

## The KSL



fi **Aktiivipyörätuoli**  
**Huoltokäsikirja**



JÄLLEENMYYJÄ: Säilytä tämä käyttöopas.  
VAIN pätevä teknikko saa suorittaa tässä käyttöoppaassa kuvatut  
menettelyt.

**Küschall**<sup>®</sup>  
UNLIMIT YOUR WORLD

© 2020 Invacare Corporation

Kaikki oikeudet pidätetään. Koko materiaalin tai sen osan uudelleenjulkaisu, jäljentäminen tai muuttaminen on kiellettyä ilman Invacaren etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Tavaramerkit osoitetaan symboleilla ™ ja ®. Kaikki tavaramerkit ovat Invacare Corporationin tai sen tytäryhtiöiden omistamia tai lisensoimia, ellei toisin ole ilmoitettu.

---

# Sisällysluettelo

---

<b>1 Yleistä</b> . . . . .	<b>4</b>
1.1 Johdanto . . . . .	4
1.2 Tässä käyttöoppaassa käytetyt symbolit . . . . .	4
<b>2 Turvallisuus</b> . . . . .	<b>5</b>
2.1 Yleisiä turvallisuustietoja . . . . .	5
2.2 Henkilökohtaisia turvallisuustietoja . . . . .	5
2.3 Yleisiä tietoja korjauksesta . . . . .	5
<b>3 Tuotteen yleiskuvas</b> . . . . .	<b>7</b>
3.1 Pyörätuolin tärkeimmät osat . . . . .	7
3.2 Mitat . . . . .	7
<b>4 Huoltaminen</b> . . . . .	<b>8</b>
4.1 Tarkistusluettelo . . . . .	8
4.2 Varaosat . . . . .	8
<b>5 Kunnostaminen</b> . . . . .	<b>9</b>
5.1 Puhdistus . . . . .	9
5.2 Desinfiointi . . . . .	9
5.3 Materiaalit . . . . .	9
5.4 Kunnostussuunnitelma . . . . .	10
<b>6 Ohjeet</b> . . . . .	<b>11</b>
6.1 Rungon yleiskatsaus . . . . .	11
6.2 Istuin . . . . .	12
6.2.1 Istuinkorkeuden (SH) säätäminen . . . . .	12
6.2.2 Istuimen suojuksen vaihtaminen . . . . .	12
6.3 Selkänoja . . . . .	14
6.3.1 Selkänojan korkeuden (BH) säätäminen . . . . .	14
6.3.2 Selkänojan kulman (BA) säätäminen . . . . .	14
6.3.3 Selkänojan / selkänojan nauhojen vaihtaminen . . . . .	14
6.3.4 Taitettavan ja kulmaltaan säädettävän selkänojan vaihtaminen . . . . .	15
6.3.5 Kahvan vaihtaminen . . . . .	17
6.3.6 Kokoonlaitettavan kahvan vaihtaminen . . . . .	17
6.4 Jalkanojat . . . . .	18
6.4.1 Jalkanojan vaihtaminen . . . . .	18
6.4.2 Jalkanojan korkeuden säätäminen . . . . .	18
6.4.3 Jalkalevyn asentaminen/vaihtaminen . . . . .	19
6.4.4 Kulmaltaan säädettävän jalkanojan vaihtaminen . . . . .	19
6.5 Sivuosat . . . . .	20
6.5.1 Lokasuojan vaihtaminen . . . . .	20
6.5.2 Vaatesuojan vaihtaminen . . . . .	20
6.6 Pyörät . . . . .	22
6.6.1 Pyörän vaihtaminen . . . . .	22
6.6.2 Pyörähaarukan vaihtaminen . . . . .	23
6.7 Takapyörät . . . . .	23
6.7.1 Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset . . . . .	23
6.7.2 Irrotettavan akselin säätäminen . . . . .	24
6.7.3 Akselin vaihtaminen . . . . .	24
6.7.4 Sisäputken korjaaminen tai vaihtaminen . . . . .	24
6.7.5 Kiinteän renkaan vaihtaminen . . . . .	25
6.7.6 Takapyörän puolien vaihtaminen . . . . .	25
6.8 Pysäköintijarrut . . . . .	26
6.8.1 Pysäköintijarrun asentaminen . . . . .	26
6.8.2 Pysäköintijarrun säätäminen . . . . .	26
6.9 Vaihtoehdot . . . . .	27
6.9.1 Kaatumisenestolaitteen asentaminen tai sen säätäminen . . . . .	27
6.9.2 Asentovyön asentaminen . . . . .	28
6.9.3 Asemointivyön asentaminen . . . . .	28

# 1 Yleistä

## 1.1 Johdanto

Tämä opas sisältää tuotteen kokoonpanoa, säätöä ja erikoishuoltoa koskevia tärkeitä tietoja. Lue opas huolellisesti läpi ja noudata turvallisuusohjeita taatakseesi turvallisuuden tuotetta käsiteltäessä.

Saat käyttöoppaan Invacaren verkkosivustosta tai ottamalla yhteyden Invacare-edustajaan. Osoitteet ovat tämän oppaan lopussa.

Invacare varaa oikeuden muuttaa tuotteiden teknisiä tietoja ilman erillistä ilmoitusta.

Varmista ennen oppaan lukemista, että käytössäsi on oppaan viimeisin versio. Viimeisin versio on saatavilla PDF-tiedostona Invacaren verkkosivuilta.

Katso myyntiä edeltävät tiedot ja käyttäjätiedot käyttöoppaasta.

Jos tarvitset lisätietoja tuotteesta, esimerkiksi tuoteturvallisuusilmoituksista ja tuotteiden vetämisestä markkinoilta, ota yhteyttä Invacare-edustajaan. Osoitteet ovat tämän asiakirjan lopussa.

## 1.2 Tässä käyttöoppaassa käytetyt symbolit

Tässä oppaassa käytetään symboleja ja signaalisanoja, jotka viittaavat vaaroihin tai turvattomiin käytäntöihin, jotka saattavat aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja. Katso alta lisätietoja signaalisanojen määritelmistä.



### VAROITUS

Osoittaa vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa vakavaan vammaan tai kuolemaan, jos sitä ei vältetä.



### HUOMIO

Osoittaa vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa pieneen tai lievään vammaan, jos sitä ei vältetä.



### TÄRKEÄÄ

Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen. Jos sitä ei vältetä, se saattaa aiheuttaa omaisuusvahingon.



### Vinkit

Antaa hyödyllisiä vinkkejä, suosituksia ja tietoa tehokkaasta ja ongelmattomasta käytöstä.



### Työkalut

Tarkoittaa tietyn työn suorittamisessa tarvittavia työkaluja, komponentteja ja osia.

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Yleisiä turvallisuustietoja


**VAROITUS!**
**Henkilövamman tai omaisuusvahingon vaara**

- Tässä oppaassa kuvattuja toimenpiteitä saa suorittaa vain pätevä huoltohenkilö.
- Käytä vain alkuperäisiä valinnaisia osia ja varaosia.
- Älä käsittele tätä tuotetta tai siihen saatavilla olevia lisävarusteita ennen kuin olet lukenut kokonaan nämä ohjeet ja mahdolliset lisäohjeet, kuten käyttöoppaat, asennusoppaat ja ohjelehtiset, jotka on toimitettu tämän tuotteen tai lisävarusteen mukana, ja ymmärtänyt ne.
- Tarkista aina kokoamisen jälkeen, että kaikki liitokset on kiristetty kunnolla ja että kaikki osat toimivat oikein.


**VAROITUS!**
**Kontaminaatioriski**

- Ennen huoltoa tuote on puhdistettava ja desinfioitava.


**TÄRKEÄÄ!**

- Tässä huolto-oppaassa ei ole välttämättä kuvattu valinnaisten laitteiden asentamista. Katso ohjeet valinnaisen laitteen mukana toimitetusta oppaasta.
- Voit tilata lisäoppaita Invacarelta. Osoitteet ovat tämän asiakirjan lopussa.
  - Katso alueellasi saatavilla olevat valinnaiset laitteet paikallisesta Invacare-kuvastosta tai verkkosivustosta tai ota yhteyttä paikalliseen Invacare-edustajaan. Osoitteet ovat tämän asiakirjan lopussa.


**TÄRKEÄÄ!**

- Joitakin varaosia on saatavilla vain sarjana. Käytä kokonaista uutta sarjaa, kun vaihdat osaa.
- Varaosia voi tilata Invacarelta. Sähköinen varaosaluettelo (ESPC) on käytettävissä paikallisessa Invacare-sivustossasi.


**TÄRKEÄÄ!**

- Katso tämän tuotteen käyttöoppaasta seuraavat tiedot:
- Tekniset tiedot
  - tuotteen osat
  - kilvet
  - lisäturvallisuusohjeet



Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman huomautusta.

### 2.2 Henkilökohtaisia turvallisuustietoja

Näiden turvallisuusohjeiden tarkoituksena on auttaa välttämään työtaturmia. Ohjeita on noudatettava kaikissa tilanteissa.

Kaikkien työntekijöiden, jotka joutuvat kosketuksiin kontaminoituneiden tuotteiden kanssa, on käytävä säännöllisesti yhtiön lääkärin tarkastettavana. Työvaatteita ja henkilökohtaisia suojalaitteita on oltava saatavilla riittävästi ja niiden on oltava asianmukaisessa kunnossa. Luotettava käsien ja pintojen desinfiointi on varmistettava.


**VAROITUS!**
**Kontaminaatioriski**

- Ennen korjaustoimia tuote on puhdistettava ja desinfioitava.

### 2.3 Yleisiä tietoja korjauksesta

Korjaukset edellyttävät hyvää asiantuntemusta. Siksi tehtävät jaetaan näissä kokoamisohjeissa kolmeen luokkaan:

Vaativustaso	Symboli
Helppo – edellyttää teknistä ymmärrystä	■□□
Keskitaso – edellyttää teknistä tietämystä	■ ■ □
Vaikea – edellyttää teknistä tietämystä ja kokoamisen asiantuntemusta	■ ■ ■

Tarvittavat työkalut ja niiden koot on lueteltu ennen ohjeita.

- !** **TÄRKEÄÄ!**
- Jos mahdollista, käytä edelleen vanhaa tietokilpeä. Jos se ei ole mahdollista, uudessa tietokilvessä on oltava samat tiedot ja vanha sarjanumero. (Sarjanumerollisten varaosien vaihtaminen.)
  - Osia vaihdettaessa on tärkeää varmistaa vaihdettujen osien jäljitettävyyttä.
  - Jos irrotetaan ruuveja, joissa on käytetty kierrelukitetta, niiden tilalle on vaihdettava uudet ruuvit ja kiinnitettäessä on käytettävä kierrelukitetta. Vaihtoehtoisesti on levitettävä uutta kierrelukitetta.
  - Jos irrotetaan ruuveja, joissa on varmistinrenkaita, ne on vaihdettava uusiin.
  - Jos osat vaurioituvat irrotettaessa, ne on vaihdettava uusiin.
  - Kaikki pultit on kiristettävä seuraavissa ohjeissa määritettyyn momenttiin.

