

Küschall® Compact 2.0

Compact SA / Compact FF

fi Manuaalinen pyörätuoli

Service Manual

TOIMITTAJA: Säilytä tämä opas.
Tässä oppaassa kuvattuja toimenpiteitä saa suorittaa VAIN pätevä huoltohenkilö.

Küschall®
UNLIMIT YOUR WORLD

isällysluettelo

1 Yleistä ... **3**
1.1 Johdanto ... 3
1.2 Toimitustarkastus ... 3
1.3 Tässä oppaassa käytetyt symbolit ... 3
1.4 Takuutiedot ... 4

2 Turvallisuus ... **5**
2.1 Yleisiä turvallisuustietoja ... 5
2.2 Henkilökohtaisia turvallisuustietoja ... 5
2.3 Yleisiä tietoja korjauksesta ... 5

3 Tuotteen yleiskuvaus ... **7**
3.1 Pyörätuolin tärkeimmät osat ... 7
3.2 Mitat ... 7

4 Asetukset ja säädöt ... **8**
4.1 Rungon yleiskatsaus ... 8
4.1.1 Takarungon vaihtaminen ... 8
4.1.2 Eturungon vaihtaminen ... 8
4.1.3 Kiinnitysvivun vaihtaminen ... 9
4.1.4 Keskimmäisen vinotuen kääntöpultin vaihtaminen ... 9
4.1.5 Takarungon leikkaaminen pituuteen ... 10
4.2 Istuin ... 11
4.2.1 Etukorkeus istuimesta lattiaan ... 11
4.2.2 Pyörähaarukan tuen asentaminen/vaihtaminen runkoon 12
4.2.3 Takakorkeus istuimesta lattiaan ... 13
4.2.4 Istuinleveys ... 13
4.2.5 Istuinsyvyys ... 13
4.2.6 Istuimen suojuksen vaihtaminen ... 14
4.2.7 Istuimen lukitusmekanismin kääntäminen ... 14
4.3 Selkänoja ... 15
4.3.1 Selkänojan korkeus ... 15
4.3.2 Vakiomallisten selkänojien korkeuden säätäminen ... 15
4.3.3 Tarranauhalla säädettävien selkänojien korkeuden säätäminen ... 15
4.3.4 Kulmaltaan säädettävä selkänoja ... 16
4.3.5 Kulmaltaan säädettävän selkänojan asentaminen ... 16
4.3.6 Selkänojan kulman säätäminen ... 16
4.3.7 Taittuvan selkänojan liitoksen asentaminen ... 17
4.3.8 Työntökahvojen vaihtaminen / työntökahvojen ja selkänojan vaihtaminen ... 17
4.3.9 Vakiotyöntökahvojen asentaminen ... 17
4.3.10 Korkeudeltaan säädettävien integroitujen työntökahvojen asentaminen ... 18
4.3.11 Korkeudeltaan säädettävien, taka-asennettavien työntökahvojen asentaminen ... 18
4.3.12 Kulmaltaan säädettävän selkänojan ja korkeudeltaan säädettävien työntökahvojen asentaminen ... 19
4.3.13 Kokoontaittuvien työntökahvojen vaihtaminen ... 19
4.3.14 Vakautintangon asentaminen ... 20
4.3.15 Selkänojan osat säädettäville selkänojille suhteessa selkänojan korkeuteen ... 21
4.4 Jalkatuet ... 27
4.4.1 Jalkatuen lukitusmekanismin vaihtaminen ... 27
4.5 Jalkanojat ... 28
4.5.1 Jalkalevyn vaihtaminen (yksiosainen jalkanoja) ... 28
4.5.2 Jalkanojan vaihtaminen (yksiosainen jalkanoja) ... 28
4.5.3 Kulman keskittäminen ja säätäminen (yksiosainen jalkanoja) ... 28
4.5.4 Jalkanojan paikan muuttaminen (yksiosainen jalkanoja) 29
4.5.5 Jalkanojan vaihtaminen (kaksiosainen jalkanoja) ... 29
4.5.6 Jalkanojan korkeuden säätö (kaksiosainen jalkanoja) ... 29
4.5.7 Jalkanojan paikan muuttaminen (kaksiosainen jalkanoja) 30
4.6 Sivuosat ... 31
4.6.1 Vaatesuojan/lokasuojan asentaminen ... 31
4.6.2 Vaatesuojan/lokasuojan säätäminen ... 31
4.6.3 Irrotettavan vaatesuojan/lokasuojan asennus ja säätö ... 32
4.6.4 Vaatesuojan/lokasuojan koko ... 33
4.6.5 Hemi-käsinojan ja pidikkeen asentaminen ... 36
4.6.6 Küschall-käsinojan asennus ... 37
4.6.7 Portaattomasti korkeussäädettävän sivunojan asentaminen ... 38
4.6.8 Putkikäsinojan (kääntyvän) asentaminen ... 38
4.7 Pyörät ... 39
4.7.1 Pyörän vaihtaminen ... 39
4.7.2 Pyörän haarukan vaihtaminen ... 39
4.7.3 Etupyörän kulman säätö ... 40
4.7.4 Etupyörän kallistuskulman säätäminen ... 40
4.8 Takapyörät ... 41
4.8.1 Istuimen takaosan ja lattian välisen korkeuden säätäminen ... 41
4.8.2 Kaatumisvakaus ... 41
4.8.3 Takapyörän asennon säätäminen sovitinlevyllä ... 42
4.8.4 Takapyörän lisälaitteen asentaminen ... 42
4.8.5 Pyörien kallistuskulman muuttaminen ... 42
4.8.6 Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset ... 43
4.8.7 Irrotettavan akselin säätäminen ... 43
4.8.8 Sovitinlevyn asentaminen rumpujarruun ... 43
4.8.9 Takapyörien väliholkit ... 43
4.8.10 Sisäkumin korjaaminen tai vaihtaminen ... 44
4.8.11 Kiinteän renkaan korjaaminen tai vaihtaminen ... 44
4.8.12 Takapyörän puolien vaihtaminen ... 44
4.9 Jarrut ... 45
4.9.1 Pysäköintijarrun kiinnittäminen ... 45
4.9.2 Pysäköintijarrun säätäminen ... 45
4.9.3 Rumpujarrun asentaminen/säätäminen ... 46
4.10 Lisävarusteet ... 47
4.10.1 Kaatumisenestolaitteen asentaminen ... 47
4.10.2 Kaatumisenestolaitteen korkeuden säätäminen ... 47
4.10.3 Kaatumistuen asentaminen ... 48
4.10.4 Kaatumistuen korkeuden säätäminen ... 48
4.10.5 Kepinpidikkeen asentaminen ... 49
4.10.6 Kepinpidikkeen korkeuden säätäminen ... 49
4.10.7 Siirtopyörien asentaminen ... 49
4.10.8 Siirtopyörien korkeuden säätäminen ... 50
4.10.9 Yhden käden ohjauksen asentaminen ... 50
4.10.10 Asentovyön asentaminen ... 51
4.10.11 Asemointivyön asentaminen ... 51
4.10.12 Koukun symbolimerkintöjen kiinnittäminen ... 51

5 Kunnossapito ... **52**
5.1 Huoltotarkastukset ja -aikataulut ... 52
5.1.1 Viikoittaiset ja kuukausittaiset käyttäjätarkastukset ... 52
5.1.2 Huoltotarkastuksen tarkistusluettelo ... 52
5.1.3 Vuosittaiset huoltotarkastukset ... 53
5.2 Puhdistus ... 54
5.3 Desinfiointi ... 54
5.4 Materiaalit ... 55
5.5 Rengasrikko ... 55
5.6 Kunnostaminen ... 55
5.6.1 Korjausten tarkistuslista ... 57
5.7 Jätteiden hävittäminen ... 57

6 Vianmääritys ... **58**
6.1 Vianmääritys ... 58
6.1.1 Turvallisuustiedot ... 58
6.2 Vikojen tunnistaminen ja korjaaminen ... 58

© 2026 Invacare International GmbH

Kaikki oikeudet pidätetään. Koko materiaalin tai sen osan uudelleenjulkaisu, jäljentäminen tai muuttaminen on kiellettyä ilman Invacaren etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Tavaramerkit ilmoitetaan symboleilla ™ ja ®. Kaikki tavaramerkit ovat Invacare International GmbH:n tai sen tytäryhtiöiden omistamia tai lisensoimia, ellei toisin mainita.

Invacare varaa oikeuden muuttaa tuotteiden teknisiä tietoja ilman erillistä ilmoitusta.

1 Yleistä

1.1 Johdanto

Tämä käyttöopas sisältää tuotteen käsittelyä koskevia tärkeitä tietoja. Lue käyttöopas huolellisesti läpi ja noudata turvallisuusohjeita, jotta tuotteen käyttö olisi turvallista.

Älä käytä tuotetta ennen kuin olet perehtynyt huolellisesti tähän käyttöoppaaseen. Kysy neuvoa terveydenhuollon ammattilaiselta, joka tuntee lääketieteellisen tilasi, ja selvitä asianmukaista käyttöä ja tarvittavia säätöjä koskevat kysymykset terveydenhuollon ammattilaisen kanssa.

Huomaa, että osa tämän asiakirjan sisällöstä ei välttämättä koske ostamaasi tuotetta, sillä asiakirja käsittelee kaikkia (asiakirjan painamisajankohtana) saatavilla olevia malleja. Tämän asiakirjan jokainen osio koskee kaikkia tuotteen malleja, ellei toisin mainita.

Maassasi saatavilla olevat mallit ja kokoonpanot voi katsoa maakohtaisista myyntiasiakirjoista.

Invacare varaa oikeuden muuttaa tuotteiden teknisiä tietoja ilman erillistä ilmoitusta.

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

Jos painettu asiakirja on kirjasinkoon vuoksi vaikealukuinen, voit ladata verkkosivustosta PDF-version. PDF-tiedoston voi suurentaa näytössä helpommin luettavaan kokoon.

Jos tarvitset lisätietoja tuotteesta, esimerkiksi tuoteturvallisuusilmoituksista ja tuotteiden takaisinvedoista, ota yhteyttä Invacare-jälleenmyyjään. Osoitteet ovat tämän asiakirjan lopussa.

Tuotteen toimintahäiriöistä aiheutuneista vakavista vammoista on ilmoitettava valmistajalle ja käyttäjän asuinmaan toimivaltaiselle viranomaiselle.

Yleislistaus EU:n jäsenvaltioiden toimivaltaisista viranomaisista löytyy verkosta osoitteesta:
http://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts/

Tarkista EU:n ulkopuolisissa maissa vastaavat viranomaiset ja ohjeet paikallishallinnolta. Jos sinulla on muita kysymyksiä tai tarvitset tukea, ota yhteyttä Invacare-jälleenmyyjään.

1.2 Toimitustarkastus

Kuljetuksen aikana syntyneistä vaurioista on ilmoitettava välittömästi kuljetusliikkeelle. Säilytä pakkausmateriaalit, kunnes kuljetusliike on tarkistanut tuotteet ja asia on saatu sovittua.

1.3 Tässä oppaassa käytetyt symbolit

Tässä asiakirjassa käytetään symboleja ja signaalisanoja, jotka viittaavat vaaroihin tai turvattomiin käytäntöihin, jotka saattavat aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

Katso alta lisätietoja signaalisanojen määritelmistä.

VAROITUS!
Vaarallisen, mahdollisesti vammaan tai kuolemaan johtavan, vältettävän tilanteen symboli.

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

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

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

Työkalut
Siinä luetellaan pyörätuolin kanssa työskenneltäessä käytettävät työkalut ja työkalujen koot.

Muut symbolit

(Ei koske kaikkia käyttöohjeita)

UKRP **Vastuuhenkilö Yhdistyneessä kuningaskunnassa**
Ilmoittaa, jos tuotetta ei ole valmistettu Yhdistyneessä kuningaskunnassa.

Triman
Ilmoittaa kierrätys- ja lajittelusäännöt (koskee vain Ranskaa).

1.4 Takuutiedot

Annamme valmistajan takuun tuotteelle yleisten liiketoimintaehtojemme mukaisesti vastaavissa maissa.

Takuuvaatimuksia voi tehdä vain sen myyjän kautta, jolta tuote ostettiin.

2 Turvallisuus

2.1 Yleisiä turvallisuustietoja

VAROITUS!
Loukkaantumisen tai omaisuusvahinkojen vaara
Tässä oppaassa kuvattuja toimenpiteitä saa suorittaa vain valtuutettu laitekorjaaja. Invacare edellyttää, että valtuutettu laitekorjaaja tuntee tuotteen, hänellä on hyvä tekninen tietämys, jotta hän voi ymmärtää ja noudattaa tässä käyttöohjeessa kuvattuja ohjeita, ja hänellä on asianmukaiset työkalut.
- Epäpätevien henkilöiden tekemät asennukset tai korjaukset voivat aiheuttaa käyttäjille vaarallisia tilanteita.
- Vikaantuminen ja laitteiston virhetoiminta, omaisuusvahingot, henkilövahingot ja/tai kuolema voivat aiheutua siitä, ettei kaikkia tämän ohjeen ohjeita lueta ja noudateta huolellisesti.

HUOMAUTUS!
Tässä huolto-oppaassa ei ole välttämättä kuvattu valinnaisten laitteiden asentamista. Katso ohjeet valinnaisen laitteen mukana toimitetusta oppaasta.
- Lisäoppaita voi tilata 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.

