olla poistettavissa sen jälkeen, kun pistoakselin painike on vapautettu.



#### **Pikakiinnitykselliset ajopyörät**

Käytettävä pyörän akseli  $\varnothing$  25 mm on liitetty kiinteästi pyörän napaan.

- 1) Avaa kiristysvipu (katso Kuva 35).
- 2) Poista ajopyörä / laita se paikoilleen.
- 3) Sulje kiristysvipu tiukkaan vasteeseen asti (katso Kuva 36).





## 9.7 Etupyörät ja etupyörän haarukka

### **VAROITUS**

#### **Etupyörien / etupyörän haarukoiden vikaantuminen**

Putoaminen tai vakavat vammat pyörätuolin kaatumisen seurauksena

- ▶ Tarkasta etupyörät ja etupyörän haarukat säännöllisesti mahdollisten vaurioiden varalta.
- ▶ Puhdista ja öljyä etupyörän akselit ja etupyörän haarukoiden ruuviakselit säännöllisesti ja varsinkin, jos ne ovat kankealiikkeiset.
- ▶ Ilmoita vastaavalle ammattihenkilöstölle, jos ajotoiminnassa tapahtuu pysyvä muutos.

Etupyörien ja etupyörän haarukoiden yhdistelmä takaa hyvin suunnassa pysyvän ajon suoraan eteenpäin ja turvallisen ajon mutkissa.

Ammattihenkilöstö on valinnut etupyörät ja etupyörän haarukat tilauksen mukaan.



### 9.7.1 Toimenpiteet kankealiikkeisyyden esiintyessä

Jos etupyörän haarukat tai etupyörän akselit ovat kankealiikkeisiä, ne on puhdistettava ja öljyttävä.

#### **Etupyörän haarukoiden öljyminen**

- 1) Nosta ohjauskotelon kansi irti ruuviavaimella (katso Kuva 11, kohta 1).
- 2) Puhdista etupyörän haarukat kuusiokantamutterin ympäriltä liasta (katso Kuva 11, kohta 2).
- 3) Täytä koteloon joitain pisaroita hartsitonta, ohutta öljyä (ompelukoneöljyä).
- 4) Sulje kotelo jälleen.

#### **Etupyörän akselin öljyminen**

- 1) Poista lika (esim. hiukset) etupyörän akselilta.
- 2) Kostuta etupyörän ja etupyörän haarukan välinen etupyörän akseli muutamalla pisaralla hartsitonta, ohutta öljyä (ompelukoneöljyä) (katso Kuva 12, kohta 2).

## 9.8 Kaatumiseste

### **VAROITUS**

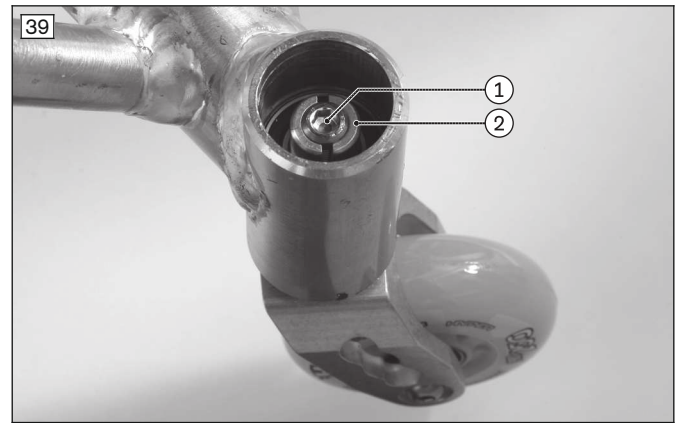
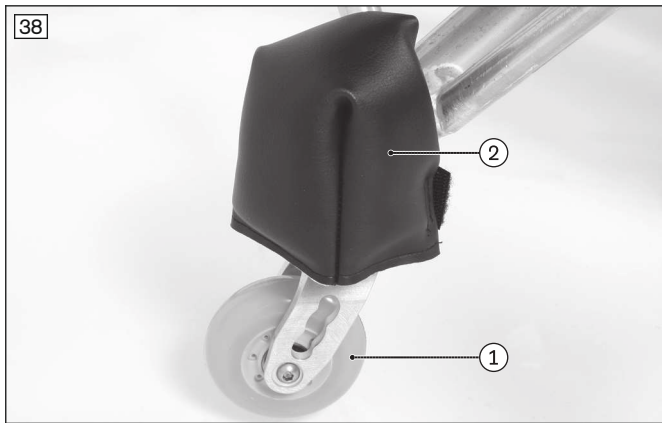
#### **Väärin säädetty kaatumiseste**

Väärin säädetyn kaatumisesteen aiheuttama kaatuminen.

- ▶ Vain ammattitaitoinen henkilöstö saa säätää kaatumisesteen.

Pyörätuolin mallista riippuen asennettuna voi olla 1 tai 2 kaatumisenestorullaa (katso Kuva 38, kohta 1).

Basketball-mallissa kaatumisenestopehmuste suojaa kullakin puolella kaatumisensuojakotelo (katso Kuva 38, kohta 2).



## 9.9 Istuinvyöt (lisävaruste)

### ⚠ HUOMIO

#### Väärät säädöt

Käyttäjän loukkaantumiset, väärät asennot, epämiellyttävä olo säätömuutosten seurauksena

- ▶ Vyöjärjestelmä on yksilöllisen istuimen/istuinratkaisun tärkeä osa. Säilytä asennusasento ja ammattihenkilöstön suorittamat perussäädöt.
- ▶ Käännä tätä säätöä koskevissa ongelmissa (esim. epätydyttävä istuma-asento) välittömästi ammattihenkilöstön puoleen, joka on sovittanut tämän tuotteen.
- ▶ Ota **välittömästi** yhteyttä ammattihenkilöstöön, kun havaitset merkkejä epämiellyttävästä olostai pelosta vyöjärjestelmää käytettäessä.
- ▶ Tarkistuta vyöjärjestelmän perussäätö säännöllisesti ja anna sovittaa se tarvittaessa käyttäjän kasvuun tai sairaudessa tapahtuneisiin muutoksiin.