### Kiinnittäminen kuusiopulteilla

Kuusiopultteja ei ole tarkoitettu kestämään liiallista käyttövoimaa. Kun kuusiopulttia kiristetään tai löysätään, voima on kohdistettava mahdollisuuksien mukaan mutteriin, jotta pultti ei vaurioituisi.

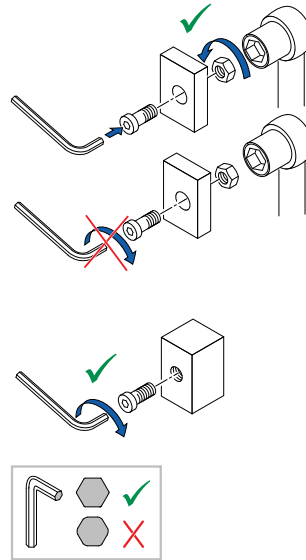
#### Kiristäminen ja löysäminen

Kierrä mutteria jakoavaimella (käytä vain kiintoavainta, jos tilaa ei ole riittävästi) käyttämällä kuusiokoloavainta pultin kääntymisen estämiseen.

#### Kiristäminen ja löysäminen, kun mutteria ei ole

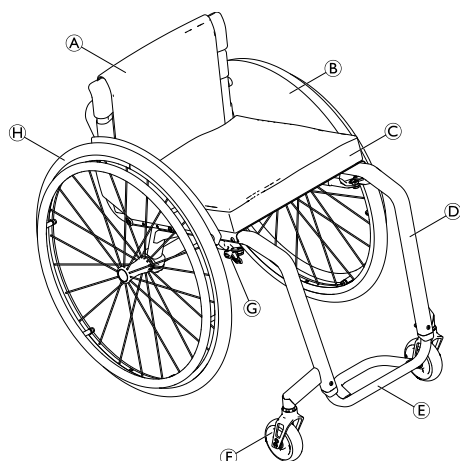
Jos kuusiopultti ruuvataan suoraan kierteeseen, pultti on kiristettävä kuusiokoloavaimen avulla.

Varmista, että kuusiokoloavain on laadukas eikä kulunut.



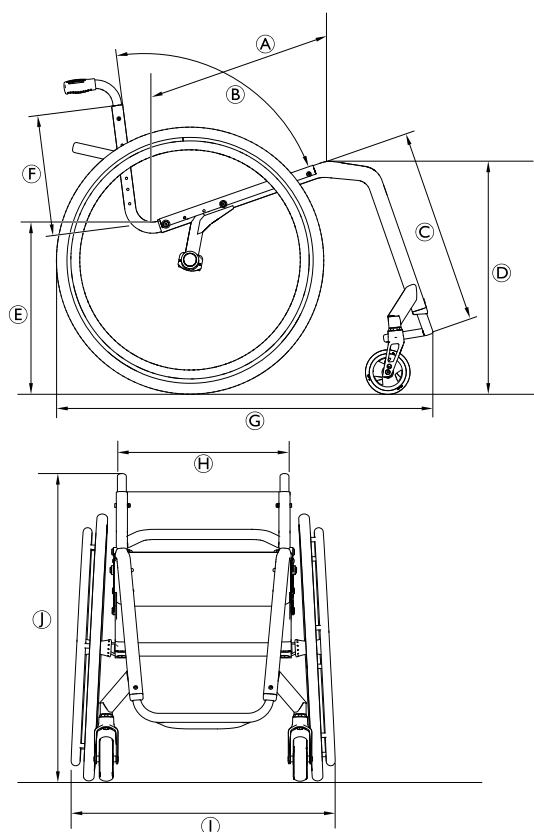
## 3 Tuotteen yleiskuvaus

### 3.1 Pyörätuolin tärkeimmät osat



- Ⓐ Selkänoja
- Ⓑ Vaatesuoja
- Ⓒ Istuin ja pehmuste
- Ⓓ Runko
- Ⓔ Jalkanoja
- Ⓕ Pyörähaarukka ja pyörän rengas
- Ⓖ Pysäköintijarru
- Ⓗ Takapyörä, jossa on kelausvanne ja pikavapautusakseli

### 3.2 Mitat



Ⓐ	Istuinsyvyys (SD)	385 – 485 mm, 25 mm:n välein
Ⓑ	Selkänojan kulma (BA)	74°/78°/82°/86°/90°
Ⓒ	Alemman jalan pituus (LLL)	350 – 500 mm, 10 mm:n välein
Ⓓ	Etukorkeus istuimesta lattiaan (FSTF)	450 – 530 mm, 10 mm:n välein
Ⓔ	Istuimen takaosan ja lattian välinen korkeus (RSTF)	400 – 480 mm, 10 mm:n välein
Ⓕ	Selkänojan korkeus (BH)	270 – 420 mm, 15 mm:n välein
Ⓖ	Kokonaispituus (TL)	75°:n rungon kulma: noin 800 mm 90°:n rungon kulma: noin 730 mm
Ⓗ	Istuinleveys (SW)	340 – 440 mm, 20 mm:n välein
Ⓘ	Kokonaisleveys (TW)	istuinleveys noin (SW)+ 170 mm
Ⓙ	Kokonaiskorkeus (TH)	noin 650 – 1200 mm

## 4 Huoltaminen

### 4.1 Tarkistusluettelo

<b>Yleinen tarkastus</b>	☺	☹
Onko tuote moitteettomassa kunnossa ja onko kokoonpano täydellinen (tuote ja lisävarusteet)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko tuote vaurioitumaton eikä siinä ole mitään puutteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toimiiko tuote oikein nimelliskuormituksella?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko tuote täysin toimintakuntoinen käyttöoppaan mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Vikojen korjaaminen</b>	☺	☹
Onko kaikki löydetyt viat korjattu ja vialliset osat vaihdettu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovatko kaikki ruuvit ja pultit tiukasti paikoillaan ja onko tuote koottu turvallisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Tarkistusten suorittaminen loppuun</b>	☺	☹
Onko tuote teknisesti ja toiminnallisesti turvallinen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko tuote puhdistettu ja desinfioitu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko tietokilpi helposti luettavissa ja turvallisesti kiinni tuotteessa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko tuotteen mukana käyttöoppaan uusin versio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4.2 Varaosat


**VAROITUS!**

Kaikissa korjauksissa tulee käyttää alkuperäisiä varaosia. Muussa tapauksessa takuu ja tuotteen vaatimustenmukaisuusvakuutus raukeavat.

Kaikki varaosat on hankittava Invacaren asiakaspalveluosastolta. Sähköisten varaosien luetteloa voit tarkastella paikallisella Invacare-verkkosivulla.


**VAROITUS!**
**Vahingoittuneet tai kuluneet osat aiheuttavat loukkaantumisvaaran!**

Joitakin varaosia on saatavilla vain sarjana.  
– Käytä kokonaista uutta sarjaa, kun vaihdat osaa.



## 5 Kunnostaminen

### 5.1 Puhdistus



#### TÄRKEÄÄ!

– Tuote ei kestä puhdistamista automaattipesuloissa, joissa on korkeapaineisia puhdistuslaitteita tai höyryä.



#### TÄRKEÄÄ!

Lika, hiekka ja merivesi voivat vaurioittaa laakereita, ja teräsosat voivat ruostua, jos pinta vaurioituu.

– Anna pyörätuolin altistua hiekalle ja merivedelle vain lyhyitä aikoja kerrallaan ja puhdista se aina rannalla käynnin jälkeen.

– Jos pyörätuoli likaantuu, pyyhi lika pois mahdollisimman pian kostealla liinalla ja kuivaa pyörätuoli huolellisesti.

- Poista mahdollisesti asennetut lisävarusteet (vain lisävarusteet, jotka eivät edellytä työkalujen käyttöä).
- Pyyhi yksittäiset osat liinalla tai pehmeällä harjalla, tavallisilla puhdistusaineilla (pH = 6–8) ja lämpimällä vedellä.
- Huuhtelee osat lämpimällä vedellä.
- Kuivaa osat huolellisesti kuivalla liinalla.



Voit poistaa hankaumat ja tehdä maalatuista metallipinnoista jälleen kiiltävän käyttämällä autovahaa tai pehmeää vahaa.

#### Pehmusteiden puhdistaminen

Noudata pehmusteita puhdistaessasi istuimen, pehmusteen ja selkänöjan suojuksen tuoteselosteissa olevia ohjeita.

### 5.2 Desinfiointi



Tietoja suositelluista desinfiointiaineista ja menetelmistä on osoitteessa <https://vah-online.de/en/for-users>.

- Pyyhi kaikki helppopääsyiset pinnat pehmeällä liinalla ja tavallisella kotitalouden desinfiointiaineella.
- Anna tuotteen kuivua ilmassa.

### 5.3 Materiaalit

Küschall®-pyörätuolien valmistuksessa käytetään seuraavia materiaaleja:

Runkoputket	Alumiini
Selkänöjan putket	Alumiini
Akseliputki	Hiilikuitu
Istuimen suojus / selkänöjan suojus	PA/PE/PVC
Työntökahvat	Alumiini/TPE-muovi
Vaatesuoja/lokasuoja	Hiilikuitu tai muovi
Pyörähaarukat	Alumiini
Jalkanojan putki	Alumiini/titaani
Jalkalevy	Hiilikuitu tai muovi
Tukiosat/asennusosat	Teräs/alumiini
Ruuvit ja pultit	Teräs

Kaikissa tuotteen osissa on joko suoja-pinnoite tai ne ovat korroosionkestäviä ja lateksittomia.