HUOMAUTUS!
Katso laitteen käyttöoppaasta seuraavat tiedot:
- Tekniset tiedot
- Laitteen osat
- Merkinnät
- Turvallisuuteen liittyvät lisäohjeet

Tämän asiakirjan tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

HUOMAUTUS!
Lääkinnälliset laitteet on aina tunnistettava niiden jäljitettävyyden varmistamiseksi.
- Jos komponentti, jossa on sarjanumerolla varustettu laitetarra, vaihdetaan tai jos laitetarra ei ole enää luettavissa, Invacarelta on pyydettävä uusi laitetarra.
- Jos käyttäjällä on merkintöihin liittyvä epäilyksiä, ota yhteyttä Invacareen.

2.2 Henkilökohtaisia turvallisuustietoja

Näiden turvallisuusohjeiden tarkoituksena on auttaa välttämään työtapaturmia. 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.

Teknikon tulee työskennellä ympäristössä, joka mahdollistaa turvallisen työskentelyn (mm. valaistus, tila ja pyörätuolin käyttömahdollisuus).

2.3 Yleisiä tietoja korjauksesta

HUOMAUTUS!
Joitakin varaosia on saatavilla vain sarjana. Käytä kokonaista uutta sarjaa, kun vaihdat osaa.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia.
- Varaosia voi tilata Invacarelta. Sähköinen varaosaluettelo (ESPC) on saatavilla oman alueesi Invacare-sivustolla.

Kiristysmomentit

Oikea kiristys varmistaa laitteen turvallisen ja kestävän käytön. Kaikki pultit on kiristettävä seuraavissa ohjeissa ilmoitettuun momenttiin. Jos ei ole ilmoitettu, käytä alla olevaa taulukkoa.

Kaikki arvot koskevat kuivia ja rasvattomia kierteitä.

Kierteen halkaisija	M4	M5	M6	M8	M10/12
Kiristysmomentti (min./maks.)	1.5/3 Nm	3/6 Nm	7/12 Nm	10/20 Nm	20/30 Nm

VAROITUS!
Henkilö- tai omaisuusvahingon vaara
— Tarkista aina kokoamisen jälkeen, että kaikki liitokset on kiristetty kunnolla JA että kaikki osat toimivat asianmukaisesti.

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

Vaatimustaso	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.

HUOMAUTUS!
— 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. Vääntömomenttitietojen jälkeen suluissa on ilmoitettu käytettävä liima (korkea- tai matalalujuus).

Kiinnittäminen kuusiopulteilla

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

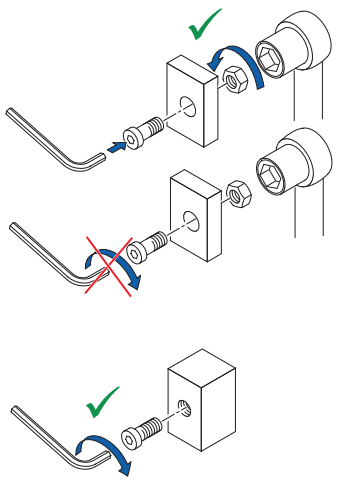
Kiristäminen ja löysääminen

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

Kiristäminen ja löysääminen, kun mutteria ei ole

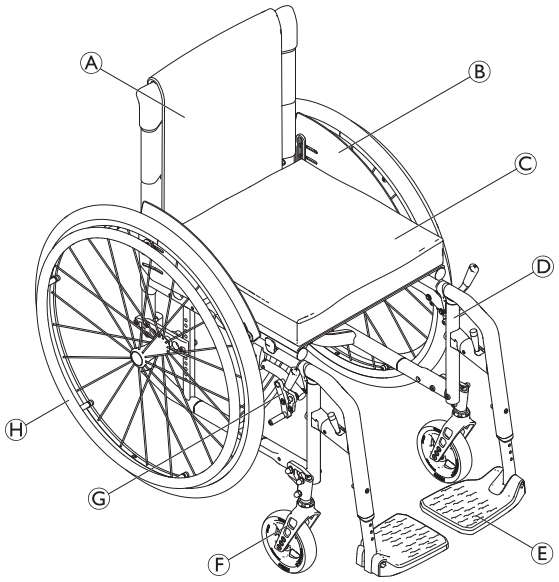
Jos kuusiopultti ruuvataan suoraan kierteeseen, pultti on kiristettävä kuusiokoloavaimen avulla.

Varmista, että kuusiokoloavain on laadukas eikä kulunut.



3 Tuotteen yleiskuvaus

3.1 Pyörätuolin tärkeimmät osat



Ⓐ Selkänoja

Ⓑ Vaatesuoja

Ⓒ Istuin

Ⓓ Runko

Ⓔ Jalkanoja

Ⓕ Pyörähaarukka ja pyörän rengas

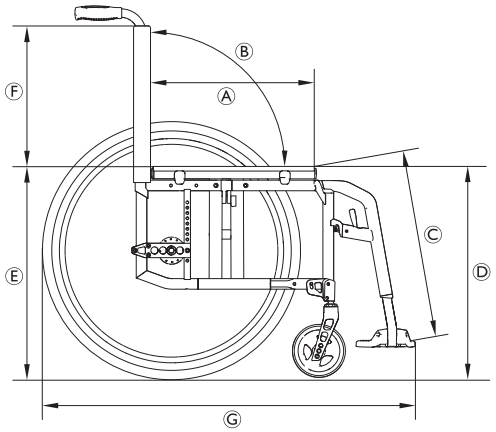
Ⓖ Pysäköintijarru

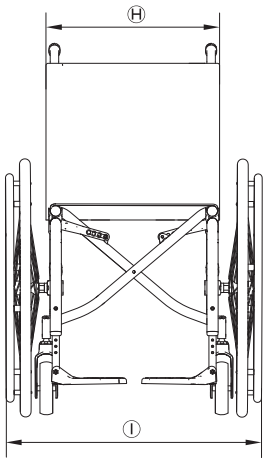
Ⓗ Takapyörä ja kelausvanne

Ⓘ Istuin

Ⓙ Vaatesuoja

3.2 Mitat





Ⓐ	Istuinsyvyys (SD)	320–500 mm, 20 mm:n välein
Ⓑ	Selkänojan kulma (BA)	82°/86°/90°/ 94°/98°/102°
Ⓒ	Alemman jalan pituus (LLL)	200–510 mm, 10 mm:n välein
Ⓓ	Etukorkeus istuimesta lattiaan (FSTF)	370–530 mm, 10 mm:n välein
Ⓔ	Istuimen takaosan ja lattian välinen korkeus (RSTF)	370–500 mm, 10 mm:n välein
Ⓕ	Selkänojan korkeus (BH)	300–510 mm, 15 mm:n välein
Ⓖ	Kokonaispituus (TL)	70° runkokulma: noin 870–1220 mm 80° runkokulma: noin 850–1200 mm
Ⓗ	Istuinleveys (SW)	280–500 mm, 20 mm:n välein
Ⓘ	Kokonaisleveys (TW)	Istuinleveys + 180 mm noin 290 mm
	Kokonaiskorkeus	740–1070 mm
	Pituus taitettuna	280–370 mm
	Leveys taitettuna	280–370 mm
	Korkeus taitettuna	740–1070 mm
	Korkeus käsinojasta istuimeen	200–335 mm
	Käsinojarakenteen etuosa	170–360 mm
	Kelausvanteen halkaisija	520–540 mm
	Akselin sijainti vaakatasossa (3 asentoa, myös istuinkulmasta riippuen)	35–103 mm

4 Asetukset ja säädöt

4.1 Rungon yleiskatsaus

Ⓐ Takarunko

Ⓐ1 -> 13 Nm

Ⓐ2 -> 7 Nm

Ⓑ Kiinnitystanko

Ⓑ1 -> 4 Nm

Ⓒ Poikki

Ⓓ Eturunko

Ⓓ1 -> 13 Nm

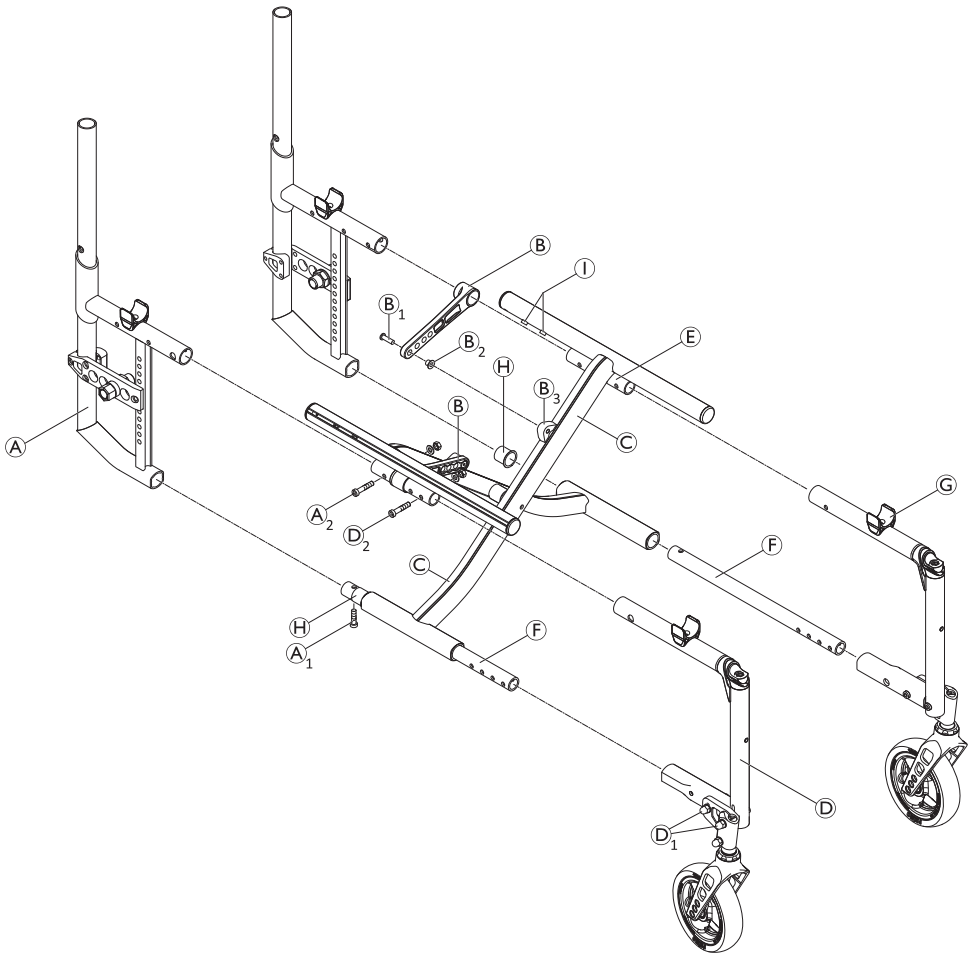
Ⓓ2 -> 7 Nm

Ⓔ Ylempi liitosputki

Ⓕ Alempi liitosputki

Ⓖ Istuimen lukitusmekanismi

Ⓗ Pitkittäiset pysäytyspultit



4.1.1 Takarungon vaihtaminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10) ■■□

1. Irrota selkänoja. Katso *4.3 Selkänoja, sivu 15*.
2. Löysää pultteja Ⓐ1 ja Ⓐ2 ja poista ne.
3. Vedä takarunko Ⓐ ulos taakse.
4. Työnnä eturunko ylempään Ⓔ ja alempaan Ⓕ liitosputkeen.
5. Aseta takaisin ja kiristä pultit Ⓐ1 ja Ⓐ2.

4.1.2 Eturungon vaihtaminen

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

1. Pura jarrut.
2. Löysää ja irrota pultit Ⓓ1 ja Ⓓ2 kummaltakin puolelta. (Levitysrungoissa liitosputki Ⓕ on hitsattu eturunkoon. Tässä tapauksessa löysää pultteja Ⓐ1 ja Ⓓ2.)
3. Vedä eturunko Ⓓ ulos eteen.
4. Irrota istuimen lukitusmekanismi Ⓖ kierteitetyn osan kanssa vanhasta eturungosta ja asenna se uuteen eturunkoon. Katso *4.2.7 Istuimen lukitusmekanismin kääntäminen, sivu 14*.
5. Työnnä eturunko ylempään ja alempaan liitosputkeen.
6. Aseta pultit Ⓓ1 ja Ⓓ2 takaisin ja kiristä ne kummaltakin puolelta.
7. Aseta etupyörän haarukan kulma. Katso *4.7.3 Etupyörän kulman säätö, sivu 40*.

4.1.3 Kiinnitysvivun vaihtaminen

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

1. Lokasuojalla tai vaatesuojalla, kiinteä: poista Ⓐ1 ja Ⓓ2, lokasuojalla tai sivutuella, sisään asetettava ja sivunoja, kokoontaitettava: poista Ⓐ1 ja Ⓐ2.
2. Irrota pultti Ⓑ1.
3. Vedä kiinnitysvipua Ⓑ ylemmästä liitosputkesta Ⓔ.
4. Irrota holkki Ⓑ2.
5. Työnnä uusi kiinnitysvipu ylemmän liitosputken Ⓔ yli.
6. Aseta leveäreunainen holkki Ⓑ2 liitokseen Ⓑ3.
7. Kiinnitä kiinnitysvipu pultilla Ⓑ1.
8. Lokasuojalla tai vaatesuojalla, kiinteä: aseta pultit Ⓐ1 ja Ⓓ2 takaisin ja kiristä ne. Lokasuojalla tai sivutuella, sisään asetettava ja sivutuki, käännä taakse: aseta pultit Ⓐ1 ja Ⓐ2 takaisin ja kiristä ne.

4.1.4 Keskimmäisen vinotuen kääntöpultin vaihtaminen

HUOMAUTUS!
Kääntöpultin liitos on vaihdettava, kun keskimmäinen vinotuki kiinnitetään vanhalla asennuspakkauksella.