Pyörätuoli voidaan varustaa erilaisilla istuinvyöillä.

#### A2J:n valmistamat istuinvyöt

Istuinvyöt suljetaan sulkujärjestelmällä (räikkänauha ja lukitus):

- Säariihna (ei kuvaa)
- Reisihihna (katso Kuva 40)
- Lantiovyö (katso Kuva 41)



#### Istuinvyöt, joissa on tarrakiinnitys

Nämä istuinvyöt suljetaan tarranauhoilla:

- Jalkahihna (katso Kuva 42)
- Rintavyö (katso Kuva 43)



### 9.9.1 Istuinvoiden käyttäminen

#### ⚠ VAROITUS

#### Istuinvöiden väärä säätö/kiinnittäminen

Kuristuminen, tukehtuminen, mikäli ohjeita ei noudateta

- ▶ Suorita oikea kiinnittäminen/säätö noudattaen istuinvyön mukana toimitetun käyttöohjeen ohjeita.
- ▶ Pyörätuolia tulee aina käyttää yhdessä oikein säädettyjen istuinvoiden kanssa.
- ▶ Vöiden lopullinen pituus on säädettävä, kun käyttäjä istuu pyörätuolissa.
- ▶ Jos vyöjärjestelmällä ei saavuteta lääkinällisesti oikeaa paikoitusta, kiinnityspisteiden ja kiinnittimien paikoja on muutettava.

Seuraavissa käyttöohjeissa on lyhyt yhteenveto istuinvoiden käytöstä. Istuinvoiden säätämistä ja käyttöä koskevia yksityiskohtaisia tietoja on niiden toimitukseen sisältyvissä käyttöohjeissa.

#### Säärihihna, reisihihna, lantiovyö

- 1) Säädä hihnan pituus avaamalla lukitus ja siirtämällä räikkänauhaa (katso Kuva 44).  
**HUOMIO! Vedä räikkänauhaa ulos enintään niin paljon, että jokaisen lukituksen takana on vielä kaksi osiota.**
- 2) Avaaminen ja sulkeminen käytön aikana tapahtuvat samalla tavalla.



#### Jalkahihna, rintavyö

- 1) Säädä vyön pituus avaamalla ja sulkemalla tarranauha (katso Kuva 45; katso Kuva 46).
- 2) Avaaminen ja sulkeminen käytön aikana tapahtuvat samalla tavalla.



### 9.10 Suojapehmuste (lisävaruste)

Pyörätuolin tietyt osat on voitu varustaa suojapehmusteilla käyttäjän suojaamiseksi:

- Selkäosan tukikaaren pehmuste (katso Kuva 47)
- Runkopehmuste (katso Kuva 48)
- Kaatumissuojapehmuste (katso Kuva 49)
- Nahkaiset kulmaosat (katso Kuva 50)



#### 9.10.1 Suojapehmusteiden irrottaminen/kiinnittäminen

Suojapehmusteet voidaan irrottaa puhdistusta varten.

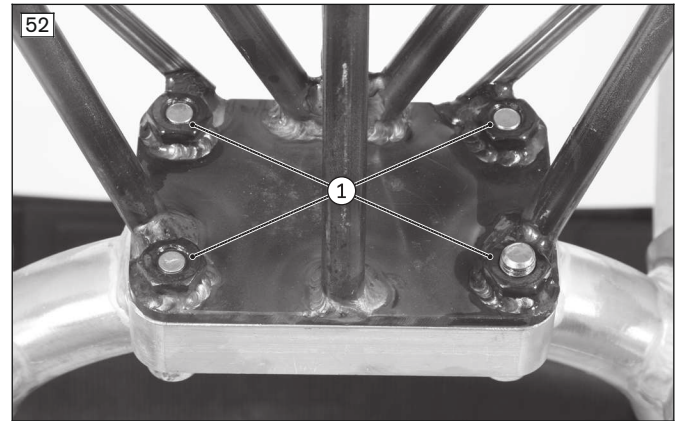
- 1) Avaa tarrakiinnitykset ja poista suojapehmusteet (ks. aiemman luvun kuva).
- 2) **Puhdistuksen jälkeen (katso sivu 30):** Kiinnitä suojapehmusteet jälleen tarr-/nappikiinnityksellä takaisin pyörätuoliin siten, että ne eivät pääse luisumaan pois.

#### 9.11 Muut asennettavat osat

Pyörätuoli voi olla mallista riippuen varustettu muilla asennettavilla osilla.

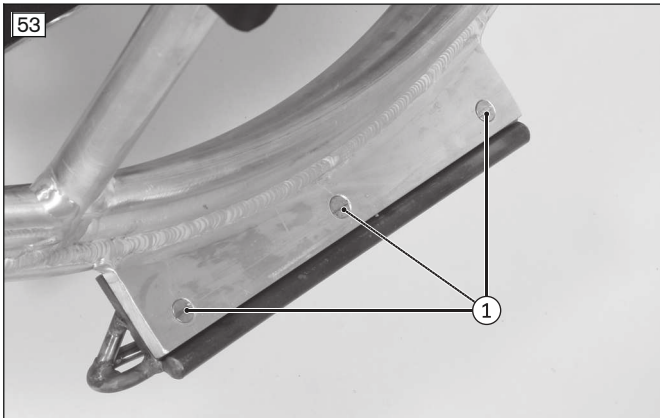
### Pickbar

Teräsosa Rugby Defense -mallissa (katso Kuva 51). Kuluva osa "Bumper" voidaan irrottaa ja tarvittaessa vaihtaa (katso Kuva 52, kohta 1).