## 5.4 Kunnostussuunnitelma

Seuraavat kohteet on tarkastettava, kun tuote pitää kunnostaa:

Häiriöt	Viat	Ratkaisu
Pyörätuoli ei kulje suoraan.	Toisessa takarengaassa on virheellinen ilmanpaine	Korjaa rengaspaine, katso käyttöopas
	Puola tai puolia on katkennut.	Vaihda rikkinäiset puolat
	Puolia ei ole kiristetty tasaisesti.	Kiristä löystyneet puolat
	Pyörien laakerit ovat likaantuneet tai vioittuneet.	Puhdista tai vaihda koko pyörän laakerit 6.6.1 <i>Pyörän vaihtaminen, sivu 22</i>
	Haarukoiden tukilaakerit vialliset	Vaihda tukilaakerit, katso 6.6.2 <i>Pyörähaarukan vaihtaminen, sivu 23</i>
Pyörätuoli kaatuu liian helposti	Selkänojan kulma on liian suuri	Pienennä selkänojan kulmaa vaihtamalla selkänoja, katso 6.3.3 <i>Selkänojan / selkänojan nauhojen vaihtaminen, sivu 14</i>
	Istuin on liian suuressa kulmassa.	Säädä istuimen etuosan ja lattian välistä korkeutta ja vastaavasti istuimen takaosan ja lattian välistä korkeutta, katso 6.2.1 <i>Istuinkorkeuden (SH) säätäminen, sivu 12</i>
		Asenna pienempi pyörähaarukka, katso 6.6.2 <i>Pyörähaarukan vaihtaminen, sivu 23</i>
Pysäköintijarrut purevat huonosti tai eri puolten jarrut toimivat eri tavoin.	Toisessa tai kummassakin takarengaassa on virheellinen ilmanpaine	Korjaa rengaspaine, katso käyttöopas
	Jarruasetus on virheellinen.	Korjaa jarruasetus, katso 6.8.2 <i>Pysäköintijarrun säätäminen, sivu 26</i>
Vierintävästus on erittäin suuri	Toisessa tai kummassakin takapyörässä on virheellinen ilmanpaine	Korjaa rengaspaine, katso käyttöopas
	Takapyörät eivät ole samansuuntaiset.	Aseta takapyörät samansuuntaisiksi, katso <i>Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset</i>
	Laakerit ovat likaantuneet tai vioittuneet.	Vaihda laakerit, katso 6.6.1 <i>Pyörän vaihtaminen, sivu 22</i>
Pyörät vaappuvat liikuttaessa nopeasti.	Liian pieni jännite haarukkatapin kotelossa	Kiristä pyörähaarukan mutteria hieman, katso 6.6.2 <i>Pyörähaarukan vaihtaminen, sivu 23</i>
	Pyörä on kulunut	Vaihda pyörä, katso 6.6.1 <i>Pyörän vaihtaminen, sivu 22</i>
Pyörä on jäykkä tai jumittunut paikalleen.	Laakerit ovat likaantuneet tai vioittuneet.	Vaihda laakerit, katso 6.6.1 <i>Pyörän vaihtaminen, sivu 22</i>
Suurempi eteenpäin kaatumisen vaara	Runko on vääntynyt	Vaihda runko, katso <i>Rungon yleiskatsaus</i>

---

## 6 Ohjeet

---

### 6.1 Rungon yleiskatsaus

#### Rungon säätäminen

Istuinleveys, istuinsyvyys, alemman jalan pituus ja kaatumispiste määräytyvät rungon mukaan eikä niitä voi muuttaa myöhemmin. Kaatumiskäyttämistä voidaan muuttaa vain tilaamalla uusi kerta-asennettava selkänoja. Istuinsyvyyttä voidaan säätää muuttamalla reiän sijaintia.

#### Rungon vaihtaminen

Ota yhteyttä Invacaren asiakaspalveluun, jos haluat vaihtaa rungon.

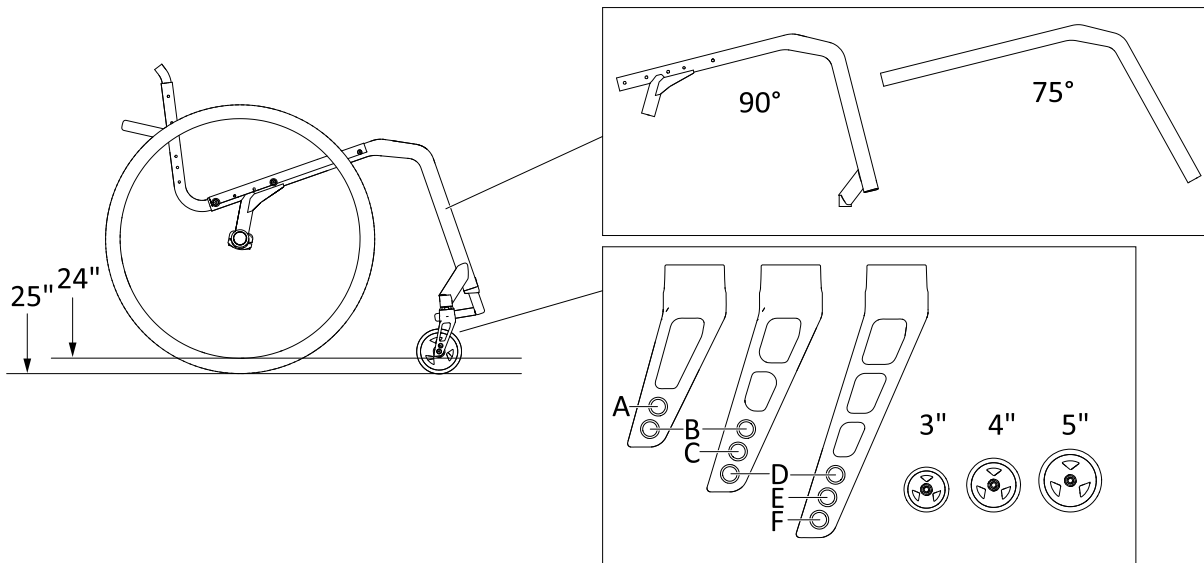
## 6.2 Istuin


### 6.2.1 Istuinkorkeuden (SH) säätäminen

Istuinkorkeutta voidaan säätää vain asettamalla suurempi tai pienempi takapyörä ja käyttämällä samanaikaisesti suurempaa tai pienempää pyörähaarukkaa ja pyörää apuna.

Istuimen etuosan ja lattian väliset mahdolliset korkeudet (FSTF) [mm]: 450 – 530. Kun runko määrittää istuimen kulman, myös istuimen takaosan ja lattian välinen korkeus (RSTF) muuttuu 10 mm.

Seuraavat asetukset ovat mahdollisia:



 Valitse yksi taulukossa luetelluista kokoonpanoista, jotta voit varmistaa, että runko on suorassa ja pyörähaarukoiden akselit ovat kohtisuorassa maahan nähden:

Istuimen etuosan ja lattian välinen korkeus (FSTF) / istuimen takaosan ja lattian välinen korkeus (RSTF) on pyörän koon, pyörähaarukan koon/asennon ja takapyörän mukainen

FSTF [mm]	RSTF [mm]	Takapyörän koko	Runkotyyppi	Pyörähaarukan koko/asento tai pyörän koko		
				3" pyörä	4" pyörä	5" pyörä
450 – 520	400 – 480	24"	75°	D	C	B
			90°	B	A	—
460 – 530	400 – 480	25"	75°	E	D	C
			90°	C	B	—


### 6.2.2 Istuimen suojuksen vaihtaminen



Hylsyavain (8 tai 10 mm) / kuusiokoloavain (3, 4 tai 5 mm)



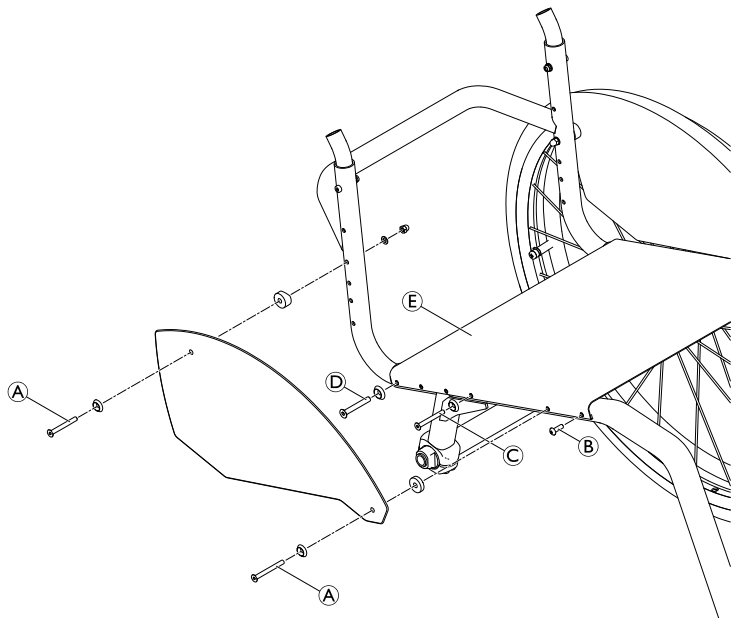
1. Irrota lokasuoja tai vaatesuoja irrottamalla pultit **A** sekä aluslevyt, välilevyt ja mutterit kummaltakin puolelta.
2. Irrota pultit **B**, **C** ja **D** ja aluslevyt istuimen suojuksen kummaltakin puolelta.
3. Irrota istuimen suojus **E** ja vaihda se uuteen.

 Koska runko on luonnostaan kireä, istuimen suojuksen asettaminen ei välttämättä onnistu. Tässä tapauksessa myös akselinpidikkeitä on löysättävä.

4. Löysää akselinpidikkeitä, jos tarpeen.
5. Asenna uusi istuimen suojus pulteilla **B**, **C** ja **D** ja aluslevyillä kummallekin puolelle.
6. Varmista, että takapyörät ovat samansuuntaiset (katso 6.7.1 Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset, sivu 23), ja kiristä akselinpidikkeen pultit.
7. Asenna lokasuoja tai vaatesuoja uudelleen pulteilla **A** sekä aluslevyillä, välilevyillä ja muttereilla kummaltakin puolelta.

**A** = 7 Nm

**B** = 4 Nm




## 6.3 Selkänoja


### 6.3.1 Selkänojan korkeuden (BH) säätäminen

Selkänojan mahdollisia korkeuksia (BH):

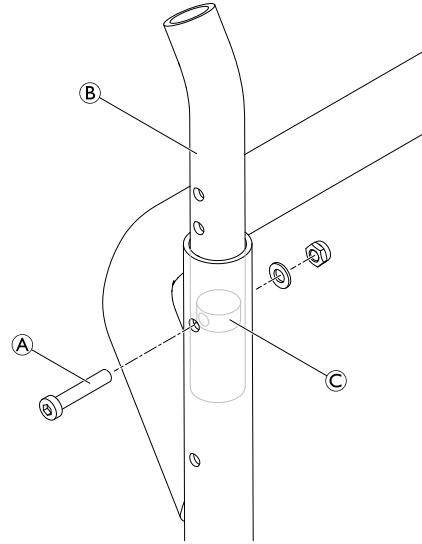
BH [mm]	270	285	300	315	330	345	360	375	390	405	420
---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

 Kuusiokoloavain (3 mm) ■■■

1. Irrota selkänojan suojus.
2. Poista pultti **A** ja säädä työntökahva tai teleskooppiputki tarvittuun korkeuteen kiertämällä kierteitetty osa **B** sopivaan asentoon.
3. Aseta pultti uudelleen ja kiristä se.
4. Suorita sama asennus molemmille puolille.
5. Asenna selkänojan suojus takaisin paikoilleen.