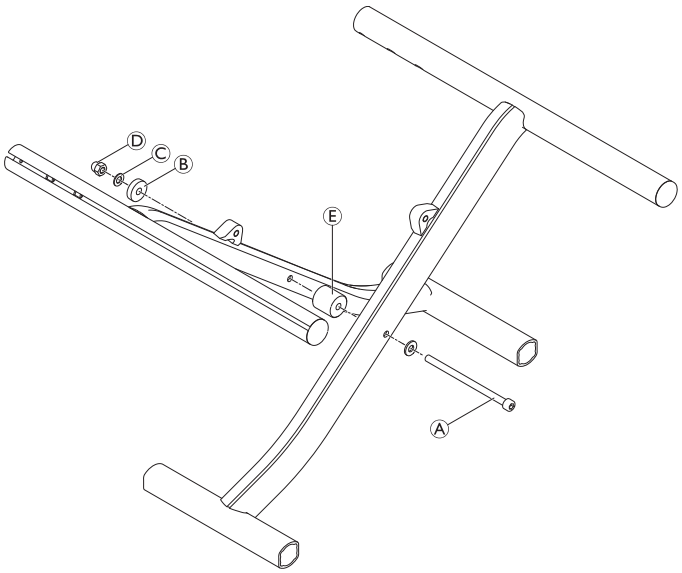
Vanhan asennuspakkauksen tunnistaa helposti seuraavista asioista:

- Välilevy Ⓑ ei sisälly pakkaukseen.
- Mutteri Ⓓ ei ole kupumutteri.

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) / Molykote TP42 ■■□

1. Irrota vanha pulttiliitos vinotuesta.
2. Voitele väliosan Ⓔ kumpikin puoli kevyesti Molykote TP42 -voiteluaineella ja poista ylimääräinen voiteluaine.
3. Kokoa vinotuki uudelleen käyttämällä vain uutta asennuspakkausta (SP1537689), joka sisältää pultin Ⓐ, aluslevyn, välilevyn Ⓑ, jousialuslevyn Ⓒ, turvakupumutterin Ⓓ ja väliosan Ⓔ.

Ⓓ = 3 Nm (vahva)

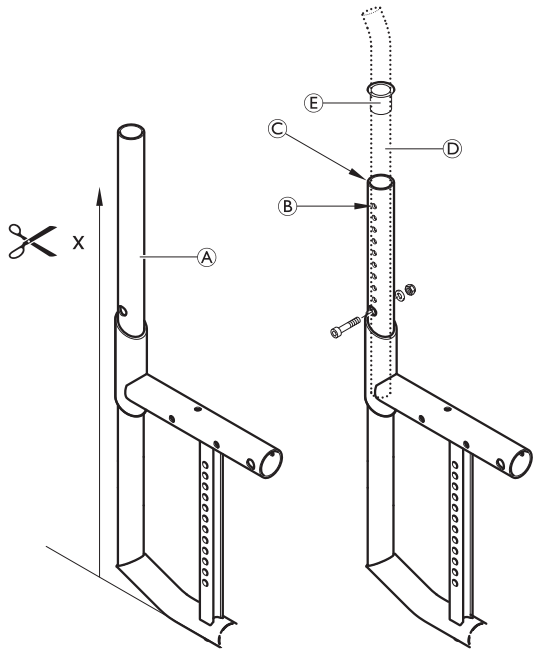


4.1.5 Takarungon leikkaaminen pituuteen

Saha, leikkausmalli, putken jäysteenpoistaja ■■□

1. Katso alla oleva taulukko ja leikkaa takarunko pituuteen, joka on mitattu takarungon putken alareunasta Ⓐ.
2. Poista takarungon putken leikattujen ulko- ja sisäreunojen jäysteet.
3. Kiinnitä muovinen ohjausholkki Ⓔ takarungon putkeen ja aseta teleskooppiputki Ⓓ.

VAROITUS!
Selkänojan rikkoutumisen vaara
— Kun kiinnität teleskooppiputkia, varmista aina, että teleskooppiputken ylin reikä Ⓑ on sijoitettu vähintään 10 mm takarungon putken yläreunan Ⓒ alapuolelle.



Takarunko – leikkaustaulukko suhteessa selkänojan korkeuteen ja kiinnitystyyppiin:

Selkänojan korkeus (RH)		300	315	330	345	360	375	390	405	420	435	450	465	480	495	510
Vakio-/minityöntökahva																
Ristiselkä	x [mm]	420	420	420	435	450	465	480	495	510	525	—	—	—	—	—
Ilman työntökahvaa																
Ristiselkä	x [mm]	405	420	435	450	465	480	495	405	420	435	450	465	480	495	510
Kokoontaittuva työntökahva																
Suora	x [mm]	420	435	450	465	480	495	510	435	450	465	480	495	510	525	—
Korkeudeltaan säädettävä työntökahva, takasarja																
Suora	x [mm]	405	420	435	450	465	480	495	510	525	—	—	—	—	—	—
Ristiselkä	x [mm]	405	420	435	450	465	480	495	405	420	435	450	465	480	495	510
Korkeudeltaan säädettävä työntökahva, integroitu																
Suora	x [mm]	390	405	405	405	405	405	405	420	435	450	465	480	495	435	450
Ristiselkä	x [mm]	360	375	390	405	405	405	405	405	405	405	405	405	420	435	450

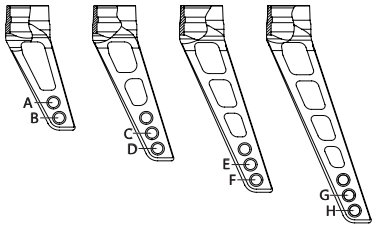
4.2 Istuin

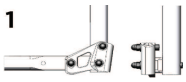
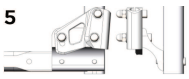
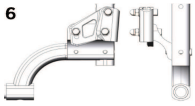
4.2.1 Etukorkeus istuimesta lattiaan

Vaihtoehdot istuimen takaosan ja lattian välisen korkeuden muuttamiseen **FSTF**:

Saatavilla on neljä pyörähaarukkakokoa:

- Vaihda pyörä suurempaan tai pienempään tai asenna se toiseen kohtaan pyörähaarukassa, katso *4.7.1 Pyörän vaihtaminen, sivu 39*.
- Vaihda pyörähaarukka suurempaan tai pienempään, katso *4.7.2 Pyörän haarukan vaihtaminen, sivu 39*.
- Asenna pyörähaarukka korkeaan tai matalaan asentoon.



Haarukan tuki, korkea asennus	Haarukan tuki, matala asennus
1 	2 
3 	4 
5 	
6 	

Istuimen etukorkeus runkotyypin, pyörän koon, haarukan koon ja haarukan tuen mukaan:

Runko	SA-runko/Hemi-runko					FF-runko				
Pyörän koko	3"	4"	5"	6"	7"	3"	4"	5"	6"	7"
FSTF 350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FSTF 360	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FSTF 370	E6	C6	—	—	—	—	—	—	—	—
FSTF 380	A4	B3	C6	—	—	—	—	—	—	—
FSTF 390	A5	C3	D6	—	—	A5	—	—	—	—
FSTF 400	B5	C3	E6	D6	—	B5	—	—	—	—
FSTF 410	C5	B5	C3	E6	—	C5	B5	—	—	—
FSTF 420	A1	C5	D3	E6	—	A1	C5	—	—	—
FSTF 430	B1	C5	E3	D3	E6	B1	C5	—	—	—
FSTF 440	C1	B1	C5	E3	F6	C1	B1	C5	—	—
FSTF 450	A2	C1	D5	E3	G6	A2	C1	D5	—	—
FSTF 460	B2	C1	E5	D5	E3	B2	C1	E5	D5	—
FSTF 470	C2	B2	C1	E5	F3	C2	B2	C1	E5	—
FSTF 480	D2	C2	D1	E5	G3	D2	C2	D1	E5	—
FSTF 490	D2	C2	E1	D1	E5	D2	C2	E1	D1	E5
FSTF 500	E2	D2	C2	E1	F5	E2	D2	C2	E1	F5
FSTF 510	F2	E2	D2	E1	G5	F2	E2	D2	E1	G5
FSTF 520	G2	F2	E2	D2	E1	G2	F2	E2	D2	E1
FSTF 530	H2	G2	F2	E2	F1	H2	G2	F2	E2	F1
FSTF 540	—	—	—	—	—	H2	G2	F2	E2	G1
FSTF 550	—	—	—	—	—	—	H2	G2	F2	E2

6’’:n ja 7’’:n pyöriä ei voi käyttää dynaamisessa rungossa (80°), jos 2-osainen kulmallinen jalkanoja on asennettu.

4.2.2 Pyörähaarukan tuen asentaminen/vaihtaminen runkoon

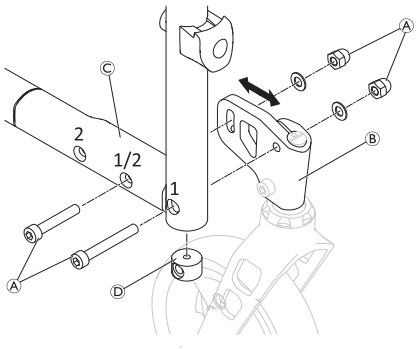
Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (8 mm) ■□□

Compact SA

Alas kiinnitetty tuki (2):

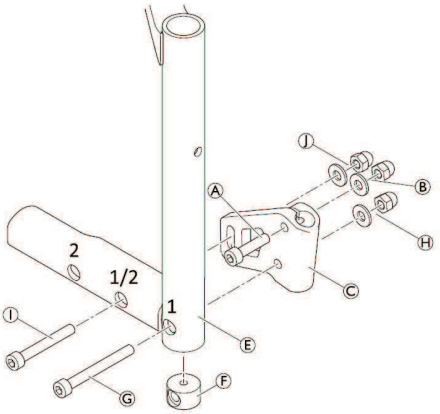
1. Poista mutterit, aluslevyt ja pultit Ⓐ.
2. Irrota pyöreä mutteri Ⓓ runkoputkesta.
3. Siirrä pyörähaarukan tuki Ⓑ rungossa Ⓒ haluttuun kohtaan 1 tai 2.
4. Aseta pyöreä mutteri Ⓓ takaisin runkoputkeen.
5. Aseta mutterit, aluslevyt ja pultit takaisin ja kiristä.

Ⓐ = 7 Nm



Ylös kiinnitetty tuki (2):

1. Irrota mutterit ja aluslevyt Ⓗ ja Ⓙ, pultit Ⓖ ja Ⓘ, holkkiosa Ⓙ ja pyörähaarukan tuki Ⓒ rungosta Ⓔ.
2. Irrota pyöreä mutteri Ⓕ runkoputkesta.
3. Vaihda pultti Ⓐ ja aluslevy mutteriin Ⓑ pyörähaarukan tuessa tarvittaessa.
4. Asenna pyörähaarukan tuki takaisin kohtaan 1 tai 2 noudattamalla ohjeita 2 ja 1 käänteisessä järjestyksessä.

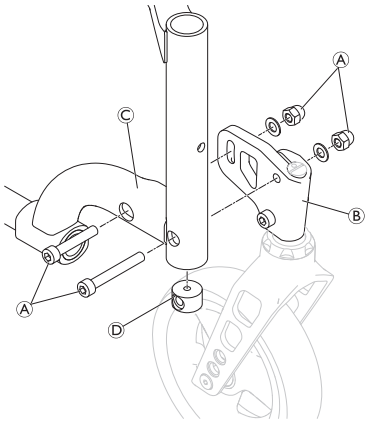


Compact SA Hemi

Alas kiinnitetty tuki (4):

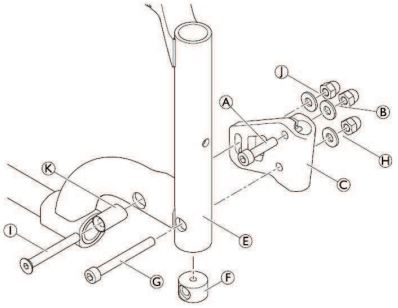
1. Poista mutterit, aluslevyt ja pultit Ⓐ.
2. Irrota pyöreä mutteri Ⓓ runkoputkesta.
3. Vaihda pyörähaarukan tuki Ⓑ runkoon Ⓒ.
4. Aseta pyöreä mutteri Ⓓ takaisin runkoputkeen.
5. Aseta mutterit, aluslevyt ja pultit takaisin ja kiristä.

Ⓐ = 7 Nm



Ylös kiinnitetty tuki (3):

1. Irrota mutterit ja aluslevyt Ⓗ ja Ⓙ, pultit Ⓖ ja Ⓘ, holkkiosa Ⓚ ja pyörähaarukan tuki Ⓒ rungosta Ⓔ.
2. Irrota pyöreä mutteri Ⓕ runkoputkesta.
3. Vaihda pultti Ⓐ ja aluslevy mutteriin Ⓑ pyörähaarukan tuessa tarvittaessa.
4. Asenna pyörähaarukan tuki takaisin noudattamalla ohjeita 2 ja 1 käänteisessä järjestyksessä.