### Suojakaari

Teräsosa Rugby Offense -mallissa (katso Kuva 53). Kuluva osa "Bumper" voidaan irrottaa ja tarvittaessa vaihtaa (katso Kuva 53, kohta 1).



## 9.12 Muut lisävarusteet

Tuote voi olla varustettu muilla lisävarusteilla.

Ammattitaitoinen henkilöstö tai valmistaja asentaa lisävarusteet kiinteästi tuotteeseen ja ammattitaitoinen henkilöstö säätää ne etukäteen tuotteen luovutuksen yhteydessä.

## 9.13 Purkaminen ja kuljetus

Pyörätuoli on valmistettava henkilöautossa tapahtuvaa kuljetusta varten.

- 1) Poista ajopyörät (katso sivu 24)
- 2) Pakkaa purettu pyörätuoli ja irrotetut osat turvallisesti kuljetusvälineeseen.
- 3) Kiinnitä ajopyörät kokoamisen yhteydessä jälleen tukevasti paikoilleen.

## 9.14 Käyttö liikuntavammaisten henkilöiden kuljetukseen tarkoitetuissa ajoneuvoissa

### VAROITUS

#### Luvaton käyttö liikuntavammaisten henkilöiden kuljetukseen tarkoitetuissa ajoneuvoissa

Vakavat tapaturmaiset vammat sen seurauksena, että tuotteessa istutaan

- ▶ Valmistaja **ei** ole hyväksynyt tätä tuotetta käytettäväksi istuimena liikuntavammaisten henkilöiden kuljetukseen tarkoitetuissa ajoneuvoissa.
- ▶ Käytä liikuntavammaisten kuljetukseen tarkoitetuissa ajoneuvoissa ajon aikana ainoastaan ajoneuvon asennettuja istuimia ja niihin kuuluvia turvavyöjärjestelmiä.
- ▶ Toimenpiteidemme ajankohtaiseen tilanteeseen liittyviä tietoja saat ammattihenkilöstöltä.

Valmistaja ei ole hyväksynyt Invader-pyörätuolia käytettäväksi istuimena liikuntavammaisten henkilöiden kuljetukseen tarkoitetuissa ajoneuvoissa.

## 9.15 Kunnossapito

### 9.15.1 Puhdistus

#### 9.15.1.1 Puhdistaminen käsin

- 1) Puhdista pehmusteet ja päällykset lämpimällä vedellä ja astianpesuaineella.
- 2) Poista olemassa olevat tahrat sienellä tai pehmeällä harjalla.
- 3) Huuhtelee vielä kirkkaalla vedellä ja anna käsittelyjen osien kuivua.

#### Tärkeitä puhdistukseen liittyviä ohjeita

- Älä käytä syövyttäviä puhdistusaineita, liuottimia tai kovia harjoja jne.
- Puhdista muoviosat, runko-osat sekä alusta ja pyörät kosteana miedolla puhdistusaineella. Sen jälkeen osien on annettava kuivua hyvin.
- Käytä alumiini- tai kromipintojen hoitoon kaupoista saatavaa alumiinihoito- tai krominpuhdistusainetta.
- Älä ruiskuta tuotetta puhtaaksi painepesurilla.

#### 9.15.1.2 Istuintyynyjen puhdistus

##### Vakiomallinen istuintyyny

- Puhdista istuintyyny siihen kiinni ommeltujen hoito-ohjeiden mukaisesti.

##### Vaahtomuovitäyteen istuintyyny

- 1) Avaa vetoketju ja ota vaahtomuovitäyte pois (katso Kuva 54).
- 2) Puhdista päällinen siihen kiinni ommeltujen hoito-ohjeiden mukaisesti.
- 3) Kaikki vaahtomuoviosat voidaan pestä käsin **40 °C**:ssa hellävaraisella ja ympäristöystävällisellä pesuaineella. Ripusta kuivumaan.
- 4) Pane vaahtomuovitäyte oikein päin takaisin sisään. Sulje vetoketju.



#### Tärkeitä puhdistukseen liittyviä ohjeita

- Lisää istuintyynyjen puhdistusohjeita on tuotteessa olevissa hoito-ohjeissa tai toimitukseen sisältyvässä käyttöohjeessa.

#### 9.15.1.3 Väiden puhdistus

##### Metallisoljilla varustetun vyöjärjestelmän puhdistus

###### TIEDOT

Ota huomioon tuotteessa olevat pesusuositukset ja tuotteen käyttöohjeen sisältämät tiedot.

- Metallisoljilla varustettuja vöitä **ei saa pestä koneessa**, koska sisään päässyt vesi voi aiheuttaa korroosiota ja sen seurauksena toimintavirheitä.
- Puhdista vyön hihnat kevyesti pyyhkimällä lämpimällä saippuavedellä (johon on lisätty hieman desinfiointiainetta) tai pyyhi ne huolellisesti kuivalla, puhtaalla, imukykyisellä liinalla.

### Muovisoljilla varustetun vyöjärjestelmän puhdistus

- Muovisoljella varustetut vyöt voidaan – mallista riippuen – pestä koneessa **40 °C - 60 °C:ssa**.
- **Suositus:** Käytä pesupussia tai -verkkoa sekä hellävaraista puhdistusainetta.
- Vyöhihnät voidaan vaihtoehtoisesti puhdistaa pyyhkimällä kevyesti lämpimällä saippuavedellä (johon on lisätty hieman desinfiointiainetta) tai pyyhkiä puhtaaksi huolellisesti kuivalla, puhtaalla, imukykyisellä liinalla.

### Muut puhdistusohjeet

- Ripusta vyöt kuivumaan. Väiden ja pehmusteiden on oltava varmasti täysin kuivia ennen asennusta.
- Älä altista vyötä suoralle lämpövaikutukselle (esim. auringonsäteilylle, uunin tai lämpöpatterin lämmölle).
- Älä silitä äläkä valkaise vyötä.