 Jos tarvittavaa korkeutta ei voida saavuttaa, on käytettävä erilaista teleskooppiputkea tai työntökahvaa.


**A** = 7 Nm




### 6.3.2 Selkänojan kulman (BA) säätäminen

Jos haluat muuttaa selkänojan kulmaa, koko selkänoja on vaihdettava.

Selkänojan mahdollisia kulmia ovat seuraavat: 74° / 78° / 82° / 86° / 90°


 Selkänojan kulman muuttaminen vaikuttaa myös pyörätuolin kaatumispisteeseen.

### 6.3.3 Selkänojan / selkänojan nauhojen vaihtaminen

 Kuusiokoloavain (3, 4 tai 5 mm) / ruuviavain (8 tai 10 mm) / ristipääruuvimeisseli (2 mm) ■■■

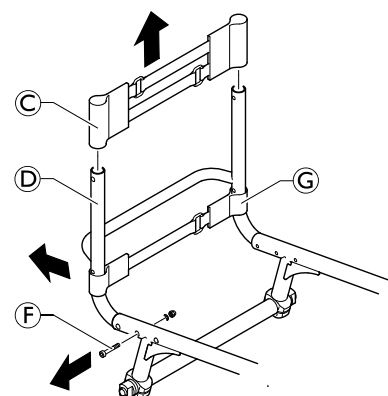
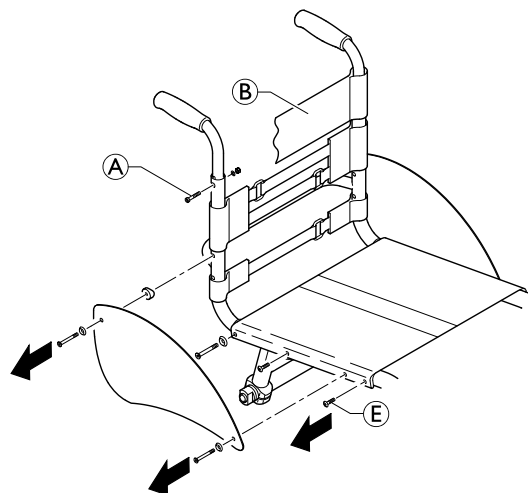
Selkänöjan ylempät nauhat voi ottaa suoraan pois, mutta selkänöja on irrotettava, jotta alempiin nauhoihin pääsee käsiksi.

1. Irrota selkänöjan suojus.
2. Irrota lokasuoja/vaatesuoja.
3. Työnnä selkänöjan nauhaa alaspäin, jotta pääset käsiksi pultteihin (A).
4. Poista pultit kummaltakin puolelta.
5. Irrota työntökahva ja päätynauha (B) selkänöjan putkesta, jos ne on asennettu.
6. Irrota selkänöjan ylempi nauha (C) selkänöjan putkesta (D).
7. Poista pultit (E) kummaltakin puolelta.
8. Poista pultit (F) kummaltakin puolelta.
9. Irrota istuimen suojus ja vedä selkänöja ulos rungon putkista.
10. Vaihda selkänöjan alempi nauha (G) ja aseta selkänöja sivuun.

 Koska runko on luonnostaan kireä, selkänöjan asettaminen takaisin runkoon voi olla hyvin vaikeaa. Tässä tapauksessa myös akselinpidikkeet on purettava.

11. Irrota akselinpidikkeet.
12. Aseta uusi selkänöja ja kiinnitä se pulteilla (F).
13. Asenna istuimen suojus uudelleen pulteilla (E).
14. Varmista, että takapyörät ovat samansuuntaiset (katso 6.7.1 Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset, sivu 23), ja kiristä akselinpidikkeen pultit uudelleen.
15. Vedä selkänöjan ylempi nauha (C) selkänöjan putken (D) yli.
16. Asenna työntökahvat ja päätynauha uudelleen pulteilla (A) kummaltakin puolelta.
17. Asenna lokasuoja tai vaatesuoja uudelleen.

- (A) = 7 Nm  
(E) = 4 Nm  
(F) = 7 Nm



### 6.3.4 Taitettavan ja kulmaltaan säädettävän selkänöjan vaihtaminen

Taitettava ja kulmaltaan säädettävä selkänöja voidaan vaihtoehtoisesti asentaa.



#### VAROITUS!

– Taitettavan ja kulmaltaan säädettävän selkänöjan asentaminen vaatii erityisen Invacare-koulutuksen.



Kun taitettavaan selkänöjaan siirrytään, myös takapyörien akseli on vaihdettava uuteen, joka on 20 mm pidempi. Katso luku .

#### Taitettavan selkänöjan esiasentaminen

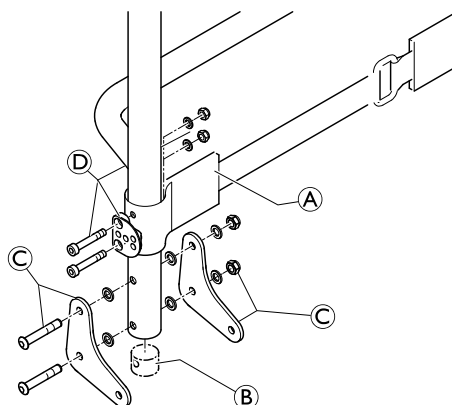


Kuusiokoloavain (3, 4 tai 5 mm) / hylsyavain (8 tai 10 mm)



1. Aseta selkänöjan nauha (A) selkänöjan putkien päälle.
2. Asenna pyöreät mutterit (B) selkänöjan putkien kummallekin puolelle.
3. Asenna selkänöjaliitoslevyt (C) molempiin selkänöjan putkiin ruuveilla, aluslevyillä ja muttereilla.
4. Asenna selkänöjan kulman säädin (D) molempien selkänöjan putkien nauhojen läpi ruuveilla, aluslevyillä ja muttereilla. Selkänöjan kulman säätimen on osoitettava joko eteen- tai taaksepäin. Katso Selkänöjan kulman säätäminen -osio alta.

(C) / (D) = 7 Nm



#### Taitettavan ja kulmaltaan säädettävän selkänöjan asentaminen

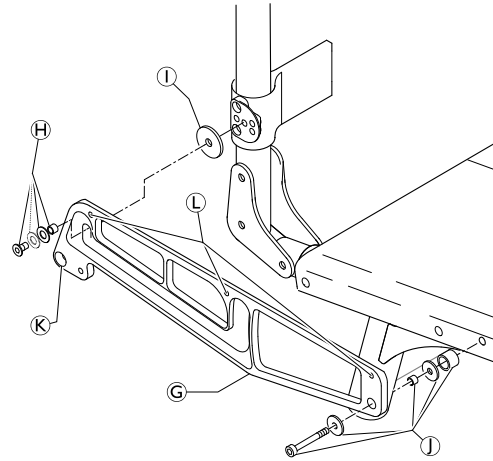
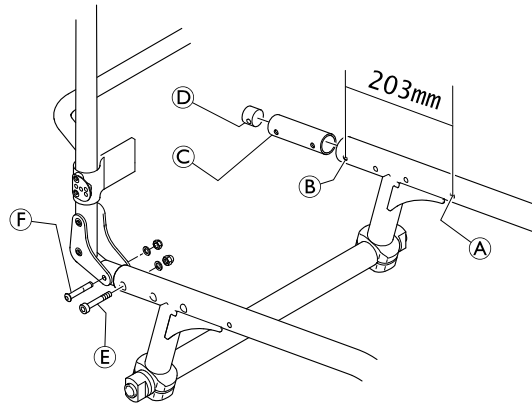


Kuusiokoloavain (3, 4 tai 5 mm) / hylsyavain (8 tai 10 mm) / pora ja poranterä (Æ 6,1 mm)



1. Irrota lokasuoja tai vaatesuoja kummaltakin puolelta.
2. Irrota istuimen suojus.
3. Poista vanha selkänoja, katso 6.3.3 *Selkänojan / selkänojan nauhojen vaihtaminen, sivu 14.*
4. Poraa uusi reikä (A)  $\varnothing 6,1$  mm:n terällä rungon molemmille puolille 203 mm:n etäisyydelle taaimmaisesta reiästä (B).
5. Asenna istuimen suojus takaisin.
6. Asenna istuimen putki (C) rungon molemmilta puolilta pultilla (E).
7. Asenna liittimen päät (D) istuimen molempien putkien päihin.
8. Asenna esiasennettu selkänoja istuimen putkiin pulteilla (F) kummallakin puolella.
9. Asenna tukilevy (G) runkoon pultilla, välilevyillä ja aluslevyillä (J).
10. Asenna tukilevy selkänojan putkiin pultilla (H) sekä välilevyillä, aluslevyillä ja muovisella aluslevyllä säätimen vaaditussa sijainnissa, katso Selkänojan kulman säätäminen -osio alta.
11. Aseta molempien tukilevyjen avausnuora reikään (K) ja solmi se molemmista päistä.
12. Aseta lokasuoja tai vaatesuoja tukilevyn päälle ja poraa kohdasta (L).
13. Ruuvaa lokasuoja tai vaatesuoja tukilevyn päälle ja kiristä 7 Nm:n väntömomenttiin.

(E) / (F) / (H) / (J) = 9 Nm

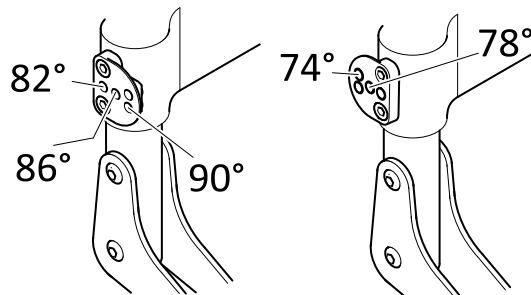


### Selkänojan kulman säätäminen

Selkänojan kulman säädin voi olla asennettu osoittamaan eteen- tai taaksepäin:

Asennettu osoittamaan eteenpäin, kun selkänojan kulmat ovat 82°, 86° ja 90°.

Asennettu osoittamaan taaksepäin, kun selkänojan kulmat ovat 74° ja 78°.





### 6.3.5 Kahvan vaihtaminen

Näissä ohjeissa käytetään kiinnitysainetta (esimerkiksi hiuslakkaa). Kun tätä ainetta levitetään kahvalle, se toimii voiteluaineena ja kuivuuessaan kiinnitysaineena.