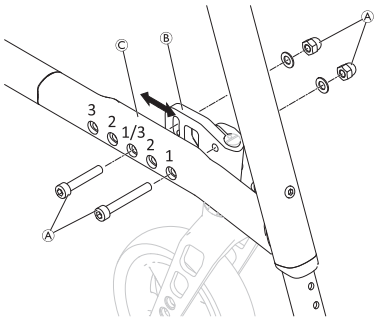


Compact FF

Alas kiinnitetty tuki (2):

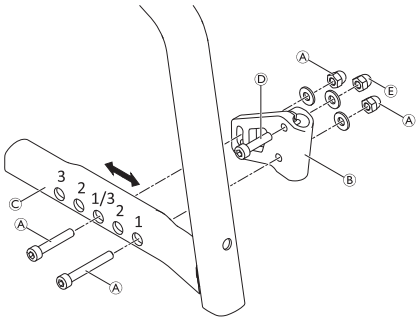
1. Poista mutterit, aluslevyt ja pultit Ⓐ.
2. Siirrä pyörähaarukan tuki Ⓑ rungossa Ⓒ haluttuun kohtaan 1, 2 tai 3.
3. Aseta mutterit, aluslevyt ja pultit takaisin ja kiristä.

Ⓐ = 7 Nm



Ylös kiinnitetty tuki (1):

1. Poista mutterit, aluslevyt ja pultit Ⓐ.
2. Siirrä pyörähaarukan tuki B rungossa Ⓒ haluttuun kohtaan 1, 2 tai 3.
3. Vaihda pultti Ⓓ ja aluslevy mutteriin Ⓔ pyörähaarukan tuessa tarvittaessa.
4. Aseta mutterit, aluslevyt ja pultit takaisin ja kiristä.



Aseta ohjauksen virhekulma ja nollaa tarvittaessa, katso *4.7.3 Etupyörän kulman säätö, sivu 40*.

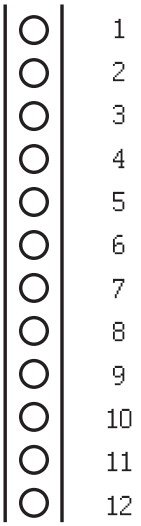
4.2.3 Takakorkeus istuimesta lattiaan

Vaihtoehdot istuimen takaosan ja lattian välisen korkeuden muuttamiseen **RSTF**:

- Vaihda takapyörä suurempaan tai pienempään.
- Muuta sovitinlevyn sijaintia. Katso *4.8 Takapyörät, sivu 41*.

Istuimen takaosan ja lattian välinen korkeus suhteessa takapyöriin ja rungon asentoon:

Takakorkeus istuimesta lattiaan korkeus (RSTF) [mm]	Takapyörän koko [tuumina]			
	22"	24"	25"	26"
370	1	—	—	—
380	2	—	—	—
390	3	1	—	—
400/410	4	2	1	—
420	5	3	2	1
430	6	4	3	2
440	7	5	4	3
450/460	8	6	5	4
470	9	7	6	5
480	10	8	7	6
490	—	9	8	7
500	—	10	9	8



4.2.4 Istuinleveys

Mahdollinen istuinleveys on 280–500 mm.

Kun istuimen leveys on kerran määritetty, sitä on erittäin vaikea muuttaa: poikkituet, selkänojan suojus (vakioselkänojissa), istuimen suojus ja joissakin kokoonpanoissa myös jalkatuet on kaikki vaihdettava.

4.2.5 Istuinsyvyys

Mahdollinen istuinsyvyys (SD) on 320–500 mm.

Jos istuinsyvyyttä halutaan pienentää, ristitukia on lyhennettävä ja istuimeen on asennettava uusi, oikean kokoinen istuimen suojus. Jos istuinsyvyys on ≥ 400 mm, runkoa voidaan lyhentää.

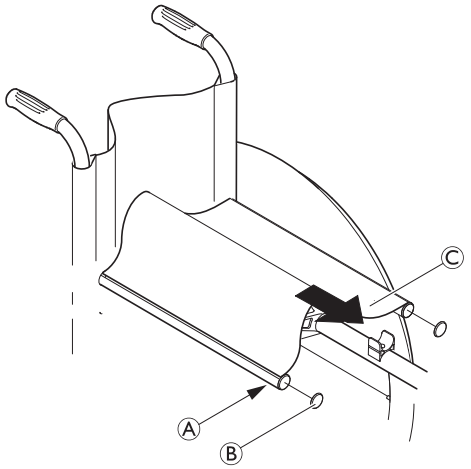
Jos istuinsyvyyttä halutaan suurentaa, istuimeen on asennettava uudet ristituet, uusi, oikean kokoinen istuimen suojus ja istuinsyvyydestä riippuen uusi runko.

4.2.6 Istuimen suojuksen vaihtaminen

Pozidriv-ruuvimeisseli (PZ1) ■■□

1. Löysää pultteja Ⓐ ja irrota tulppa Ⓑ.
2. Poista istuimen suojus Ⓒ, mukaan lukien muovitangot.
3. Aseta uusi istuimen suojus paikalleen. Säädä istuimen suojus oikeaan leveyteen (istuinleveys + 25 mm).
4. Kiristä pultit uudestaan ja aseta tulpat takaisin.

Ⓐ = kiristä käsin



4.2.7 Istuimen lukitusmekanismin kääntäminen

Jos istuimen reuna on mahdollista poistaa istuimen lukitusmekanismeista liian helposti, kahta etummaista tai kaikkia neljää istuimen lukitusmekanismia voi kiertää 180°:

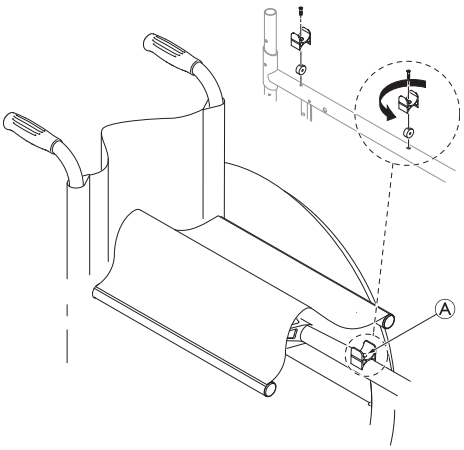
Kuusiokoloavain (3 mm) ■□□

1. Löysää istuimen lukitusmekanismin pulttia Ⓐ edessä ja/tai takana.

   Ruuvaa pulttia ulos vain sen verran, että istuimen lukitusmekanismia voi kääntää, sillä muuten kierteitetty osa voi liikkua, minkä jälkeen se on vaikea asettaa takaisin paikalleen.

2. Käännä istuimen lukitusmekanismia 180°.
3. Kiinnitä pultti kiinnitysaineella (heikkovoimaisella).
4. Kiristä pultti uudelleen.

Ⓐ = 4 Nm (heikko)



4.3 Selkänoja

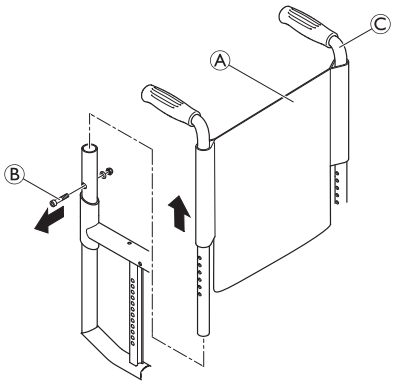
4.3.1 Selkänojan korkeus

Selkänojan korkeutta voidaan muuttaa asentamalla teleskooppiputket toiseen kohtaan selkänojan putkissa. Jos tämä asetusvaihtoehto ei ole riittävä, teleskooppiputket voidaan vaihtaa.

4.3.2 Vakiomallisten selkänojien korkeuden säätäminen

Kuusiokoloavain (3, 4 tai 6 mm) / hylsyavain (8 tai 10 mm) ■□□

1. Työnnä selkänojan suojusta Ⓐ ylöspäin ja irrota ruuvi ja mutteri Ⓑ kummaltakin puolelta.
2. Työnnä työntökahvoja Ⓒ ylöspäin tai alaspäin, kunnes ne ovat halutulla korkeudella. Asenna ruuvi ruuvit ja mutterit takaisin paikalleen ja kiristä ne.



Ⓑ = 7 Nm

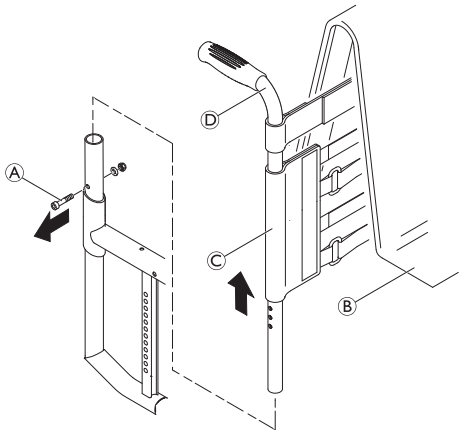
Jos tämä asetusalue ei ole riittävä, käytä uusia työntökahvaputkia.

Jos selkänojan korkeutta muutetaan huomattavasti, voi olla tarpeen asentaa uusi selkänojan suojus.

4.3.3 Tarranauhalla säädettävien selkänojien korkeuden säätäminen

Kuusiokoloavain (3, 4 tai 6 mm) / hylsyavain (8 tai 10 mm) ■■□

1. Irrota selkänojan suojus Ⓑ ja siirrä tarranauhoja Ⓒ, kunnes ruuvit Ⓐ näkyvät kummaltakin puolelta.
2. Irrota ruuvit ja mutterit Ⓐ ja siirrä työntökahvan putket Ⓓ tarvittavalle korkeudelle kummallakin puolella.
3. Asenna ruuvit takaisin asianmukaisiin reikiin kummallakin puolella ja kiristä muttereilla.



Ⓐ = 7 Nm

Jos selkänojan korkeutta muutetaan huomattavasti, työntökahvat on vaihdettava. Ylimääräinen tarranauha voi olla tarpeen asentaa tai yksi voi olla tarpeen poistaa.

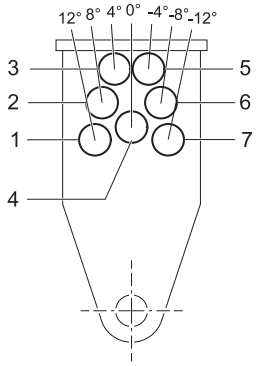
Jos selkänojan korkeutta muutetaan huomattavasti, voi olla tarpeen asentaa uusi selkänojan suojus.

4.3.4 Kulmaltaan säädettävä selkänoja

Jotta selkänojan kulmaa voidaan säätää, voidaan asentaa kulmaltaan säädettävä selkänoja.

Mahdollisia selkänojan kulmia:

Asento	Ero vakioselkänojiin verrattuna	Selkänojan ja istuimen välinen kulma
1	12°	102°
2	8°	98°
3	4°	94°
4	0°	90°
5	-4°	86°
6	-8°	82°
7	-12°	78°



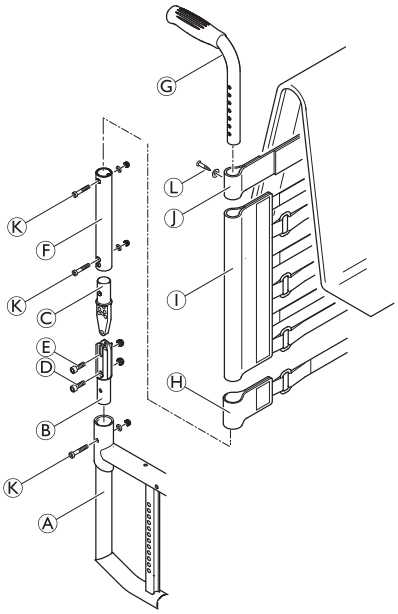
4.3.5 Kulmaltaan säädettävän selkänojan asentaminen

Kuusiokoloavain (3, 4 tai 5 mm) / jakoavain (8 tai 10 mm) / kiintoavain (10 mm) ■■□

Tarvitaan lyhyempi takarunko (versio III):

1. Työnnä alempi liitostappi Ⓑ takarunkoon Ⓐ ja kiinnitä se pultilla Ⓚ.
2. Kiinnitä selkänojan putki Ⓕ pultilla ylempään liitostappiin Ⓒ.
3. Liitä ylempi ja alempi liitostappi (Ⓒ and Ⓑ) ja kiinnitä pultilla Ⓓ.
4. Aseta haluttu selkänojan kulma ja kiinnitä lähimpään reikään pultilla Ⓔ.
5. Työnnä yhtä tarranauhaa Ⓗ ja sitten muita tarranauhoja Ⓘ ja päätynauhaa Ⓙ selkänojan putken Ⓕ yli.
6. Työnnä työntökahvan putki Ⓖ selkänojan putkeen Ⓕ ja asenna se tarvittavalle korkeudelle.
7. Kiinnitä päätynauha Ⓙ työntökahvan putkeen Ⓖ pultilla, aluslevyllä ja ruuvilla Ⓛ.

Ⓓ = 4 Nm
Ⓔ = 4 Nm
Ⓚ = 7 Nm
Ⓛ = kiristä käsin



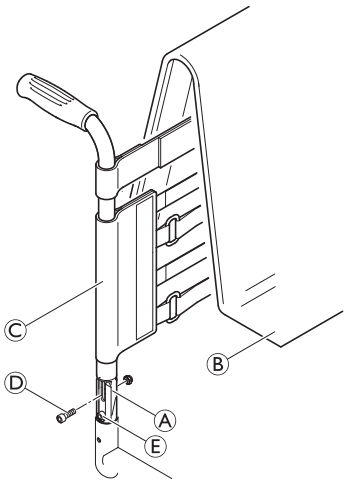
4.3.6 Selkänojan kulman säätäminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) / kiintoavain (10 mm) ■■□

1. Irrota selkänojan pehmuste Ⓑ ja työnnä tarranauhoja Ⓒ ylöspäin, kunnes selkänojaliitos Ⓐ ei enää näy.
2. Irrota pultti Ⓓ.
3. Löysää hieman pulttia Ⓔ.
4. Aseta haluamasi selkänojan kulma, aseta pultti Ⓓ lähimpään reikään ja kiristä.
5. Kiristä pultti Ⓔ uudelleen.
6. Tee samat säädöt molemmille puolille.