### 9.15.2 Desinfiointi

- 1) Puhdista pehmusteet ja kahvat huolellisesti ennen desinfiointia.
- 2) Pyyhi kaikki pyörätuolin osat kosteina desinfiointiaineella.

### Tärkeitä desinfiointiohjeita

- Jos tuotetta käyttää useampi henkilö, on käytettävä tavallista kaupasta saatavissa olevaa desinfiointiainetta.
- Käytä desinfiointiin vain värittömiä vesipohjaisia aineita. Tässä yhteydessä on huomioitava valmistajan antamat käyttöohjeet.

## 10 Huolto ja korjaus

### 10.1 Huolto

#### ⚠ VAROITUS

#### Virheelliset huoltotyöt

Käyttäjän vakavat vammat ja tuotteen vauriot huoltovälien noudattamatta jättämisen seurauksena

- ▶ Suorita vain tässä luvussa kuvattuja huoltotoimia. Vain ammattihenkilöstö saa tehdä muita huoltotoimia.
- ▶ Tarkastuta tuotteen toimivuus ja ajoturvallisuus ja vie se huoltoon **kerran vuodessa**.
- ▶ Jos tuotteen käyttäjän ruumiinrakenne (esim. vartalon mitat, paino) muuttuu tai taudinkuva vaihtelee, tuote on vietävä tarkastettavaksi, säädettäväksi ja huollettavaksi vähintään **kerran puolessa vuodessa**.

- Tuotteen toimivuus on aina tarkistettava **aina ennen käyttöä**.
- Mikäli vikoja tai puutteita todetaan, on tuotteen käytöstä luovuttava. Tämä pätee ennen kaikkea muuttuneeseen ajokäyttäytymiseen sekä käyttäjän istuma-asentoa tai istuimen vakautta koskeviin ongelmiin. Ammattitaitoista henkilöstöä on välittömästi informoitava asiasta puutteiden tai vikojen korjaamiseksi.
- Sama pätee mahdollisesti todettuihin löystyneisiin, kuluneisiin, vääntyneisiin tai vaurioituneisiin osiin, rungon säröihin tai rungon murtumiin.
- Jotkut huoltotyöt voidaan määrättyssä määrin suorittaa kotona (katso luku "Huoltovälit" ja "Huollon sisältö").
- Tuotteen huollon laiminlyöminen voi aiheuttaa tuotteen käyttäjän loukkaantumisen.

#### 10.1.1 Huoltovälit

Käyttäjän tai avustajan on tarkastettava seuraavassa kuvatut toiminnot ilmoitetuin välein:

Tilanne	Tarkastustyö	Huomautus
Ennen ajoonlähtöä	<b>Tarkista kaikkien ruuveilla kiinnitettyjen osien tukeva kiinnitys</b>	Tarkista erityisesti: Istuimen ja selkävyön kiinnitys; jalkalevyn kiinnitys; pistoakselien toiminta.
	<b>Tarkista renkaiden ilmanpaine</b> Korkeapainerenkaat: 8,0 bar (116 psi) Halliurheilurenkaat: 11,0 bar (160 psi) 16,0 bar (232 psi)	Käytä ilmanpaineen tarkastuslaitetta. Mikäli ei käytettävissä: käytä "peukalolla painamisen menetelmää".
	<b>Tarkista rengasprofiili</b>	Suorita silmämääräinen tarkastus. Mikäli rengasprofiili on kulunut tai renkaassa havaitaan vaurioita, ota yhteyttä ammattihenkilöstöön.

Tilanne	Tarkastustyö	Huomautus
<b>Ennen ajoonlähtöä</b>	<b>Tarkasta selustaputket ja runkoputket vaurioiden varalta</b>	Mikäli havaitset muodonmuutoksia tai repeämiä hitsaussaumojen alueella, on välittömästi otettava yhteyttä ammattihenkilöstöön. Onnettomuusvaara!
<b>Kahdeksan viikon välein</b> (kuormituksesta riippuen)	<b>Öljyä rakenneosat (muutamalla pisaralla öljyä):</b> Kaikki pyörätuolin akselit	Puhdista rakenneosat vanhoista öljyjäämistä ennen öljyämistä. Varmista, että öljy ei saastuta ympäristöä.
	<b>Tarkista ruuviliitosten tukeva kiinnitys</b>	
	<b>Tarkista kaikkien tuotteessa olevien nimikilpien ja merkintöjen luettavuus</b>	
<b>Kuuden kuukauden välein</b> (käyttöiheydestä riippuen)	<b>Tarkista puhtaus ja yleinen tila</b>	Ota huomioon luvun "Hoito" ohjeet.

### 10.1.2 Huollon sisältö

Mikäli käyttäjä tai avustava henkilö on jonkin verran näppärä käsistään, hän voi itse huoltaa joitakin tuotteen osia taatakseen sen kitkattoman toiminnan:

- Ruuviliitosten lujuus täytyy tarkastaa ennen kaikkea alkuaikoina tai pyörätuolille suoritettujen säätöjen jälkeen. Jos jokin ruuviliitos löystyy toistuvasti, asiasta on ilmoitettava viipymättä ammattihenkilöstölle.
- Etupyörän akseliin ja etupyörän haarukan ruuviakseliin kertyy ajan mittaan likaa ja hiuksia, mikä tekee etupyöristä kankealiikkeisiä. Poista lika säännöllisesti ja öljyä akselit. Huomioi tällöin luku "Toimenpiteet kankealiikkeisyyden esiintyessä".
- Ajopyörissä on vakiovarusteena pistoakselijärjestelmä. Tällaisen järjestelmän toimivuuden säilyttämiseksi ei pistoakseliin tai pistoakselin kiinnitysholkkiin saa tarttua likaa. Pistoakseli on lisäksi öljyttävä aika ajoin kevyesti hartsivapaalla kevytjuoksuksella öljyllä (ompelukoneöljyllä).
- Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää puristusakselilla varustettuja ajopyöriä. On ehdottomasti varmistettava, että akselin ja kiinnitysholkin väliin ei pääse likahiukkasia. Järjestelmä on tehty toleranssivapaana. Likahiukkaset voivat estää puristusakselin poistamisen.
- Pinnat tulee rasvata silloin tällöin kevyesti vaseliinilla.
- Jos pyörätuoli kastuu, se on hangattava jälleen kuivaksi.