#### HUOMIO!

#### Höllentyneen kahvan aiheuttama onnettomuusvaara

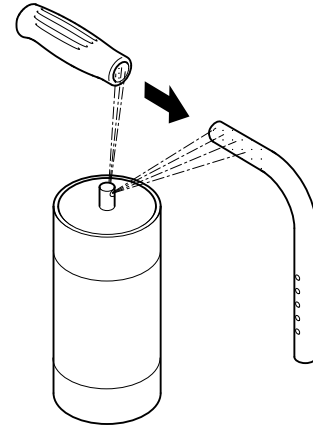
– Kun kiinnitysaine on kuivunut, sen pitää kestää 750 N:n vetovoimaa. Jos olet epävarma, ota yhteyttä Invacareen.



1. Irrota vanha kahva.
2. Poista mahdolliset jäämät (kiinnitysaine, rasva, pöly) työntökahvan putkesta.
3. Levitä ohut kerros hiuslakkaa työntökahvan putken koko pinnalle, johon kahva aiotaan liu'uttaa.
4. Levitä ohut kerros hiuslakkaa kahvan sisäpuolelle.
5. Liu'uta uusi kahva työntökahvan putkeen.
6. Siirrä kahvaa oikeaan asentoon (urat osoittavat ylöspäin).

Jos asennettuna on pitkä kahva, joka aiotaan vaihtaa lyhyeen, työntökahvan putkea on lyhennettävä 35 mm.

Työntökahvan putki on vaihdettava, kun lyhyt kahva vaihdetaan pitkään kahvaan.



### 6.3.6 Kokoontaittuvan kahvan vaihtaminen



Rei'ityspihdit (6 mm) / kuusiokoloavain (3 mm, 4 mm)



1. Irrota vanha kokoontaittuva työntökahva.
2. Vedä teleskooppiputken selkänojan suojusta (F) alas, kunnes sen reikä (B) paljastuu.  
**TÄRKEÄÄ!**  
– Varmista, että uuden työntökahvan mukana toimitettua kierteitettyä osaa (E) (osanro 1580450) käytetään kokoamiseen.
3. Aseta kierteitetty osa (E) teleskooppiputkeen.
4. Rei'itä selkänojan suojusta 10 mm:n kohdalta yläreunasta rei'itinpihtien avulla (katso alla oleva kuva).
5. Liu'uta kokoontaittuvaa työntökahvaa (A) teleskooppiputkeen.
6. Vedä selkänojan suojusta ylös, kunnes se peittää työntökahvan takareian kokonaan.
7. Asenna kokoontaittuva työntökahva ruuvilla (C) ja aluslevyllä (G).
8. Tarkista työntökahvan kummallakin puolella olevat ruuvit (D) ja kiristä niitä tarvittaessa uudelleen.
9. Suorita samat vaiheet toisen työntökahvan osalta.

#### TÄRKEÄÄ!

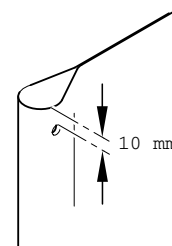
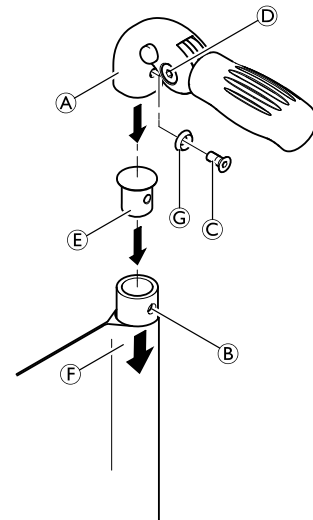
– Varmista, että kokoontaittumisvoima on noin 5 N (0,5 kg).

#### TÄRKEÄÄ!

– Kiinnitysruuvia (C) voidaan käyttää vain kerran. Ruuvi voidaan myös puhdistaa (poista vanha kierrelukite) ja asentaa uudelleen uuden heikkovoimaisen kierrelukitteen avulla.



Kokoontaittuvien työntökahvojen jälkiasennus edellyttää uutta putkea.



## 6.4 Jalkanojat

Jalkanojat on valittava istuimen leveyden mukaisesti. Saatavilla on vakiojalkanojat ja kulmaltaan säädettävät jalkanojat. Lisäksi voidaan valita korkealle asennetun jalkanojan ja ylös taitettavan jalkanojan väliltä.

### Alemman jalan pituus (LLL)

Alemman jalan pituutta voidaan muuttaa asentamalla jalkanoja ylä- tai ala-asentoon. Katso 6.4.2 *Jalkanojan korkeuden säätäminen*, sivu 18. Katso myös taulukko luvussa *Rungon yleiskatsaus*. Lyhimmät alemman jalan pituudet voidaan saavuttaa käyttämällä korkealle asennettua jalkanojaa. Katso *Korkealle asennetun jalkanojan vaihtaminen*.

#### 6.4.1 Jalkanojan vaihtaminen

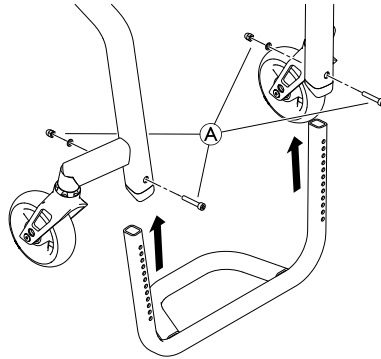


Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (8 mm)



1. Irrota pultit, aluslevyt ja mutterit Ⓐ kummaltakin puolelta.
2. Irrota jalkanoja.
3. Aseta uusi jalkanoja rungon putkiin ja siirrä se oikealle korkeudelle.
4. Aseta pultit, aluslevyt ja mutterit takaisin kummallekin puolelle ja kiristä.

Ⓐ = 7 Nm



#### 6.4.2 Jalkanojan korkeuden säätäminen

Jalkanojan korkeutta voi säätää 10 mm:n välein.



Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (8 mm)

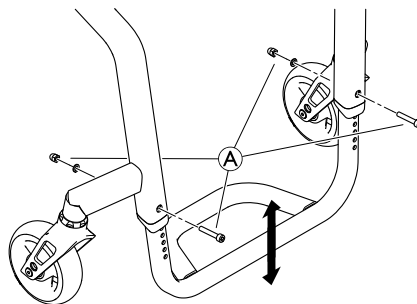


1. Irrota pultit, aluslevyt ja mutterit Ⓐ kummaltakin puolelta.
2. Siirrä jalkanoja halutulle korkeudelle.
3. Aseta pultit, aluslevyt ja mutterit takaisin kummallekin puolelle ja kiristä.

Ⓐ = 7 Nm



Jos tarvittavaa alemman jalan pituutta ei voida saavuttaa, korkealle asennettu jalkanoja on asennettu. Katso luku *Korkealle asennetun jalkanojan vaihtaminen*.



### 6.4.3 Jalkalevyn asentaminen/vaihtaminen

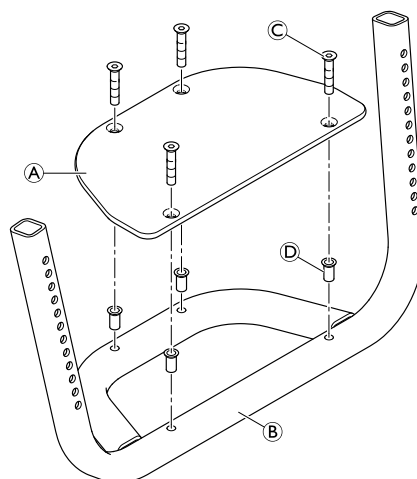


Kuusiokoloavain (3 mm) / ruuvipuristimet / pora, poranterä (7 mm)



1. Aseta ja kiinnitä jalkalevy **A** siististi jalkanojaan **B** ruuvipuristimilla.
2. Iske jalkanoja jalkalevyn reikien läpi.
3. Irrota ruuvipuristimet ja jalkalevy.
4. Pora kokonaan jalkanoja läpi isketyistä kohdista.
5. Aseta sokkoniittimutterit **D** neljään reikään yläpuolelta.
6. Aseta jalkalevy takaisin jalkanojaan ja kiinnitä pulteilla **C**.

**C** = 4 Nm



### 6.4.4 Kulmaltaan säädettävän jalkanojan vaihtaminen



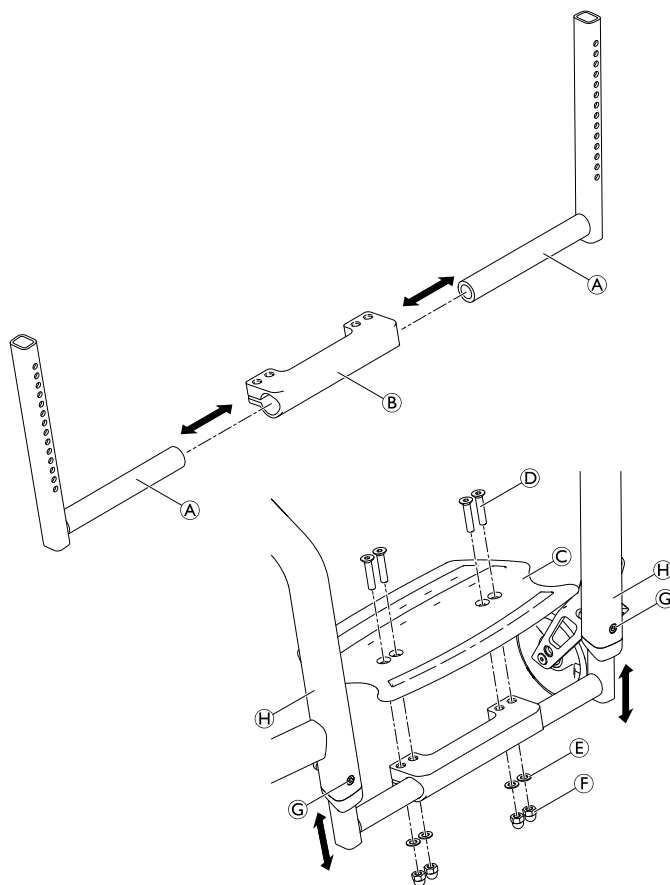
Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (8 mm)



1. Irrota pultit **G** rungosta **H**.
2. Irrota jalkanojakokoonpano (**A** ja **B**) ja jalkalevy **C** rungosta.
3. Irrota kaikki pultit **D**, aluslevyt **E** ja mutterit **F** jalkalevystä **C**.
4. Irrota jalkalevy.
5. Irrota teleskooppijalkanojaputket **A** pidikeosasta **B** tarvittaessa.
6. Asenna uusi kulmaltaan säädettävä jalkanoja suorittamalla vaiheet 4–1 päinvastaisessa järjestyksessä.