Ⓓ = 4 Nm
Ⓔ = 4 Nm

Silmämääräinen tarkistus:
Katso molemmilta puolilta ja tarkista, että selkänojan putket ovat samassa tasossa ja täten samassa kulmassa kummallakin puolella.

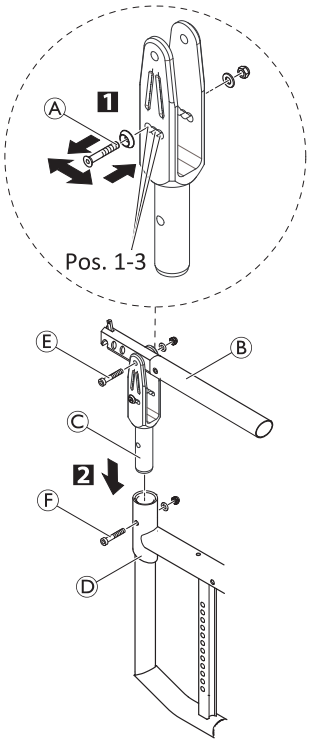


4.3.7 Taittuvan selkänojan liitoksen asentaminen

Kuusiokoloavain (4 tai 5 mm) / hylsyavain (10 mm) ■■□

Lyhyempi takarunko (versio III) tarvitaan.

1. Aseta haluttu selkänojan kulma, asenna pultti Ⓐ lähimpään paikkaan (paikka 1, 2 tai 3) ja kiristä se käyttäen aluslevyä ja mutteria. (Jos käytössä on kaarevat selkänojan putket, ilmoitettujen 3 asennon lisäksi myös muut asennot ovat mahdollisia.)
2. Asenna keskitason selkänojan putki Ⓑ liitoskoteloon pultilla Ⓔ, aluslevyllä ja mutterilla.
3. Aseta liitoskotelo Ⓒ takarunkoon Ⓓ ja kiinnitä pultilla Ⓕ, aluslevyllä ja mutterilla.



Ⓐ = 4 Nm
Ⓔ = 4 Nm
Ⓕ = 7 Nm

Mahdollisia selkänojan kulmia:

- Asento 1 (taka-asento): 82°, kaarevalla selkänojan putkella 90°
- Asento 2 (keskiasento): 86°, kaarevalla selkänojan putkella 94°
- Asento 3 (etuasento): 90°, kaarevalla selkänojan putkella 98°

4.3.8 Työntökahvojen vaihtaminen / työntökahvojen ja selkänojan vaihtaminen

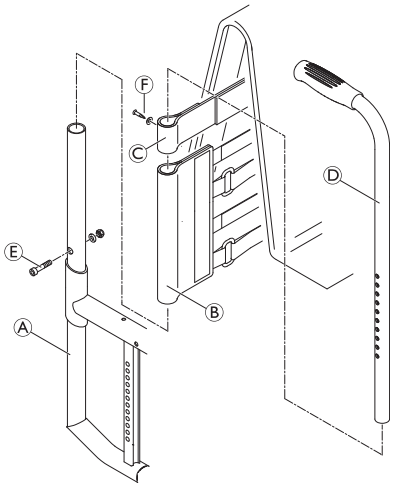
Jos työntökahvat vaihdetaan erityyppisiin työntökahvoihin, esimerkiksi korkeudeltaan säädettäviin työntökahvoihin, myös takarunko voi olla tarpeen vaihtaa.

Myös selkänojan korkeuden muuttaminen voi tarkoittaa, että tarranauhojen kokoonpanoa on muutettava.

4.3.9 Vakiotyöntökahvojen asentaminen

Kuusiokoloavain (4 tai 5 mm) / jakoavain (8 tai 10 mm) / ristipääruuvimeisseli (4 mm) ■■□

1. Työnnä päätynauha Ⓒ teleskooppiputkeen Ⓓ.
2. Työnnä selkänojan nauhat Ⓑ teleskooppiputkeen.
3. Kiinnitä päätynauha teleskooppiputkeen käyttämällä aluslevyä ja ruuvia Ⓕ.
4. Kiinnitä teleskooppiputki Ⓓ takarunkoon Ⓐ tarvittavalle korkeudelle käyttämällä pulttia, aluslevyä ja mutteria Ⓔ.



Ⓔ = 7 Nm
Ⓕ = kiristä käsin

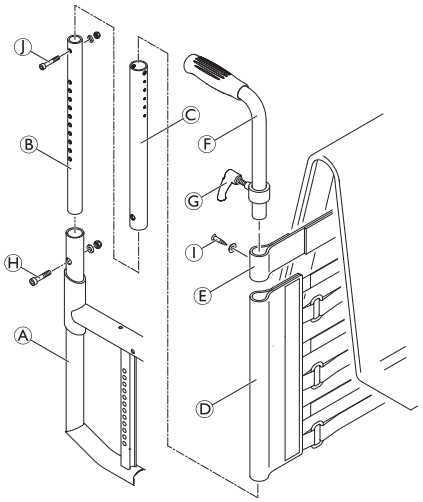
4.3.10 Korkeudeltaan säädettävien integroitujen työntökahvojen asentaminen

Kuusiokoloavain (4 mm, 5 mm) / jakoavain (8 mm, 10 mm) / ristipääruuvimeisseli (4 mm) ■■□

Erikoistakarunko tarvitaan selkänojan korkeuksille 300–465 (versio II)

1. Työnnä alempi teleskooppiputki Ⓑ ja ylempi teleskooppiputki Ⓒ sisäkkäin, asenna ruuvi ja mutteri Ⓙ paikalleen ja kiristä ne.
2. Kiinnitä esikoottu osa (teleskooppiputket Ⓑ ja Ⓒ) halutulle korkeudelle takarungossa Ⓐ käyttämällä pulttia Ⓗ, aluslevyä ja mutteria.
3. Työnnä tarranauhat Ⓓ ja päätynauha Ⓔ teleskooppiputkiin.
4. Käytä kiristyspulttia Ⓖ ja kiinnitä korkeudeltaan säädettävä työntökahva Ⓕ teleskooppiputken Ⓒ läpi.
5. Työnnä työntökahva kokonaan sisään.
6. Kiinnitä päätynauha Ⓔ teleskooppiputkeen Ⓒ ruuvilla Ⓘ.

Ⓗ = 7 Nm
Ⓘ = kiristä käsin
Ⓙ = 7 Nm



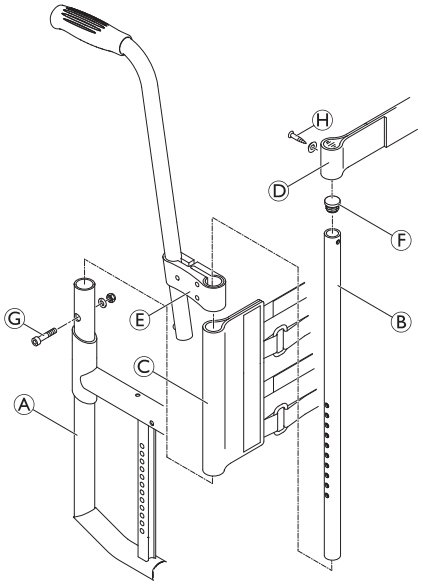
4.3.11 Korkeudeltaan säädettävien, taka-asennettavien työntökahvojen asentaminen

Kuusiokoloavain (4 mm, 5 mm) / jakoavain (8 mm, 10 mm) / ristipääruuvimeisseli (4 mm) ■■□

Tarranauhat voi olla tarpeen vaihtaa kapeampiin, sillä pidikkeen teleskooppiputkeen kiinnittämiseen tarvitaan tilaa.

1. Kiinnitä teleskooppiputki Ⓑ takarunkoon Ⓐ tarvittavalle korkeudelle käyttämällä pulttia Ⓖ, aluslevyä ja mutteria.
2. Paina suojus Ⓕ teleskooppiputken päähän.
3. Työnnä tarranauhat Ⓒ teleskooppiputkeen.
4. Työnnä pidike Ⓔ teleskooppiputkeen ja kiinnitä se paikalleen kiristämällä kiristyspultteja.
5. Asenna päätynauha Ⓓ teleskooppiputkeen ja kiinnitä ruuvilla Ⓗ.
6. Asenna suojapehmuste.

Ⓖ = 7 Nm
Ⓗ = kiristä käsin

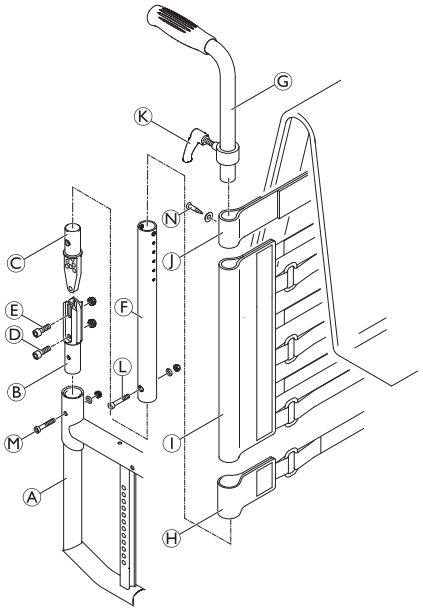


4.3.12 Kulmaltaan säädettävän selkänojan ja korkeudeltaan säädettävien työntökahvojen asentaminen

Kuusiokoloavain (4 mm, 5 mm) / jakoavain (8 mm, 10 mm) / ristipääruuvimeisseli (4 mm) / kiintoavain (10 mm) ■■□

Lyhyempi takarunko (versio III) tarvitaan.

1. Työnnä alempi liitostappi Ⓑ takarunkoon Ⓐ ja kiinnitä se pultilla Ⓜ, aluslevyllä ja mutterilla.
2. Asenna selkänojan putki Ⓕ ylempään liitostappiin Ⓒ käyttäen ruuvia Ⓛ ja mutteria.
3. Liitä ylempi ja alempi liitostappi (Ⓒ and Ⓑ) ja kiinnitä pultilla ja mutterilla Ⓓ.
4. Aseta haluttu selkänojan kulma ja kiinnitä lähimpään reikään pultilla ja mutterilla Ⓔ.
5. Kiristä pultti ja mutteri Ⓓ uudelleen.
6. Työnnä yhtä tarranauhaa Ⓗ ja sitten muita tarranauhoja Ⓘ ja päätynauhaa Ⓙ selkänojan putken Ⓕ yli.
7. Työnnä työntökahva Ⓖ kokonaan sisään.
8. Käytä kiristyspulttia Ⓚ ja asenna työntökahvat Ⓖ teleskooppiputken Ⓕ läpi.
9. Kiinnitä päätynauha Ⓙ teleskooppiputkeen ruuvilla Ⓝ.



Ⓓ = 13 Nm
Ⓔ = 13 Nm
Ⓛ = 7 Nm
Ⓜ = 7 Nm
Ⓝ = kiristä käsin

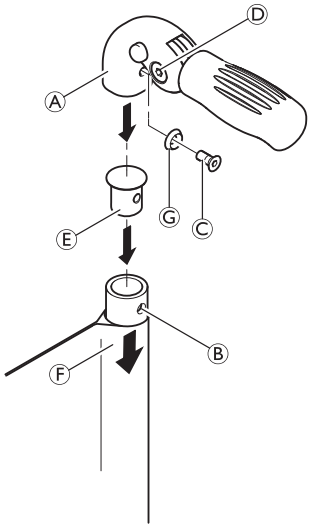
4.3.13 Kokoontaittuvien työntökahvojen vaihtaminen

Kuusiokoloavain (3 mm, 4 mm) / Rei'ityspihdit (6 mm) ■□□

1. Irrota vanha kokoontaittuva työntökahva.
2. Vedä teleskooppiputken selkänojan suojusta Ⓕ alas, kunnes sen reikä Ⓑ paljastuu.

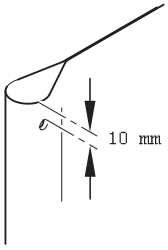
> **HUOMAUTUS!**
> Varmista, että kokoamiseen käytetään kierteitettyä sisäkettä Ⓔ (osanumero 1580450), joka toimitetaan uuden työntökahvan mukana.

3. Aseta kierteitetty osa Ⓔ teleskooppiputkeen.
4. Rei'itä selkänojan suojus 10 mm:n kohdalta yläreunasta rei'itinpihtien avulla (katso alla oleva kuva).
5. Liu'uta kokoon taittuvaa työntökahvaa Ⓐ teleskooppiputkeen.
6. Vedä selkänojan suojusta ylös, kunnes se peittää työntökahvan takareiän kokonaan.
7. Asenna kokoon taittuva työntökahva ruuvilla Ⓒ ja aluslevyllä Ⓖ.
8. Tarkista työntökahvan kummallakin puolella olevat ruuvit Ⓓ ja kiristä niitä tarvittaessa uudelleen.
9. Suorita samat vaiheet toisen työntökahvan osalta.



> **HUOMAUTUS!**
> Varmista, että kokoontaittumisvoima on noin 5 N (0,5 kg).

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



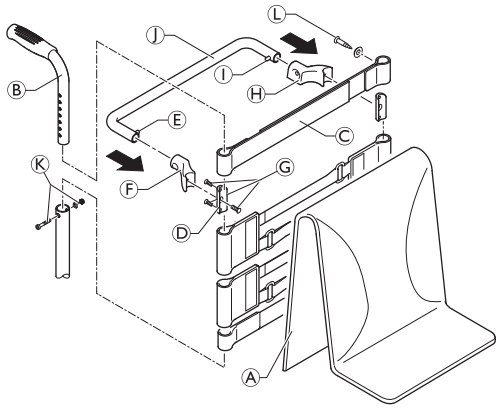
Kokoontaittuvien työntökahvojen jälkiasennus edellyttää uutta putkea.