### 10.2 Tarkastus

- Tuoteturvallisuuden vuoksi tälle pyörätuolityypille on suoritettava vuosittainen tarkastus seuraavan luettelon mukaisesti.
- Haastavissa käyttöolosuhteissa – esim. voimakkaassa kuormituksessa – käyttäjän tulee huolehtia rungon ja alustan säännöllisistä välitarkastuksista ammattihenkilön toimesta.
- Vain ammattihenkilöstö saa tehdä tuotteeseen kohdistuvia tarkastuksia.

Tarkastustyö		Merkitse suorittamisen jälkeen väkäsellä
Esivalmistelutyöt	Poista istuintyyny ja selkäpehmuste	
	Puhdista tuote	
Silmämääräinen tarkastus	Tarkista runko vaurioiden ja korroosion varalta	
	Tarkasta hitsaussauma repeämien varalta	
	Tarkista kuluvat osat (esim. renkaat, laakerit) kulumisen ja likaantumisen varalta	
	Tarkasta asennettavat osat ja lisävarusteet vaurioiden ja korroosion varalta	
Yleinen tarkastus	Tarkista kaikkien ruuviliitosten tukeva kiinnitys	
	Tarkista kaikkien asennettavien osien kiinnitys	
	Tarkista tarranauhat, asennettavat osat ja lisävarusteet	
Ajopyörät	Tarkista pyörän kiinnityksen tiukkuus	
	Tarkista, pyörivätkö pyörät vapaasti ja ilman sivuttaispoikkeamaa	
	Tarkista pyörätuolin ajokäyttäytyminen	



Tarkastustyö		Merkitse suorittamisen jälkeen väkäsellä
Ajopyörät	Tarkista pintojen kiristys	
	Tarkista kelausvanteet vaurioiden varalta	
Etupyörät	Tarkasta haarukan välyksettömyys kiinnityksessä	
	Tarkista, pyörivätkö pyörät vapaasti ja ilman sivuttaispoikkeamaa	
	Tarkasta kiinnitysmuttereiden tiukkuus	
Jalkatuet	Tarkasta toiminta ja tukeva kiinnitys	
	Tarkasta jalkatuet vaurioiden varalta	
Pehmusteet/vyöt	Tarkista pehmusteiden moitteeton kunto	
	Tarkista, näkykö säätöhihnoissa kulumisen merkkejä	
Renkaat	Tarkista ilmanpaine (katso renkaiden kylki)	
	Tarkista riittävä renkaan kulutuspinnan syvyys ( <b>väh. 1 mm</b> )	
	Tarkasta vaurioiden varalta	
Öljyäminen/rasvaaminen	Öljyä käyttövipujen ja liikkuvien osien kääntöpisteet ja laakerikohdat	
	Rasvaa pinnat	
Lopputarkastus	Tarkista mekaanisten säätölaitteiden yleinen toiminta	
	Ajotesti	

### 10.3 Korjaus

#### ⚠ VAROITUS

##### Kielletyt korjaustyöt

Käyttäjän vakavat vammat ja tuotteen vauriot säätö- ja asennusvirheiden seurauksena

► Suorita vain tässä luvussa kuvattuja korjauksia. Vain ammattihenkilöstö saa tehdä muita korjaustöitä.

#### 10.3.1 Sisäkumirenkaan, vannenauhan ja renkaan vaihto

#### ⚠ HUOMIO

##### Virheet renkaiden vaihdossa

Virheellisen asennuksen aiheuttamat vammat käyttäjälle, tuotevauriot

- Kukaan ei saa istua pyörätuolissa rengasta vaihdettaessa.
- Varmista tuote tuun aina ennen pyörän purkamista, niin ettei se voi kaatua.
- Vaihda renkaat aina pareittain. Kaksi eri tavalla kulunutta rengasta haittaavat pyörätuolin kulkua suoraan eteenpäin.

#### TIEDOT

Tällä pyörätuolityypille voi tilata valinnaisesti TUF0-letkurenkaat. Ne on vaihdettava kokonaan vaurioiden yhteydessä.

Rengasrikon voi korjata itsekin, mikäli on jonkin verran näppärä käsistään ja käytettävissä on sopivat työkalut:

##### Purkaminen ja asennusvalmistelut

- 1) Ota rengas varovaisesti pois vanteelta vastaavien asennustyökalujen avulla.  
**TIEDOT: Varo tässä yhteydessä vaurioittamasta vannetta ja sisäkumirengasta.**
- 2) Ruuvaa sisäkumirenkaan venttiilin mutteri irti venttiililtä ja poista sisäkumirengas.
- 3) Korjaa sisäkumirengas korjausvälinesarjassa annettujen ohjeiden mukaisesti tai vaihda vanha sisäkumirengas uuteen.
- 4) Ennen kuin asennat renkaan paikoilleen, tarkasta, ettei vanteenpohjassa eikä renkaan sisäpinnassa ole epäpuhtauksia. Ne ovat saattaneet aiheuttaa rengasrikon.
- 5) Tarkasta, että vannenauha on moitteettomassa kunnossa, ennen kuin panet sisäkumirenkaan sisään. Vannenuha suojaa sisäkumirengasta puolanpäiden aiheuttamilta vaurioilta.