**F** = 13 Nm

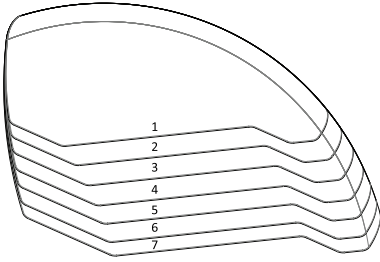
**G** = 7 Nm



## 6.5 Sivuosat

### 6.5.1 Lokasuojan vaihtaminen

Lokasuoja on saatavilla seitsemässä eri koossa. Lokasuojat on valmistettu hiilikuidusta.



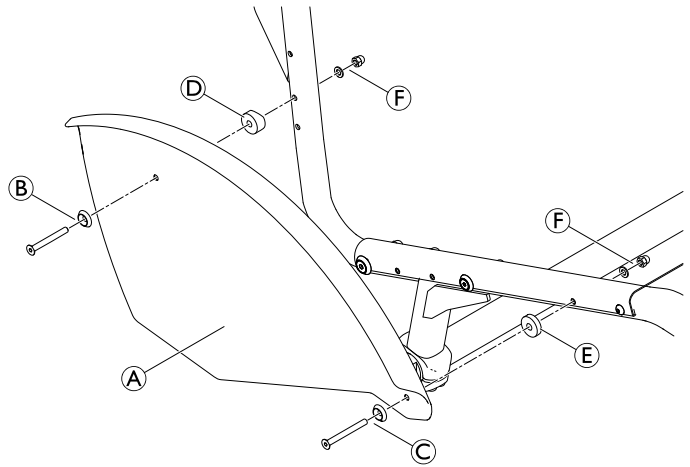
Kuusiokoloavain (5 mm) / hylsyavain (8 mm) / pora ja poranterä (Æ 5,2 mm)



Lokasuoja on räätälöity sopimaan yksittäisen pyörätuolin muotoon. Siksi sen voi vaihtaa vain toiseen samankokoiseen lokasuojaan.

1. Irrota ruuvit ja välilevyt B ja C, välikappaleet D ja E, mutterit ja aluslevyt F ja lokasuojat A kummaltakin puolelta.
2. Käytä vanhaa lokasuoja toisen puolen mallina ja aseta se uuden lokasuojan päälle, kun merkitset reikien sijainnit. Pora reiät uuteen lokasuojaan.
3. Asenna uusi lokasuoja noudattamalla ohjetta 1 käänteisessä järjestyksessä.

F = 7 Nm



### 6.5.2 Vaatesuojan vaihtaminen

Vaatesuoja on saatavilla seitsemässä eri koossa. Vaatesuojat on valmistettu hiilikuidusta.

**Vaatesuojien koot suhteessa selkänojatyyppiin, takapyörän kokoon ja istuimen takaosan ja lattian väliseen korkeuteen (RSTF)**

Selkänojatyyppi	kiinteä		taitettava	
	24"	25"	24"	25"
RSTF [mm]				
400	4	5	4	5
410	4	5	3	4
420	4	5	3	4
430	3	4	3	4
440	3	4	2	3
450	3	4	2	3
460	2	3	2	3
470	2	3	1	2
480	2	3	1	2



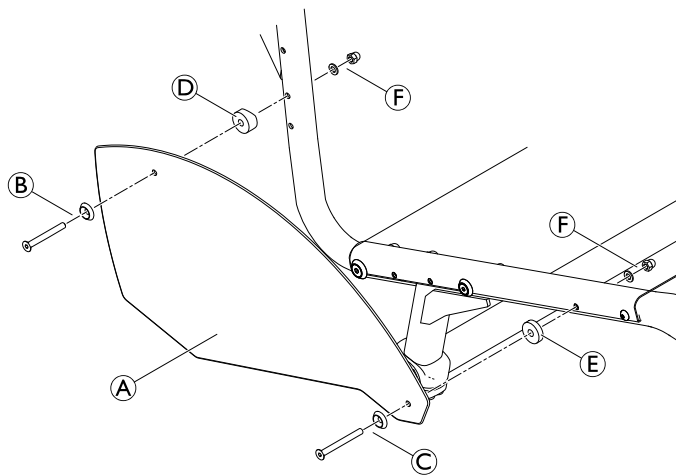
Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (8 mm) / pora ja poranterä (Æ 5,2 mm)



**i** Vaatesuoja on räätälöity sopimaan yksittäisen pyörätuolin muotoon. Siksi sen voi vaihtaa vain toiseen samankokoiseen vaatesuojaan.

1. Irrota ruuvit ja välilevyt **B** ja **C**, välikappaleet **D** ja **E**, mutterit ja aluslevyt **F** ja vaatesuojat **A** kummaltakin puolelta.
2. Käytä vanhaa vaatesuojaa toisen puolen mallina ja aseta se uuden vaatesuojan päälle, kun merkitset reikien sijainnit. Pora reiät uuteen vaatesuojaan.
3. Asenna uusi vaatesuoja noudattamalla ohjetta 1 käänteisessä järjestyksessä.

**F** = 7 Nm



## 6.6 Pyörät

### 6.6.1 Pyörän vaihtaminen



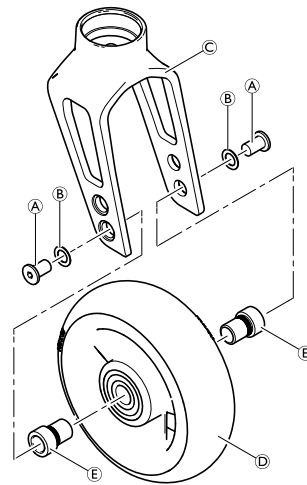
Kuusiokoloavain (3 mm)



1. Irrota ruuvit **A** ja aluslevyt **B**.
2. Irrota pyörä **D** pyörähaarukasta **C**.
3. Aseta holkit **E** uuden pyörän laakeriin.
4. Aseta pyörä ja holkit haluttuun kohtaan haarukassa.
5. Kiinnitä pyörä haarukkaan ruuveilla ja aluslevyillä.

**A** = 4 Nm

Toiminnan tarkistus:  
pyörä ei saa huojua, vaan sen on pyörittävä helposti.



## 6.6.2 Pyörähaarukan vaihtaminen



### TÄRKEÄÄ!

Seuraava alikokoonpano sisältää esipäällystetyt ruuvit.

- Käytä vain alkuperäisiä Invacare-varaosia.
- Jos ruuveja pitää säätää, vaihda ne uusiin.



Jakoavain (10 mm) / ruuviavain (17 mm)



1. Irrota pyörä, katso 6.6.1 *Pyörän vaihtaminen, sivu 22*.
2. Irrota pultti ②, aluslevy ③, pyörähaarukka ① ja laakerit ④ sekä osa ⑤ kierteisestä pultista ⑥.
3. Kierrä tarvittaessa kierteistä pulttia ⑥ ulos tuesta ③ ja vaihda uuteen. Käytä kierteeseen vahvaa kiinnitysainetta.
4. Vaihda pyörähaarukka ja asenna uudelleen päinvastaisessa järjestyksessä.

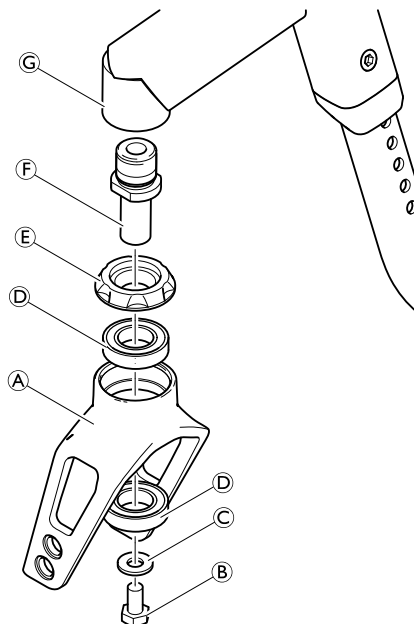
### TÄRKEÄÄ!

Pyörähaarukan laakerin vaurioitumisvaara

- Älä ylikiristä pulttia ②.
- Kiristä pulttia vain sen verran, että haarukkaa voidaan edelleen kääntää vapaasti.

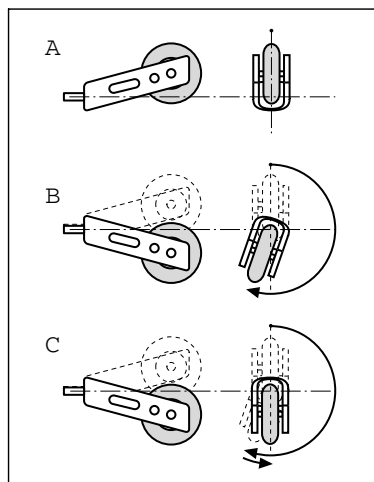
5. Asenna pyörä uudelleen.

⑥ = 13 Nm (vahva)



### Toiminnan tarkastus

Kallista pyörätuolia taaksepäin 90° siten, että se lepää selkänojan ja takapyörien päällä. Varmista, että haarukkatappi on mahdollisimman vaakasuorassa. Kierrä haarukkaa ylöspäin (asentoon A) ja anna sen kallistua alaspäin. Haarukka on säädetty oikein, jos se kääntyy helposti hieman alimman pisteen yli (asento B) ja kääntyy sitten takaisin alimpaan pisteeseen (asento C). Jos haarukka kääntyy takaisin alimman pisteen yli tai jopa heiluu edestakaisin, sitä ei ole kiristetty riittävästi. On olemassa riski, että pyörä alkaa vaappua suuremmilla nopeuksilla.




## 6.7 Takapyörät

### 6.7.1 Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset



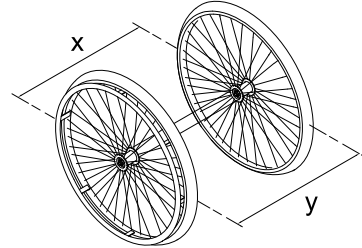
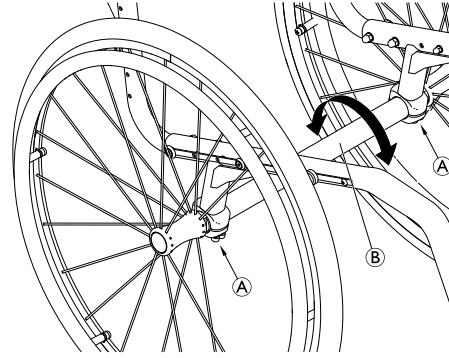
Kuusiokoloavain (5 mm) / ruuviavain (22 mm)



 Tämä asetus on suoritettava vaakasuoralla pinnalla. Takapyörien rata on oikea, jos takapyörien välinen etäisyys on sama edessä ja takana ( $x = y$ ) akselin keskikohdan korkeudelta mitattuna.