4.3.14 Vakautintangon asentaminen

Kuusiokoloavain (3 mm) / jakoavain (8 mm) / ristipääruuvimeisseli (2 mm) ■■□

Kun selkänojan korkeus (RH) on vähintään 405 mm, siihen on mahdollista asentaa vakautintanko, joka lisää selkänojan kahvojen jäykkyyttä.

1. Irrota selkänojan suojus Ⓐ, työntökahvat Ⓑ ja 10 cm:n selkänojan nauha (tai päätynauha, jos työntökahvoja ei ole asennettu).
2. Asenna 5 cm:n selkänojan nauha Ⓒ tai päätynauha ruuvien kera Ⓛ työntökahvoihin Ⓑ.
3. Asenna työntökahvat Ⓑ käyttäen ruuveja ja muttereita Ⓚ.
4. Kiinnitä puristimet Ⓓ yhdessä oikean puolen kiinnikkeen Ⓕ ja vasemman puolen kiinnikkeen Ⓗ kanssa ruuveilla Ⓖ selkänojan alapuolelle Ⓒ työntökahvoihin Ⓑ.
5. Vaihda työntökahva / selkänojan nauha / holkkikokoonpano.
6. Paina tappia Ⓔ ja liu'uta vakautintanko Ⓙ oikeanpuoleiseen kiinnikkeeseen Ⓕ. Käännä sitten vakautintankoa ylöspäin, paina tappia Ⓘ ja napsauta vakautintanko vasemmanpuoleiseen kiinnikkeeseen Ⓗ.

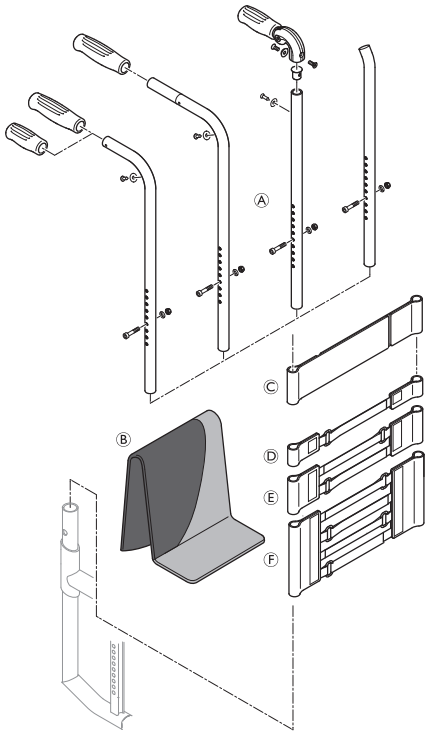


Ⓖ = 4 Nm
Ⓚ = 7 Nm
Ⓛ = kiristä käsin

4.3.15 Selkänojan osat säädettäville selkänojille suhteessa selkänojan korkeuteen

Kiinteä selkänoja, joka sisältää vakio-/minityöntökahvat, taitettavat työntökahvat* tai ei lainkaan työntökahvoja:

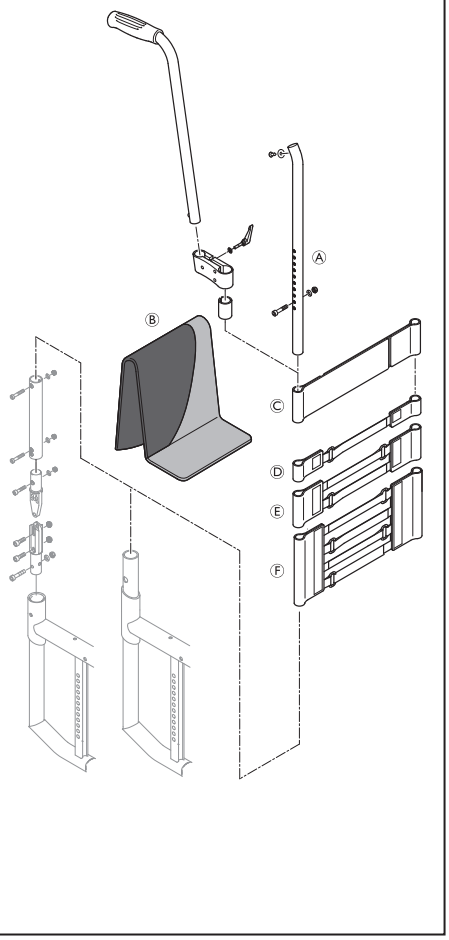
Selkänojan korkeus (RH) suhteessa suojukseen, selkänojan putkiin, nauhoihin				
RH [mm]	Suojus Ⓑ	Teleskooppiputki Ⓐ (suora/ristiselkä)	Nauhat (ilman vakautintankoa, päätynauha Ⓒ = 10 cm)	Nauhat (ja vakautintanko, päätynauha Ⓒ = 5 cm)
300	S	S	1 nauha Ⓓ + 2 nauhaa Ⓔ	—
315	S	S	1 nauha + 2 nauhaa	—
330	S	S	2 x 2 nauhaa	—
345	M	S	2 x 2 nauhaa	—
360	M	S	2 x 2 nauhaa	—
375	M	S	1 nauha + 2 x 2 nauhaa	—
390	M	S	1 nauha + 2 x 2 nauhaa	—
405	M	M	1 nauha + 4 nauhaa Ⓕ	1 nauha + 2 x 2 nauhaa
420	L	M	1 nauha + 4 nauhaa	2 x 1 nauhaa + 4 nauhaa
435	L	M	1 nauha + 4 nauhaa	2 x 1 nauhaa + 4 nauhaa
450	L	M	2 nauhaa + 4 nauhaa	2 x 1 nauhaa + 4 nauhaa
465	L	M	2 nauhaa + 4 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa
480	L	M	2 nauhaa + 4 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa
495	L	M	2 nauhaa + 4 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa
510	L	M	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa



*Vakautintanko ei ole käytettävissä taitettaville työntökahvoille.

Kiinteä tai kulmaltaan säädettävä selkänoja ja korkeussäädettävät työntökahvat, takasarja:

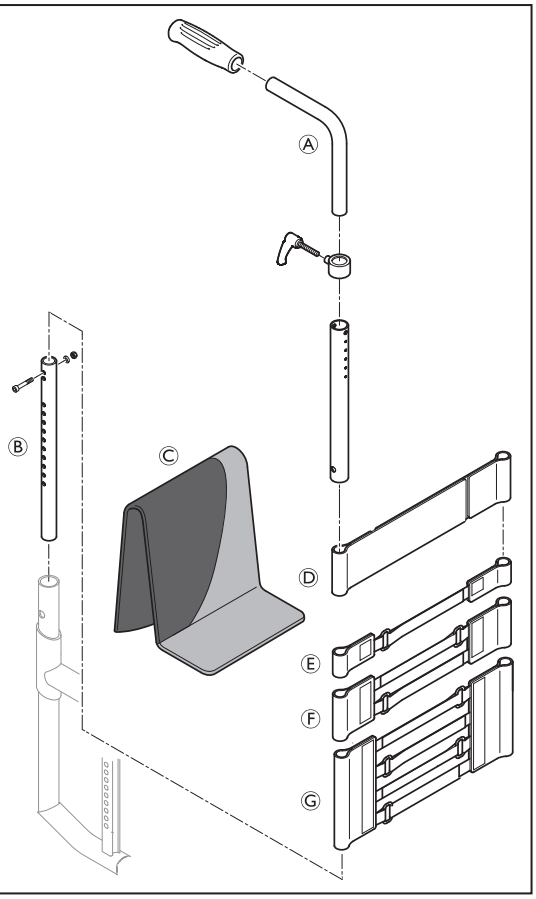
Selkänojan korkeus (RH) suhteessa suojukseen, selkänojan putkiin, nauhoihin				
RH [mm]	Suojus Ⓑ	Teleskooppiputki Ⓐ	Nauhat (ilman vakautintankoa, päätynauha Ⓒ = 10 cm)	Nauhat (vakautustanko, päätynauha Ⓒ = 5 cm)
300	S	L	2 nauhaa E	—
315	S	L	2 nauhaa	—
330	S	L	1 nauha Ⓓ + 2 nauhaa	—
345	M	L	1 nauha + 2 nauhaa	—
360	M	L	1 nauha + 2 nauhaa	—
375	M	L	2 x 2 nauhaa	—
390	M	L/XL*	2 x 2 nauhaa	—
405	M	XL	4 nauhaa Ⓕ	2 x 1 nauhaa + 2 nauhaa
420	L	XL	4 nauhaa	1 nauha + 4 nauhaa
435	L	XL	4 nauhaa	1 nauha + 4 nauhaa
450	L	XL	1 nauha + 4 nauhaa	1 nauha + 4 nauhaa
465	L	XL	1 nauha + 4 nauhaa	1 nauha + 4 nauhaa
480	L	XL	1 nauha + 4 nauhaa	2 nauhaa + 4 nauhaa
495	L	XL	1 nauha + 4 nauhaa	2 nauhaa + 4 nauhaa
510	L	XL	2 nauhaa + 4 nauhaa	2 nauhaa + 4 nauhaa



*Teleskooppiputki XL kulmaltaan säädettävälle selkänojalle.

Kiinteä selkänoja ja korkeussäädettävät työntökahvat, integroitu:

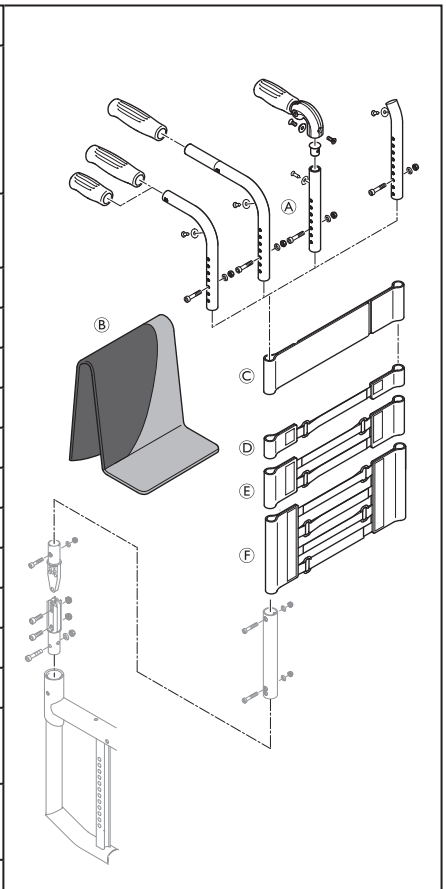
Selkänojan korkeus (RH) suhteessa suojukseen, selkänojan putkiin, nauhoihin*					
		Teleskooppiputki (suora)		Teleskooppiputki (ristiselkä)	
RH [mm]	Suojus Ⓒ	Selkänojan putki Ⓑ	Työntökahva Ⓐ	Selkänojan putki Ⓑ	Työntökahva Ⓐ
300	S	S	S	S	S
315	S	S	S	S	S
330	S	S	S	S	S
345	M	S	S	S	S
360	M	S	S	S	S
375	M	S	L	S	S
390	M	S	L	S	S
405	M	S	L	M	S
420	L	S	L	M	S
435	L	S	L	M	L
450	L	S	L	M	L
465	L	S	L	M	L
480	L	S	L	M	L
495	L	M	L	M	L
510	L	XL	L	M	L



*Katso nauhakokoonpanot 1. taulukosta ”Kiinteä selkänoja ja vakiotyöntökahvat”.