### Vannenauhan vaihtaminen (vain tarvittaessa)

- 1) Mikäli vannenauha on tarpeen vaihtaa, poista vanha vannenauha vanteelta.
- 2) Pane uusi vannenauha vanteen ympäri, niin että venttiiliaukko on oikeassa kohdassa.
- 3) Mikäli tyypistä riippuen tarkoituksenmukaista, liimaa vannenauha kiinni. Pidä huoli siitä, että kaikki puolanpää on peitetty.

### Sisäkumirenkaan ja renkaan asennus

- 1) Paina yksi rengaspuoli vanteenreunan päälle venttiin takaa.
- 2) Pumpkaa sisäkumirenkaaseen vähäinen määrä ilmaa, kunnes se on pyöreä muodoltaan.
- 3) Ruuvaa venttiin mutteri irti sisäkumirenkaalta ja pistä venttiili vanteen venttiiliaukon läpi.
- 4) Pane sisäkumirengas renkaan sisään.
- 5) Asenna renkaan toinen puoli vanteelle – alkaen venttiiliä vastapäätä. Sisäkumirengas ei saa tällöin joutua puristuksiin renkaan ja vanteen väliin.



### Ilman pumppaus sisäkumirenkaaseen

- 1) Pidä huoli siitä, että venttiili on suorassa kulmassa, jotta sisäkumirengas ja rengas istuisivat hyvin venttiin alueella.
- 2) Ruuvaa venttiin mutteri tiukasti kiinni.
- 3) Pumpkaa sisäkumirenkaaseen niin paljon ilmaa, että rengas on vielä hyvin painettavissa sisään peukalolla.  
**TIEDOT: Mikäli renkaan molemmilla puolilla oleva tarkistusviiva on ympäriinsä samalla etäisyydellä vanteenreunasta, rengas sijaitsee keskellä. Ellei näin ole: laske jälleen ilmaa pois ja asennoi rengas uudelleen.**
- 4) Pumpkaa sisäkumirenkaaseen ilmaa renkaan valmistajan sallimaan maksimipaineeseen saakka (katso merkintä renkaan kyljessä).
- 5) Ruuvaa pölysuojus tiukasti kiinni venttiin.

## 11 Jätehuolto

### 11.1 Jätehuoltoa koskevia ohjeita

Tuote on palautettava ammattihenkilöstölle hävitystä varten.

Tuotteen kaikki osat on hävitettävä kyseisessä maassa voimassa olevien ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti.

### 11.2 Uusiokäyttöä koskevia ohjeita

#### ⚠ HUOMIO

#### Käytetyt istuinpehmusteet

Toiminnalliset tai hygieeniset vaarat uusiokäytön seurauksena

► Vaihda istuinpehmusteet uusiin uusiokäytössä.

Tuote sopii lähtökohtaisesti käytettäväksi uudelleen. On kuitenkin huomattava, että tuote on suunniteltu aina tietyille henkilöille kiinteästi hitsatulla mitoituksella.

Uudelleen käytettäväksi tarkoitetut tuotteet ovat – käytettyjen koneiden tai ajoneuvojen tavoin – erityisen rasituksen alaisia. Ominaisuudet ja suorituskykyarvot eivät saa muuttua siten, että käyttäjien ja mahdollisesti ulkopuolisten henkilöiden turvallisuus vaarantuu uudelleenkäytössä.

Kyseinen tuote on ensiksi puhdistettava ja desinfioitava perusteellisesti uusiokäyttöä varten. Sen jälkeen valtuutetun asiantuntevan henkilön on tarkastettava tuotteen kunto, mahdolliset kulumiset ja vauriot. Kaikki kuluneet ja vaurioituneet osat sekä käyttäjälle sopimattomat / soveltumattomat osat on vaihdettava.

Yksityiskohtaiset tiedot koskien osien vaihtamista, sekä tarvittavia työkaluja ja määrättyjä huoltovälejä koskevat tiedot ovat nähtävissä huolto-ohjeesta.

## 12 Oikeudelliset ohjeet

Kaikki oikeudelliset ehdot ovat kyseisen käyttäjämään omien lakien alaisia ja voivat vaihdella niiden mukaisesti.

### 12.1 Vastuu

Valmistaja on vastuussa, jos tuotetta käytetään tähän asiakirjaan sisältyvien kuvausten ja ohjeiden mukaisesti. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat tämän asiakirjan noudattamatta jättämisestä, varsinkin epäasianmukaisesta käytöstä tai tuotteen luvattomasta muuttamisesta.

### 12.2 Takuu

Tämän tuotteen sovittanut ammattihenkilöstö tai valmistajan huoltopalvelu antaa yksityiskohtaisempia tietoja takuehdoista (katso osoitteet takakannen sisäsivulta tai takasivulta).

### 12.3 Käyttöikä

Odotettavissa oleva käyttöikä: **4 vuotta**

Odotettavissa oleva käyttöikä on määritetty tuotteen suunnittelun, valmistuksen ja määräysten mukaisen käytön perusteella. Se edellyttää myös tuotteen kunnossapitoa sekä toimivuuden ja turvallisuuden varmistamista.

## 13 Tekniset tiedot

#### TIEDOT

Kaikki seuraavien taulukoiden tiedot koskevat kulloinkin yksilöllisesti valmistettua mallia. Mittaustoleranssi on +/-15 mm, +/-2°.