1. Löysää pultteja **A** kummassakin kiinnityssetissä.
2. Sääda molemmat takapyörät oikeaan asentoon kiertämällä akseliputkea **B**.
3. Kiristä pultit uudelleen molemmin puolin.

**A** = 9 Nm



## 6.7.2 Irrotettavan akselin säätäminen



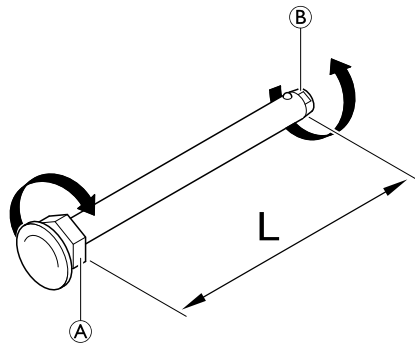
Kiintoavain (19) / haarukka-avain (11)



1. Irrota takapyörä.
2. Pitele irrotettavan akselin päätä **B** haarukka-avaimella.
3. Sääda irrotettavan akselin pituutta L kiertämällä mutteria **A**. Pituus on säädetty oikein, jos irrotettava akseli kiinnittyy oikein, kun pyörää asennetaan, ja pyörällä on vain vähimmäisetäisyys.



Pyörät on vaihdettava keskenään (vasen oikealle puolelle ja päin vastoin) kummankin irrotettavan akselin säätämisen jälkeen. Sääto on nyt tarkistettava tai tehtävä uudestaan, jotta voidaan varmistaa, että pyörät voidaan vaihtaa.



## 6.7.3 Akselin vaihtaminen

Pyörien kallistuskulman muuttamiseen on käytettävä uutta akselia.

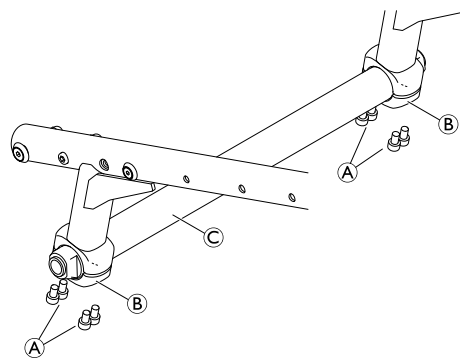


Kuusiokoloavain (5 mm)



1. Irrota molemmat takapyörät.
2. Irrota ruuvit **A**, akselinpidikkeiden alemmat osat **B** ja akseli **C**.
3. Vaihda akseli uuteen, jossa on haluttu pyörien kallistuskulma.
4. Asenna akselinpidikkeiden alemmat osat uusiin ruuveilla **A**, mutta kiristä vain vähän.
5. Varmista, että takapyörät ovat samansuuntaiset. Katso 6.7.1 Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset, sivu 23.
6. Kiristä ruuvit kummaltakin puolelta.

**A** = 7 Nm



## 6.7.4 Sisäputken korjaaminen tai vaihtaminen



Rengasrauta





1. Irrota takapyörä ja päästä sisäputkesta ilmat.
2. Nosta renkaan toinen sivuseinämä vanteen päältä rengasrautaa käyttämällä. Älä käytä teräviä esineitä, kuten ruuvimeisseliä, jotka voivat vahingoittaa sisäputkea.
3. Vedä sisäputki irti renkaasta.
4. Korjaa sisäputki polkupyörän paikkaussarjalla tai vaihda sisäputki tarvittaessa.
5. Pumppaa sisäputkeen hieman ilmaa, jotta siitä tulee pyöreä.
6. Aseta venttiili vanteen venttiiliaukkoon ja aseta sisäkumi renkaaseen. Sisäkumin tulee asettua renkaaseen tasaisesti, ilman taitoksia.
7. Aloita läheltä venttiiliä ja työnnä renkaan seinämää vanteen reunan yli molemmin käsin. Tarkista samalla, ettei sisäputki puristu mistään kohdasta ulkorenkkaan ja vanteen väliin.
8. Pumppaa putkeen ilmaa, kunnes paine vastaa suurinta sallittua käyttöpainetta. Tarkista, ettei renkaasta vuoda ilmaa.

### 6.7.5 Kiinteän renkaan vaihtaminen

#### Kiinteän renkaan poistaminen



Vipupalkki



1. Työnnä renkaan sivuseinämää samalla, kun asennat vipupalkin.



Jotkin kiinteät renkaat ovat selvästi vannetta pienempiä, joten tämä voi olla vaikeaa.

2. Kun yksi vipu on sisällä, asenna toinen vipu ja työnnä rengasta vanteen yli, kunnes se irtoaa.



Jos et voi työntää rengasta pois, se on leikattava pois. Varmista, ettet vahingoita vannetta.

#### Kiinteän renkaan asentaminen

Kiinteät renkaat voidaan asentaa vanteelle vain oikeilla työkaluilla. Useimmat näistä renkaista ovat vannetta pienempiä, ja niitä on venytettävä asennusta varten. Noudata prosessissa työkalujen mukana tulevia ohjeita.

### 6.7.6 Takapyörän puolien vaihtaminen

Suosittelemme, että valtuutettu laitekorjaaja vaihtaa puolat.

## 6.8 Pysäköintijarrut

### 6.8.1 Pysäköintijarrun asentaminen

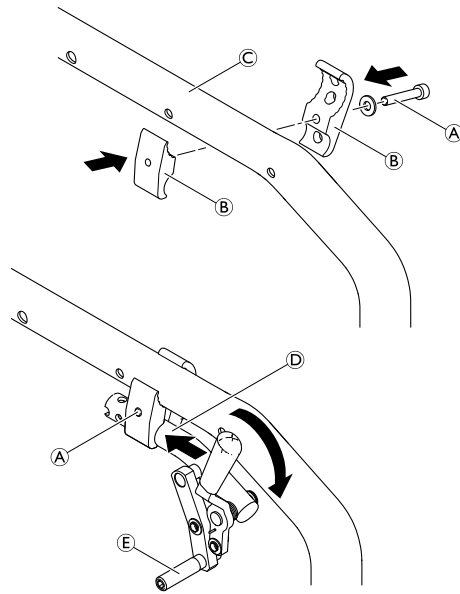


Kuusiokoloavain (5 mm)



1. Aseta jarrupidike **B** eturungon putken **C** ympärille.
2. Aseta jarru **D** jarrupidikkeeseen.
3. Ruuvaa pulttia **A** aluslevyn kanssa jarrukokoonpanoon, mutta älä kiristä.
4. Kierrä jarrupidikekokoonpanoa runkoputken ympärille säätääksesi jarrun lateraalista etäisyyttä.
5. Kierrä jarrua jarrupidikkeessä, kunnes jarrutanko **E** on vaakasuorassa asennossa suhteessa renkaaseen.
6. Ota jarru kokonaan käyttöön ja liu'uta sitä rengasta kohti, kunnes jarrutanko on samalla tasolla rengasta vasten.
7. Vapauta jarru, liu'uta sitä 3 mm taaksepäin ja kiristä pultti.

**A** = 13 Nm



### 6.8.2 Pysäköintijarrun säätäminen



Kuusiokoloavain (5 mm)



#### **VAROITUS!**

#### **Loukkaantumisvaara**

- Pysäköintijarrut on säädettävä uudelleen, kun takapyörät on vaihdettu tai pyörien kallistuskulmaa on muutettu.
- Pysäköintijarrun toiminta voidaan taata vain, jos renkaan täyttöpaine on asianmukainen.

1. Tarkista takapyörien rengaspaine ja korjaa se tarvittaessa.
2. Löysää hieman jarrupidikkeen pulttia **A**.
3. Muuta jarrukokoonpanon asentoa luvussa 6.8.1 *Pysäköintijarrun asentaminen, sivu 26* kuvatulla tavalla.
4. Kiristä pultti **A**.

#### **TÄRKEÄÄ!**

- Pysäköintijarrun käyttöönottoon käytettävän voiman on oltava 60 N (enintään).



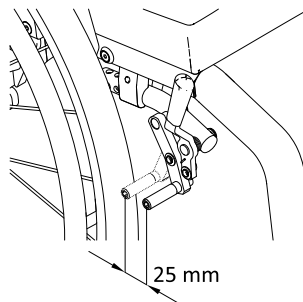
Jarrun käyttöönottoon ja käytöstä poistoon tarvitaan vain hyvin vähän voimaa. Tarvittaessa voidaan asentaa jarruvivunjatke.

#### **Silmämääräinen tarkistus**

Tarkista, että pysäköintijarrut on säädetty oikein. Jarru on asennettu oikein, kun jarrutettaessa jarrutanko painaa rengasta enintään 4 mm. (Painettavien/vedettävien vakiojarrujen tapauksessa näin käy, kun jarrukenkä on noin 25 mm:n päässä renkaasta vapautettaessa.)

#### **Toiminnan tarkastus**

Aseta pyörätuoli, jossa on painoa ja jonka pysäköintijarru on käytössä kohti ylämäkeä ja sitten kohti alamäkeä kaltevalle pinnalle, jonka kulma on 7°. Pyörätuolin ei pidä liikkua.



## 6.9 Vaihtoehdot

### 6.9.1 Kaatumisenestolaitteen asentaminen tai sen säätäminen

Kaatumisenestolaitteesta on saatavilla kahta eri kokoa sekä vasemmalle että oikealle puolelle.



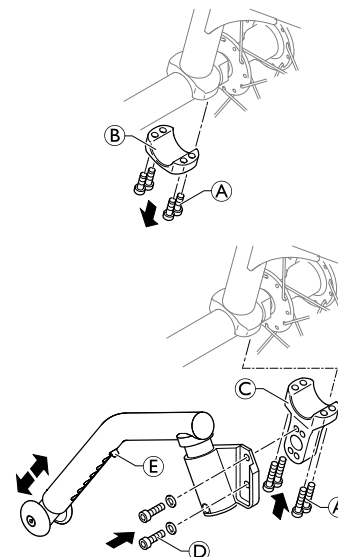
Kuusiokoloavain (3 mm, 5 mm) / jakoavain (8 mm, 10 mm)



1. Irrota ruuvit (A) ja akselinpidikkeen alempi osa (B).
2. Asenna sovitinpidike (C) ruuveilla (A).
3. Asenna kaatumisenestolaite sovitinpidikkeeseen ruuveilla (D).
4. Mittaa kaatumisenestolaitteen ja maan välinen etäisyys ja säädä kaatumisenestolaitteen pituutta alla olevan kuvauksen mukaisesti.
5. Varmista, että takapyörät ovat samansuuntaiset. Katso *Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset.*

(A) = 7 Nm (heikko voima)

(D) = 9 Nm

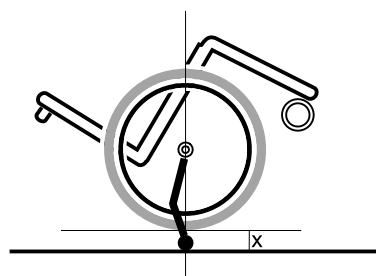


#### Kaatumisenestolaitteen pituuden säätäminen

1. Paina jousitappia (E). Liu'uta kaatumisenestolaitteen sisäosaa haluttuun kohtaan, kunnes jousitappi osuu oikeaan reikään.