Kulmaltaan säädettävä selkänoja, joka sisältää vakio-/minityöntökahvat, taitettavat työntökahvat* tai ei lainkaan työntökahvoja:

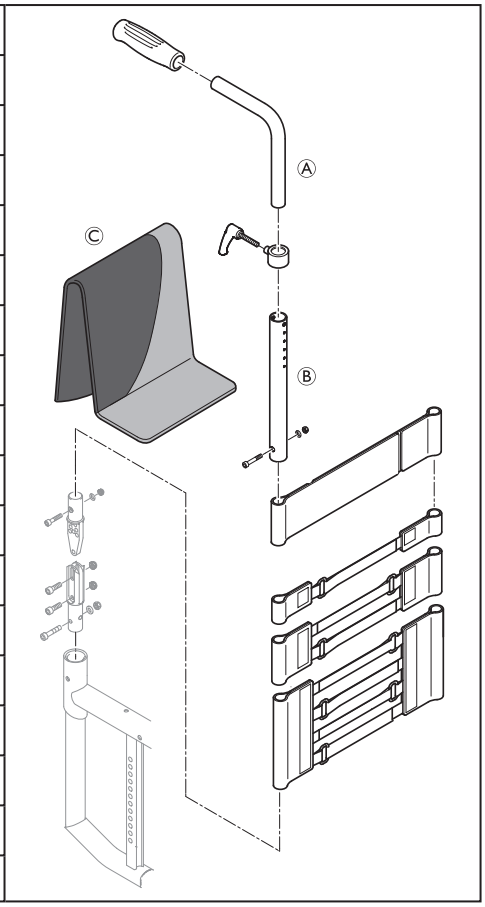
Selkänojan korkeus (RH) suhteessa suojukseen, selkänojan putkiin, nauhoihin				
RH [mm]	Suojus Ⓑ	Teleskooppiputki Ⓐ	Nauhat (ilman vakautintankoa, päätynauha Ⓒ = 10 cm)	Nauhat (ja vakautintanko, päätynauha Ⓒ = 5 cm)
300	S	S	1 nauha Ⓓ + 2 nauhaa Ⓔ	—
315	S	S	1 nauha + 2 nauhaa	—
330	S	S	2 x 2 nauhaa	—
345	M	S	2 x 2 nauhaa	—
360	M	S	2 x 2 nauhaa	—
375	M	S	1 nauha + 2 x 2 nauhaa	—
390	M	L	1 nauha + 2 x 2 nauhaa	—
405	M	L	1 nauha + 4 nauhaa Ⓕ	1 nauha + 4 nauhaa
420	L	L	1 nauha + 4 nauhaa	2 nauhaa + 4 nauhaa
435	L	L	1 nauha + 4 nauhaa	2 nauhaa + 4 nauhaa
450	L	L	2 nauhaa + 4 nauhaa	2 nauhaa + 4 nauhaa
465	L	L	2 nauhaa + 4 nauhaa	2 nauhaa + 4 nauhaa
480	L	L	2 nauhaa + 4 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa
495	L	L	2 nauhaa + 4 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa
510	L	L	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa + 4 nauhaa



* Vakautintanko ei ole mahdollinen taitettavilla työntökahvoilla

Kulmaltaan säädettävä selkänoja ja korkeussäädettävät työntökahvat, integroitu:

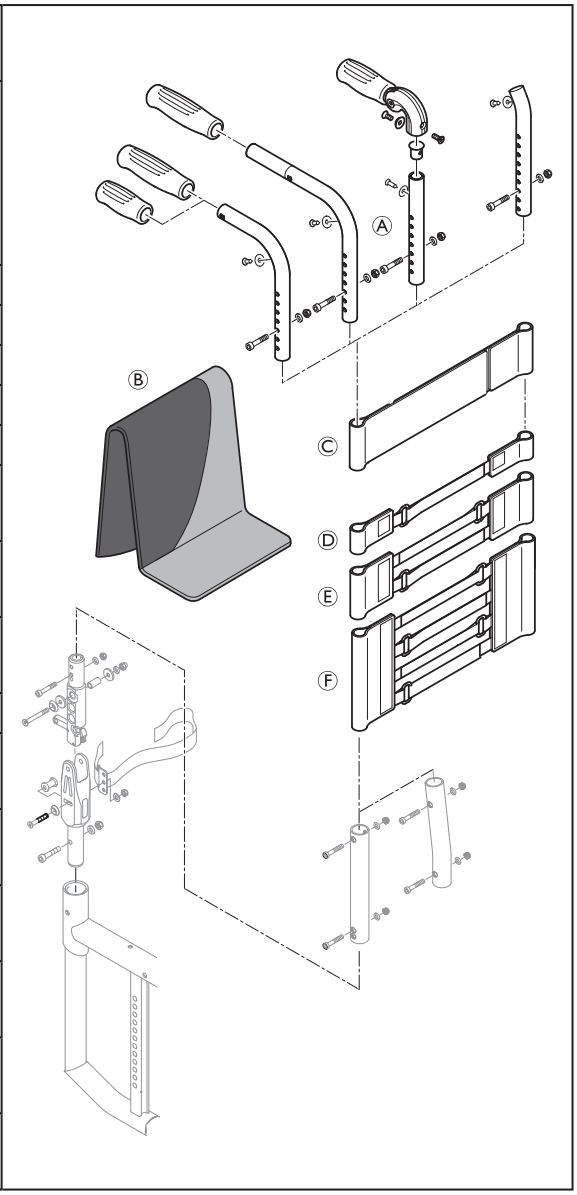
Selkänojan korkeus (RH) suhteessa suojukseen, selkänojan putkiin, nauhoihin*			
		Teleskooppiputki	
RH [mm]	Suojus Ⓑ	Selkänojan putki Ⓑ	Työntökahva Ⓐ
300	S	S	S
315	S	S	S
330	S	S	S
345	M	M	L
360	M	M	L
375	M	M	L
390	M	M	L
405	M	M	L
420	L	L	L
435	L	L	L
450	L	L	L
465	L	L	L
480	L	L	L
495	L	XL	L
510	L	XL	L



* Katso nauhakokoonpanot 1. Taulukosta *”Kulmaltaan säädettävä selkänoja ja vakiotyöntökahvat”*.

Taitettava selkänoja, vakio-/minityöntökahvat, taitettavat työntökahvat [1] tai ei lainkaan työntökahvoja.

Selkänojan korkeus (RH) suhteessa suojukseen, selkänojan putkiin[2], nauhoihin				
RH [mm]	Suojus Ⓑ	Teleskooppiputki Ⓐ	Nauhat (ilman ilman vakautintankoa, päätynauha Ⓒ = 10 cm)	Nauhat (ja vakautintanko, päätynauha Ⓒ = 5 cm)
300	—	—	—	—
315	—	—	—	—
330	—	—	—	—
345	M	S	2X1 nauhaa Ⓓ	—
360	M	S	2 x 1 nauhaa	—
375	M	S	1 nauha + 2 nauhaa Ⓔ	—
390	M	S	1 nauha + 2 nauhaa	—
405	M	S	1 nauha + 2 nauhaa	2 x 2 nauhaa
420	L	S	2 x 2 nauhaa	2 x 2 nauhaa
435	L	L	2 x 2 nauhaa	1 nauha + 2 x 2 nauhaa
450	L	L	2 x 2 nauhaa	1 nauha + 2 x 2 nauhaa
465	L	L	1 nauha + 2 x 2 nauhaa	1 nauha + 4 nauhaa
480	L	L	1 nauha + 2 x 2 nauhaa	1 nauha + 4 nauhaa
495	L	L	1 nauha + 4 nauhaa Ⓕ	1 nauha + 4 nauhaa
510	L	L	1 nauha + 4 nauhaa	3 x 2 nauhaa

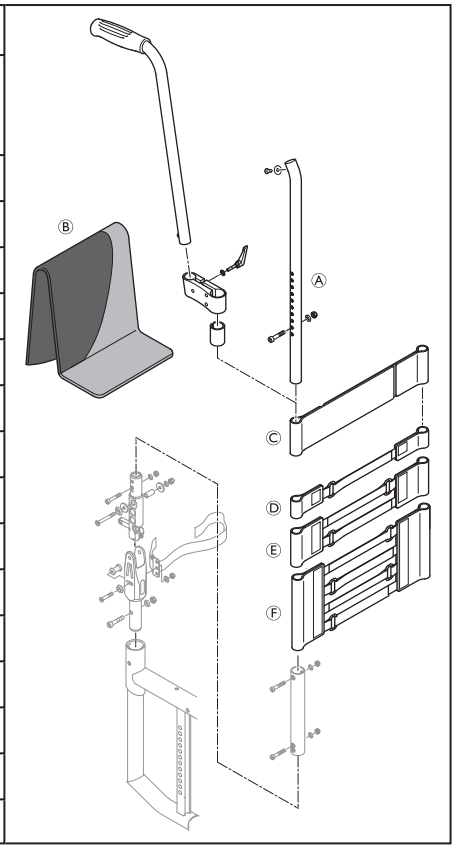


[1] Vakautintanko ei ole mahdollinen taitettaville työntökahvoille

[2] Selkänojan putket, ristiselkä, mahdolliset selkänojan korkeudelle 360

Taitettava selkänoja ja korkeussäädettävät työntökahvat, takasarja:

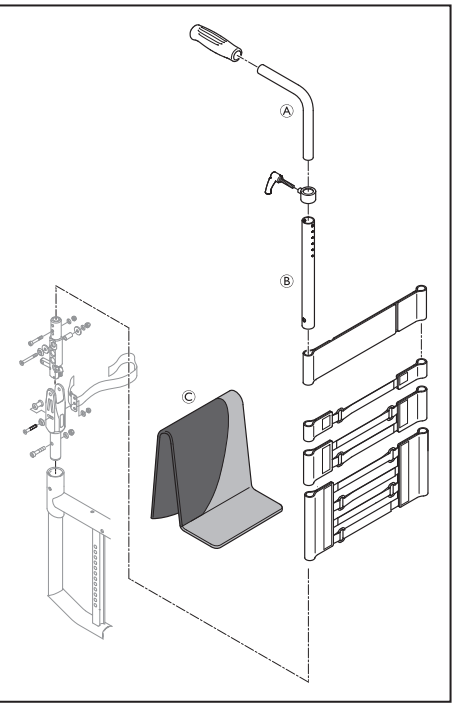
Selkänojan korkeus (RH) suhteessa suojukseen, selkänojan putkiin*, nauhoihin				
RH [mm]	Suojus Ⓑ	Teleskooppiputki Ⓐ	Nauhat (ilman vakautintankoa, päätynauha Ⓒ = 10 cm)	Nauhat (ja vakautintanko, päätynauha Ⓒ = 5 cm)
300	—	—	—	—
315	—	—	—	—
330	—	—	—	—
345	M	S	2X1 nauhaa Ⓓ	—
360	M	S	2 x 1 nauhaa	—
375	M	S	2 x 1 nauhaa	—
390	M	S	2 x 1 nauhaa	—
405	M	S	1 nauha + 2 nauhaa Ⓔ	1 nauha + 2 nauhaa
420	L	S	1 nauha + 2 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa
435	L	L	1 nauha + 2 nauhaa	1 nauha + 2 nauhaa
450	L	L	2 x 2 nauhaa	2 x 2 nauhaa
465	L	L	2 x 2 nauhaa	2 x 2 nauhaa
480	L	L	2 x 2 nauhaa	2 x 2 nauhaa
495	L	L	1 nauha + 2 x 2 nauhaa	1 nauha + 2 x 2 nauhaa
510	L	L	1 nauha + 2 x 2 nauhaa	1 nauha + 2 x 2 nauhaa



* Selkänojan putket, ristiselkä, mahdolliset selkänojan korkeudelle 360

Taitettava selkänoja ja korkeussäädettävät työntökahvat, integroitu:

Selkänojan korkeus (RH) suhteessa suojukseen, selkänojan putkiin, nauhoihin*				
			Työntökahva Ⓐ	
RH [mm]	Suojus Ⓒ	Selkänojan putki Ⓑ	Teleskooppiputki (ristiselkä) (82°, 86°, 90°)	Teleskooppiputki (ristiselkä) (94°, 98°)
300	—	—	—	—
315	—	—	—	—
330	—	—	—	—
345	M	S	S	S
360	M	S	S	S
375	M	S	S	S
390	M	M	L	S
405	M	M	L	S
420	L	M	L	S
435	L	M	L	S
450	L	M	L	L
465	L	L	L	L
480	L	L	L	L
495	L	L	L	L
510	L	L	L	L



* Katso nauhakokoonpanot taulukosta ”Taitettava selkänoja ja vakiotyöntökahvat”.

Lisäksi taitettavissa selkänojissa nauha kiinnitetään lähelle selkänojaliitosta.
Nauha on eri pituinen istuinleveyden (SW) mukaan:
SW 280 mm - 360 mm = lyhyt / SW 380 mm - 440 mm = keskipitkä / SW 460 mm - 500 mm = pitkä

4.4 Jalkatuet

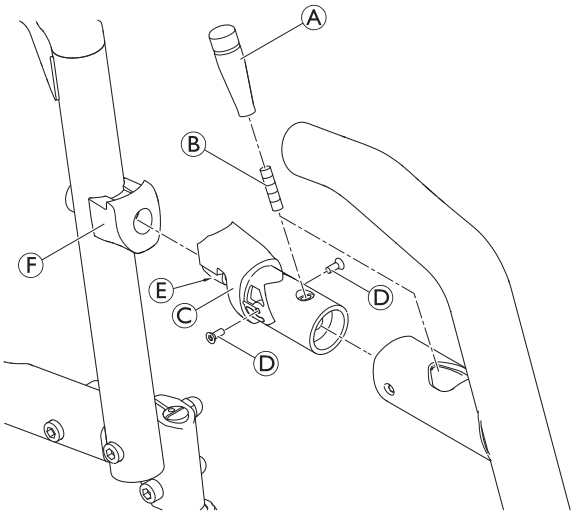
Saatavilla on jalkatukia, joiden kulmat ovat 70° ja 80°.

4.4.1 Jalkatuen lukitusmekanismin vaihtaminen

Kuusiokoloavain (3 tai 5 mm) / ruuviavain (10 mm) ■□□

1. Kierrä vapautusvipu Ⓐ irti käsin.
2. Irrota saranatappi Ⓑ.
3. Löysää pultit Ⓓ.
4. Irrota lukitusmekanismi Ⓒ ja vaihda se uuteen.
5. Aseta pultit Ⓓ takaisin ja kiristä.
6. Ruuvaa saranatappi Ⓑ uudelleen kiinni.
7. Kierrä vapautusvipu Ⓐ takaisin käsin.

Ⓑ = kiristä käsin
Ⓓ = kiristä käsin



Lukitusvivun säätäminen

Vapautusvipua Ⓐ pitää olla mahdollista liikuttaa 1–2 mm vapaasti eteen ja taakse ilman, että pulttia Ⓔ tarvitsee liikuttaa. Näin varmistetaan, että pultti asettuu vastakappaleeseen Ⓕ mahdollisimman hyvin. Jos tämä vapaan liikkuvuuden alue on määritettyä suurempi tai pienempi, vapautusvipua on säädettävä.