Mitat	
Rungon pituus	Yksilöllinen valmistus
Sääripituus [mm]	Yksilöllinen valmistus
Rungon minipituus [mm]	Yksilöllinen valmistus
Pienin istuimen korkeus takana [mm]	330
Suurin istuimen korkeus edessä/takana [mm]	Yksilöllinen valmistus
Leveys <sup>1)</sup>	Kokonaisleveys = istuimen leveys + 20 mm pyörän kallistuman astetta kohden
Kokonaiskorkeus	Mittojen mukaan
Selkäosan korkeus [mm]	Väh. 220

<b>Mitat</b>	
Käsinojan korkeus	Mittojen mukaan
Pituus jalkatuen kanssa	Mittojen mukaan
Pituus ilman jalkatukea	Mittojen mukaan
Istuintyynyn paksuus [mm]	30; 50; 60; 90

<b>Painot</b>	
Maksimikuormitus (käyttäjän maksimipaino) [kg]	120
Kuljetuspaino [kg]	
Basketball-malli	10 – 15
Basketball ULW -malli (Ultra-Lightweight)	8 – 13
Rugby-malli	25 – 30

<b>Pyörät</b>	
Etupyörän Ø (urheilupyörä) [mm]	72; 80
Ajopyörän Ø [mm]	
Korkeapainerenkaat	610 (24"); 66 (26")
Halluurheilurenkaat	610 (24"); 66 (26")
Ajopyörän akselin Ø [mm]	
Pistoakseli	15,8
Oversize-akseli	25

<b>Suosittelut rengaspaine (esimerkkejä)<sup>2)</sup></b>	
Schwalbe RightRun [bar] (minimi/maksimi) [psi] (minimi/maksimi)	6 / 10 85 / 145
Schwalbe SpeedAir [bar] (minimi/maksimi) [psi] (minimi/maksimi)	6 / 10 85 / 145
TUFO MS3 [bar] (minimi/maksimi) [psi] (minimi/maksimi)	12 / 16 175 / 230

<sup>1)</sup> Ajovalmis; ajopyörille 24"/25"

<sup>2)</sup> Poikkeaa renkaista riippuen; katso renkaan kylkeen painetut tiedot

## Ympäristöolosuhteet

<b>Lämpötilat ja ilmankosteus</b>	
Käyttölämpötila [°C (°F)]	-10 - +40 (14 - 104)
Kuljetus- ja varastointilämpötila [°C (°F)]	-10 - +40 (14 - 104)
Ilmankosteus [%]	45 - 85; ei kondensoitumista

## 14 Liitteet

### 14.1 Tarvittavat työkalut

Säätö- ja huoltotöihin tarvitaan seuraavia työkaluja:

- Kuusiokoloavaimet kokoa 3, 4, 5, 6
- Holkki- ja kita-avaimet kokoa 8, 10, 13
- Ristikantaruuviavain PH tai PZ, koot 0, 1, 2
- Ruuvitaltta (terän leveys: 2,5 mm)

### 14.2 Ruuviliitosten kiristysmomentit

Ruuviliitokset kiristetään seuraavilla kiristysmomenteilla, mikäli ei ole toisin ilmoitettu:

- Kierteen läpimitta M4: 3 Nm
- Kierteen läpimitta M5: 5 Nm
- Kierteen läpimitta M6: 10 Nm
- Kierteen läpimitta M8: 25 Nm

- Kierteen läpimitta M10: 50 Nm
- Kierteen läpimitta M12: 85 Nm



# Kundenservice/Customer Service

## Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH  
Max-Näder-Str. 15 · 37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-3433 · F +49 5527 848-1460  
healthcare@ottobock.de · www.ottobock.de

Otto Bock Healthcare Products GmbH  
Brehmstraße 16 · 1110 Wien · Austria  
F +43 1 5267985  
service-admin.vienna@ottobock.com · www.ottobock.at

Otto Bock Adria d.o.o. Sarajevo  
Ramiza Salčina 85  
71000 Sarajevo · Bosnia-Herzegovina  
T +387 33 255-405 · F +387 33 255-401  
obadria@bih.net.ba · www.ottobockadria.com.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.  
41 Tzar Boris III' Blvd. · 1612 Sofia · Bulgaria  
T +359 2 80 57 980 · F +359 2 80 57 982  
info@ottobock.bg · www.ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG  
Luzerner Kantonsspital 10 · 6000 Luzern 16 · Suisse  
T +41 41 455 61 71 · F +41 41 455 61 70  
suisse@ottobock.com · www.ottobock.ch

Otto Bock ČR s.r.o.  
Protetická 460 · 33008 Zruč-Senec · Czech Republic  
T +420 377825044 · F +420 377825036  
email@ottobock.cz · www.ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.  
C/Majada, 1 · 28760 Tres Cantos (Madrid) · Spain  
T +34 91 8063000 · F +34 91 8060415  
info@ottobock.es · www.ottobock.es

Otto Bock France SNC  
4 rue de la Réunion · CS 90011  
91978 Courtaboeuf Cedex · France  
T +33 1 69188830 · F +33 1 69071802  
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc  
32, Parsonage Road · Englefield Green  
Egham, Surrey TW20 0LD · United Kingdom  
T +44 1784 744900 · F +44 1784 744901  
bocukuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

Otto Bock Hungária Kft.  
Tatai út 74. · 1135 Budapest · Hungary  
T +36 1 4511020 · F +36 1 4511021  
info@ottobock.hu · www.ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.  
Dr. Franje Tuđmana 14 · 10431 Sveta Nedelja · Croatia  
T +385 1 3361 544 · F +385 1 3365 986  
ottobockadria@ottobock.hr · www.ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us  
Via Filippo Turati 5/7 · 40054 Budrio (BO) · Italy  
T +39 051 692-4711 · F +39 051 692-4720  
info.italia@ottobock.com · www.ottobock.it

Otto Bock Benelux B.V.  
Mandenmaker 14 · 5253 RC  
Nieuwkuijk · The Netherlands  
T +31 73 5186488 · F +31 73 5114960  
info.benelux@ottobock.com · www.ottobock.nl

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Lda.  
Av. Miguel Bombarda, 21 - 2º Esq.  
1050-161 Lisboa · Portugal  
T +351 21 3535587 · F +351 21 3535590  
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o. o.  
Ulica Korolowa 3 · 61-029 Poznań · Poland  
T +48 61 6538250 · F +48 61 6538031  
ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock Romania srl  
Șos de Centura Chitila - Mogoșoaia Nr. 3  
077405 Chitila, Jud. Ilfov · Romania  
T +40 21 4363110 · F +40 21 4363023  
info@ottobock.ro · www.ottobock.ro