#### Toiminnan tarkistus:

Kaatumisenestolaitteen ja maan välillä on oltava 50–70 mm. Kaatumisenestolaitteen taittamisen on oltava helppoa. Kallista pyörätuolia taaksepäin käyttämällä kaatumisenestolaitetta, kunnes akseli on kohtisuorassa kaatumisenestolaitteen maakontaktipisteen kanssa. Tässä asennossa takapyörän ja maanpinnan välisen etäisyyden on oltava  $x \geq 50$  mm.



## 6.9.2 Asentovyön asentaminen



Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10)



1. Irrota kupumutteri (A) ja aluslevy (C).
2. Asenna teräshihna (D) ruuvilla (B) ja aluslevyllä (E) sekä mukana toimitetuilla uudella kupumutterilla ja aluslevyllä.

(A) = 7 Nm

### VAROITUS!

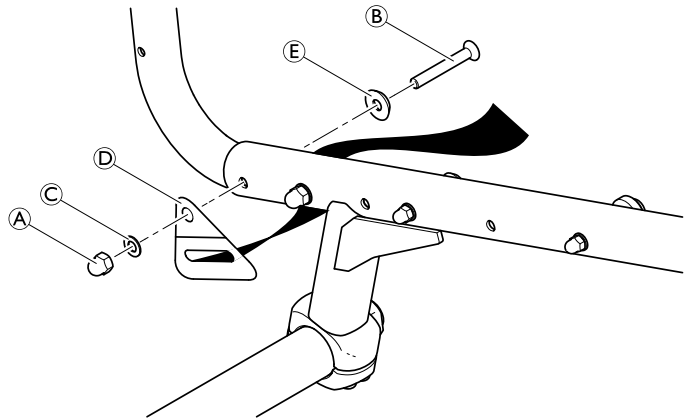
#### Loukkaantumisvaara virheellisen asennuksen vuoksi

– Varmista, että asentovyön nauhakudos ei ole vääntynyt kokoamisen aikana ja että lukitusmekanismi osoittaa eteenpäin.

### VAROITUS!

#### Loukkaantumisvaara virheellisen asennuksen vuoksi

– Varmista, ettei istuimen suojus jää kiinni teräshihnan ja sivutukien väliin kokoamisen aikana.



## 6.9.3 Asemointivyön asentaminen


Sovitinlevyä on käytetty suhteessa istuinsyvyyteen (SD), istuinleveyteen (SW)

SD [mm] / SW [mm]	340	360	380	400	420	440	Kiinnitysruuvien välinen etäisyys
385	ei mahdollinen						—
410	S	S	S	S	S	S	62,5
435	S	S	S	S	S	S	62,5
460	S	S	S	S	S	S	62,5
485	L	L	L	L	L	L	62,5




∅ 6,1 Kuusiokoloavain (3 tai 4 mm) / pora ja poranterä (∅ 6,1 mm)



 Rungon putkea on porattava sovitinlevyn asentamisen yhteydessä.

1. Aseta sovitinlevy © istuinta vasten ja sovita sen aukko rungon ensimmäisen aukon ja sen ura rungon toisen aukon kohdalle.


 Asenna pysäköintijarrun pidikeosa tarvittaessa uudelleen.


### VAROITUS!

#### Loukkaantumisvaara virheellisen asennuksen vuoksi

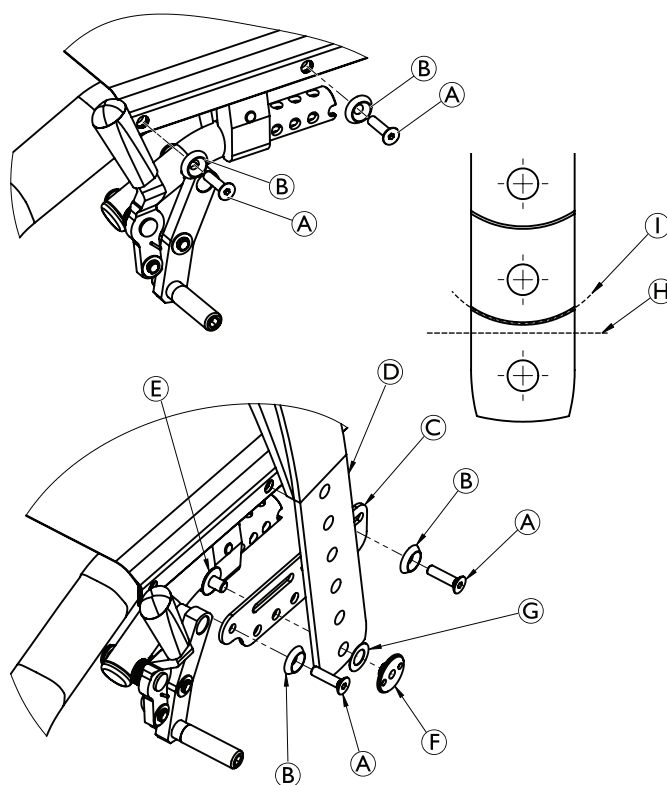
– Varmista, että pysäköintijarrut ovat oikeassa asennossa ja toimivat.

2. Aseta pultit (A) aluslevyihin (B) ja kiristä.
3. Asenna vyö (D) sovitinlevyn (C) sille tarkoitettuun aukkoon pultilla (E) ja mutterilla (F).

 Aluslevyn (G) voi sijoittaa vyön ja mutterin väliin, jolloin vyön kiertymiseltä vältytään.

 Lyhennä vyön pituutta tarvittaessa (H):n kohdalta suoraan leikkaamalla. Viimeistele leikkaaminen kaarevaa linjaa (I) pitkin, jotta vyö näyttää siistimmältä.

(A) = 5 Nm







## Invacare distributors

### Asia:

Invacare Asia Ltd.  
1 Lenton Place, North Rocks NSW 2151  
Australia  
Phone: (61) (02) 8839 5333  
Fax: (61) (02) 8839 5343  
asiasales@invacare.com  
www.invacare.com

### Deutschland:

Invacare GmbH  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Tel: (49) (0)7562 700 0  
kontakt@invacare.com  
www.invacare.de

### Ireland:

Invacare Ireland Ltd,  
Unit 5 Seatown Business Campus  
Seatown Road, Swords, County Dublin  
Tel : (353) 1 810 7084  
Fax: (353) 1 810 7085  
ireland@invacare.com  
www.invacare.ie

### Norge:

Invacare AS  
Grensesvingen 9, Postboks 6230,  
Etterstad  
N-0603 Oslo  
Tel: (47) (0)22 57 95 00  
Fax: (47) (0)22 57 95 01  
norway@invacare.com  
www.invacare.no

### Sverige:

Invacare AB  
Fagerstagatan 9  
S-163 53 Spånga  
Tel: (46) (0)8 761 70 90  
Fax: (46) (0)8 761 81 08  
sweden@invacare.com  
www.invacare.se

### Australia:

Invacare Australia Pty. Ltd.  
1 Lenton Place, North Rocks NSW 2151  
Australia  
Phone: 1800 460 460  
Fax: 1800 814 367  
orders@invacare.com.au  
www.invacare.com.au

### Eastern Europe, Middle East & CIS:

Invacare EU Export  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Tel: (49) (0)7562 700 397  
eu-export@invacare.com  
www.invacare-eu-export.com

### Italia:

Invacare Mecc San s.r.l.,  
Via dei Pini 62,  
I-36016 Thiene (VI)  
Tel: (39) 0445 38 00 59  
Fax: (39) 0445 38 00 34  
italia@invacare.com  
www.invacare.it

### Österreich:

Invacare Austria GmbH  
Herzog-Odilo-Straße 101  
A-5310 Mondsee-Tiefgraben  
Tel: (43) 6232 5535 0  
Fax: (43) 6232 5535 4  
info-austria@invacare.com  
www.invacare.at

### Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG  
Benkenstrasse 260  
CH-4108 Witterswil  
Tel: (41) (0)61 487 70 80  
Fax: (41) (0)61 487 70 81  
switzerland@invacare.com  
www.invacare.ch

### Belgium & Luxemburg:

Invacare nv  
Autobaan 22  
B-8210 Loppem  
Tel: (32) (0)50 83 10 10  
Fax: (32) (0)50 83 10 11  
belgium@invacare.com  
www.invacare.be

### España:

Invacare SA  
Avda. Del Oeste n.50, 1ª, 1ª  
Valencia-46001  
Tel: (34) (0)972 49 32 14  
contactsp@invacare.com  
www.invacare.es

### Nederland:

Invacare BV  
Galvanistraat 14-3  
NL-6716 AE Ede  
Tel: (31) (0)318 695 757  
Fax: (31) (0)318 695 758  
nederland@invacare.com  
www.invacare.nl

### Portugal:

Invacare Lda  
Rua Estrada Velha, 949  
P-4465-784 Leça do Balio  
Tel: (351) (0)225 193 360  
Fax: (351) (0)225 1057 39  
portugal@invacare.com  
www.invacare.pt

### United Kingdom:

Invacare Limited  
Pencoed Technology Park, Pencoed  
Bridgend CF35 5AQ  
Tel: (44) (0) 1656 776 222  
Fax: (44) (0) 1656 776 220  
uk@invacare.com  
www.invacare.co.uk

### Danmark:

Invacare A/S  
Sdr. Ringvej 37  
DK-2605 Brøndby  
Tel: (45) (0)36 90 00 00  
Fax: (45) (0)36 90 00 01  
denmark@invacare.com  
www.invacare.dk

### France:

Invacare Poirier SAS  
Route de St Roch  
F-37230 Fondettes  
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66  
Fax: (33) (0)2 47 42 12 24  
contactfr@invacare.com  
www.invacare.fr

### New Zealand:

Invacare New Zealand Ltd  
4 Westfield Place, Mt Wellington 1060  
New Zealand  
Phone: 0800 468 222  
Fax: 0800 807 788  
sales@invacare.co.nz  
www.invacare.co.nz

### Suomi:

Camp Mobility  
Patamäenkatu 5, 33900 Tampere  
Puhelin 09-35076310  
info@campmobility.fi  
www.campmobility.fi



Invacare France Operations SAS  
Route de St Roch  
F-37230 Fondettes  
France