OOO Otto Bock Service  
p/o Pultikovo, Business Park „Greenwood”,  
Building 7, 69 km MKAD  
143441 Moscow Region/Krasnogorskiy Rayon  
Russian Federation  
T +7 495 564 8360 · F +7 495 564 8363  
info@ottobock.ru · www.ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB  
Postal: Box 4041 · 169 04 Solna · Sweden  
Visiting: Barks Väg 7, Solna, Sweden  
SE: T +46 11 28 06 89 · NO: T +47 23142600  
FI: T +35 8 10 400 6940 · DK: T +45 70 22 32 74  
To order: order@ottobock.se  
Inquiries: info@ottobock.se  
professionals.ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.  
Röntgenova 26 · 851 01 Bratislava 5 · Slovak Republic  
T +421 2 32 78 20 70 · F +421 2 32 78 20 89  
info@ottobock.sk · www.ottobock.sk

Otto Bock Sava d.o.o.  
Industrijska bb · 34000 Kragujevac · Republika Srbija  
T +381 34 351 671 · F +381 34 351 671  
info@ottobock.rs · www.ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve  
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.  
Mecidiyeköy Mah. Latı Lokum Sok.  
Meriç Sitesi B Blok No: 30/B  
34387 Mecidiyeköy-İstanbul · Turkey  
T +90 212 3565040 · F +90 212 3566688  
info@ottobock.com.tr · www.ottobock.com.tr

## Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.  
32, rue Ahcène Outaleb · Coopérative les Mimosas  
Mackle-Ben Aknoun · Alger · DZ Algérie  
T +213 21 913863 · F +213 21 913863  
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.  
28 Soliman Abaza St. Mohandessein · Giza · Egypt  
T +20 2 37606818 · F +20 2 37605734  
info@ottobock.com.eg · www.ottobock.com.eg

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd  
Building 3 Thornhill Office Park · 94 Bekker Road  
Midrand · Johannesburg · South Africa  
T +27 11 564 9360  
info-southafrica@ottobock.co.za  
www.ottobock.co.za

## Americas

Otto Bock Argentina S.A.  
Av. Belgrano 1477 · CP 1093  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires · Argentina  
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202  
atencionclientes@ottobock.com.ar  
www.ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Tecnica Ortopédica Ltda.  
Alameda Maria Tereza, 4036, Bairro Dois Córregos  
CEP: 13.278-181, Valinhos-São Paulo · Brasil  
T +55 19 3729 3500 · F +55 19 3269 6061  
ottobock@ottobock.com.br · www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada  
5470 Harvester Road  
Burlington, Ontario, L7L 5N5, Canada  
T +1 800 665 3327 · F +1 800 463 3659  
CACustomerService@ottobock.com  
www.ottobock.ca

Oficina Ottobock Habana  
Calle 3ra entre 78 y 80.  
Edificio Jerusalem · Oficina 112 · Calle 3ra.  
Playa, La Habana. Cuba  
T +53 720 430 69 · +53 720 430 81  
hector.corcho@ottobock.com.br  
www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.  
Calle 138 No 53-38 · Bogotá · Colombia  
T +57 1 8619988 · F +57 1 8619977  
info@ottobock.com.co · www.ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.  
Prolongación Calle 18 No. 178-A  
Col. San Pedro de los Pinos  
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico  
T +52 55 5575 0290 · F +52 55 5575 0234  
info@ottobock.com.mx · www.ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare LP  
11501 Alterra Parkway Suite 600  
Austin, TX 78758 · USA  
T +1 800 328 4058 · F +1 800 962 2549  
USCustomerService@ottobock.com  
www.ottobockus.com

## Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.  
Suite 1.01, Century Corporate Centre  
62 Norwest Boulevard  
Baulkham Hills NSW 2153 · Australia  
T +61 2 8818 2800 · F +61 2 8814 4500  
healthcare@ottobock.com.au · www.ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co., Ltd.  
B12E, Universal Business Park  
10 Jiuxianqiao Road, Chao Yang District  
Beijing, 100015, P.R. China  
T +8610 8598 6880 · F +8610 8598 0040  
news-service@ottobock.com.cn  
www.ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.  
Unit 1004, 10/F, Greenfield Tower, Concordia Plaza  
1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui  
Kowloon, Hong Kong · China  
T +852 2598 9772 · F +852 2598 7886  
info@ottobock.com.hk · www.ottobock.com

Otto Bock HealthCare India Pvt. Ltd.  
20th Floor, Express Towers  
Nariman Point, Mumbai 400 021 · India  
T +91 22 2274 5500 / 5501 / 5502  
information@indiaottobock.com · www.ottobock.in

Otto Bock Japan K. K.  
Yokogawa Building 8F, 4-4-44 Shibaura  
Minato-ku, Tokyo, 108-0023 · Japan  
T +81 3 3798-2111 · F +81 3 3798-2112  
ottobock@ottobock.co.jp · www.ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.  
4F Agaworld Building · 1357-74, Seocho-dong  
Seocho-ku, 137-070 Seoul · Korea  
T +82 2 577-3831 · F +82 2 577-3828  
info@ottobockkorea.com · www.ottobockkorea.com

Otto Bock South East Asia Co., Ltd.  
1741 Paholyothin Road  
Kwaeng Chatuchark · Khet Chatuchark  
Bangkok 10900 · Thailand  
T +66 2 930 3030 · F +66 2 930 3311  
obsea@ottobock.co.th · www.ottobock.co.th

## Other countries

Ottobock SE & Co. KGaA  
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany  
T +49 5527 848-1590 · F +49 5527 848-1676  
reha-export@ottobock.de · www.ottobock.com

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



Otto Bock Mobility Solutions GmbH  
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany  
[www.ottobock.com](http://www.ottobock.com)