1. Kierrä vapautusvipu Ⓐ irti käsin.
2. Löysää saranatappia Ⓑ (älä poista).
3. Ruuvaa pulttia Ⓔ syvemmälle pienentääksesi liikealuetta tai ruuvaa pulttia pidemmälle ulos lisätäksesi liikealuetta.
4. Aseta se siten, että tappi voi liikkua vapaasti 1–2 mm.
5. Kiristä saranatappi Ⓑ uudelleen.
6. Kierrä vapautusvipu Ⓐ takaisin käsin.

Ⓑ = kiristä käsin
Ⓓ = kiristä käsin

4.5 Jalkanojat

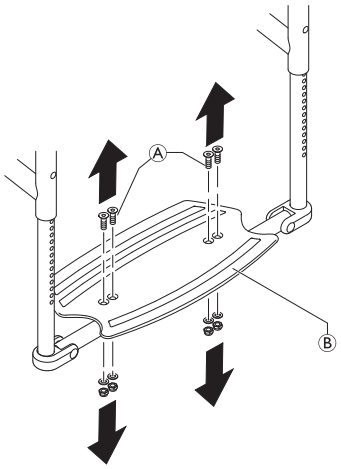
Saatavilla on yksiosaisia ja kaksiosaisia jalkanojia.

4.5.1 Jalkalevyn vaihtaminen (yksiosainen jalkanoja)

Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (10 mm) ■□□

1. Poista kaikki pultit Ⓐ, aluslevyt ja mutterit.
2. Poista jalkalevy Ⓑ ja vaihda se uuteen.
3. Aseta kaikki pultit, aluslevyt ja mutterit takaisin ja kiristä.

Ⓐ = 7 Nm

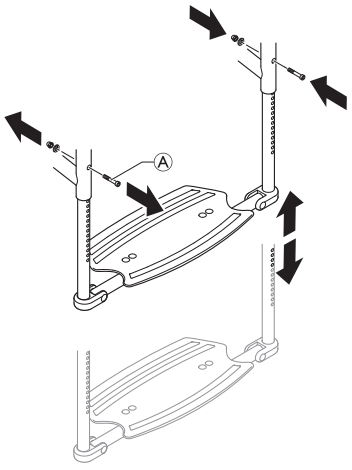


4.5.2 Jalkanojan vaihtaminen (yksiosainen jalkanoja)

Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (8 mm) ■□□

1. Irrota pultit, aluslevyt ja mutterit Ⓐ kummaltakin puolelta.
2. Vedä jalkanoja ulos rungon putkista.
3. Asenna uusi jalkanoja.
4. Asenna pultit, aluslevyt ja mutterit Ⓐ kummallekin puolelle samalle korkeudelle tarvittavaan kohtaan ja kiristä.

Ⓐ = 4 Nm

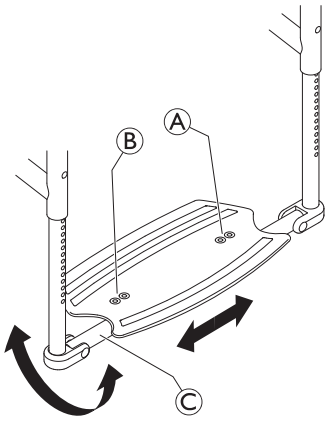


4.5.3 Kulman keskittäminen ja säätäminen (yksiosainen jalkanoja)

Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (10 mm) ■□□

1. Löysää hieman pultteja Ⓐ ja Ⓑ.
2. Säädä sivuputken ja jalkalevyn välinen etäisyys samanpituiseksi kummallakin puolella.
3. Käännä jalkalevy haluttuun asentoon.
4. Kiristä uudelleen pultit Ⓐ (jalkalevyn kiinteä puoli).
5. Käännä jalkalevyn liikkuvalla puolella olevaa pientä putkea Ⓒ siten, että se kiinnittyy kunnolla.
6. Kiristä pultit Ⓑ.

Ⓐ = 7 Nm
Ⓑ = 7 Nm



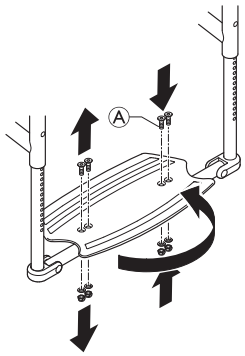
4.5.4 Jalkanojan paikan muuttaminen (yksiosainen jalkanoja)

Jalkalevy voidaan asentaa etu- tai taka-asennettuna.

Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (10 mm) ■□□

1. Irrota pultit Ⓐ.
2. Käännä jalkalevyä, joka sisältää kiinnitysosan.
3. Aseta pultit Ⓐ takaisin ja kiristä.

Ⓐ = 7 Nm

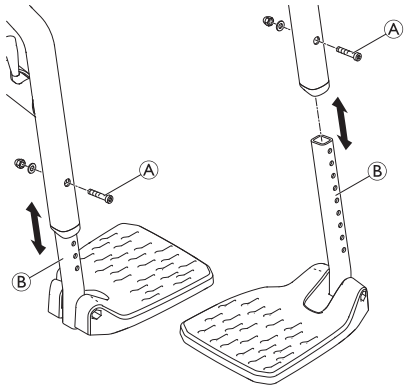


4.5.5 Jalkanojan vaihtaminen (kaksiosainen jalkanoja)

Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (8 mm) ■□□

1. Poista pultit, aluslevyt ja mutterit Ⓐ.
2. Irrota jalkanojat Ⓑ rungosta.
3. Aseta jalkanojat runkoon ja sijoita ne halutulle korkeudelle.
4. Aseta pultit Ⓐ lähimpään reikään kummallakin puolella ja kiristä aluslevyillä ja muttereilla.

Ⓐ = 4 Nm

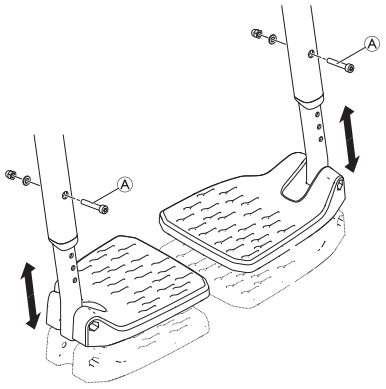


4.5.6 Jalkanojan korkeuden säätö (kaksiosainen jalkanoja)

Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (8 mm) ■□□

1. Poista pultit, aluslevyt ja mutterit Ⓐ.
2. Säädä jalkanojat haluttuun korkeuteen.
3. Aseta pultit Ⓐ lähimpään reikään kummallakin puolella ja kiristä aluslevyillä ja muttereilla.

Ⓐ = 4 Nm

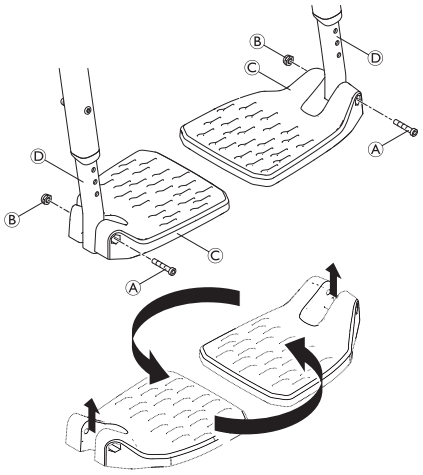


4.5.7 Jalkanojan paikan muuttaminen (kaksiosainen jalkanoja)

Kuusiokoloavain (5 mm) ■□□

1. Irrota pultit Ⓐ ja mutterit Ⓑ.
2. Irrota jalkalevyt Ⓒ teleskooppiputkista Ⓓ ja käännä molempia 180°.
3. Asenna jalkalevyt takaisin asettamalla pultit ja mutterit paikalleen ja kiristämällä ne.

Ⓐ = 3 Nm



4.6 Sivuosat

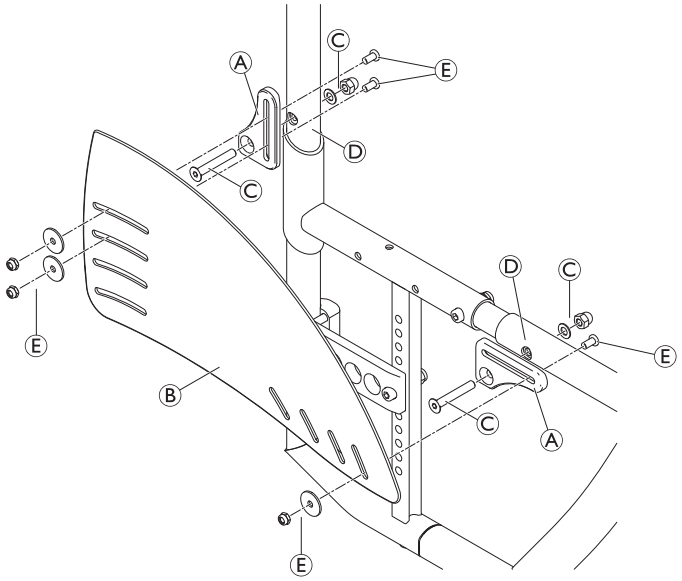
4.6.1 Vaatesuojan/lokasuojan asentaminen

Kuusiokoloavain (3 tai 4 mm) / hylsyavain (8 mm) ■■□

1. Asenna sivukiinnikkeet Ⓐ runkoon Ⓓ pulteilla, aluslevyillä ja muttereilla Ⓒ.
2. Asenna vaatesuoja/lokasuoja Ⓑ pulteilla, aluslevyillä ja muttereilla Ⓔ sivukiinnikkeisiin.

Ⓒ = 7 Nm
Ⓔ = 4 Nm

HUOMIO!
Sormien juuttumisvaara
— Asenna lokasuoja siten, että se on joko < 8 mm tai > 25 mm renkaiden yläpuolella, välttääksesi sormien juuttumisvaaran.



4.6.2 Vaatesuojan/lokasuojan säätäminen

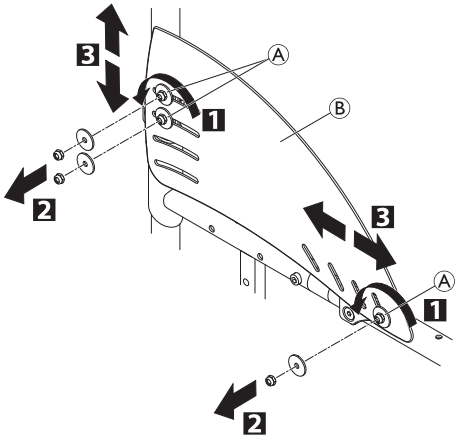
Kuusiokoloavain (3 mm) / jakoavain (8 mm) ■■□

1. Löysää pultit Ⓐ. Siirrä vaatesuojaa/lokasuojaa Ⓑ.
2. Kiristä pultit Ⓐ uudelleen.

tai

1. Löysää ja irrota pultit Ⓐ.
2. Asenna vaatesuoja/lokasuoja Ⓑ takaisin toiseen asentoon.
3. Kiristä pultit Ⓐ uudelleen.

Ⓐ = 4 Nm

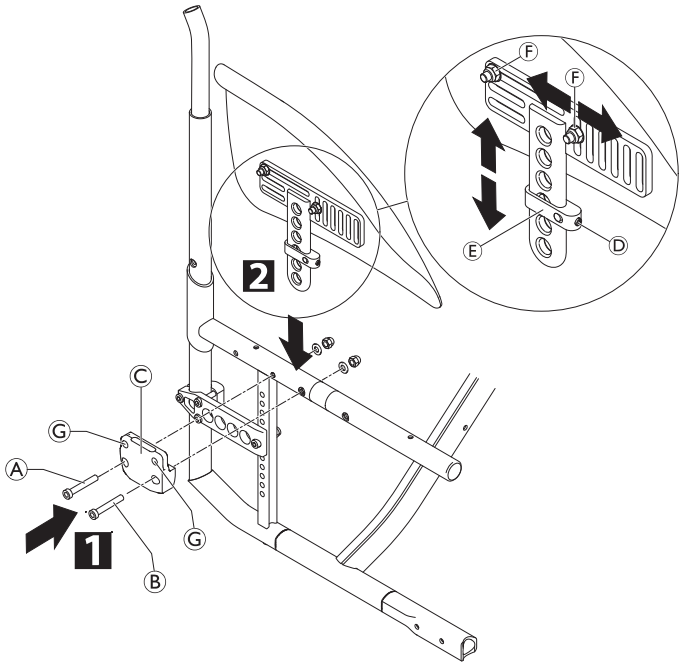


4.6.3 Irrotettavan vaatesuojan/lokasuojan asennus ja säätö

Kuusiokoloavain (3 mm, 4 mm) / jakoavain (10 mm) / ristipääruuvimeisseli (2 mm) ■■□

1. Asenna pidike Ⓒ runkoon käyttämällä ruuviliitäntöjä Ⓐ ja Ⓑ ja asenna sitten takapyörä takaisin.
2. Löysää säätölevyssä Ⓔ olevaa pidätinruuvia Ⓓ hieman ja liu'uta sitä lokasuojan/vaatesuojan kannatinta pitkin, kunnes lokasuoja/vaatesuoja on halutulla korkeudella.
3. Lokasuojan/vaatesuojan asentoa voidaan myös säätää: Löysää tässä ruuviliitokset Ⓕ, aseta lokasuoja/vaatesuoja tarvittavaan asentoon ja kiristä ruuviliitokset Ⓕ uudelleen.
4. Kiristä pidätinruuvi Ⓓ uudelleen.
5. Suorita sama asennus molemmille puolille.
6. Kiristämällä tai löysäämällä ruuveja Ⓖ voit säätää sitä, miten helppo lokasuojaa/vaatesuojaa on vetää ulos tai työntää sisään.

Ⓐ = 4 Nm
Ⓑ = 7 Nm
Ⓓ = kiristä käsin
Ⓕ = 7 Nm



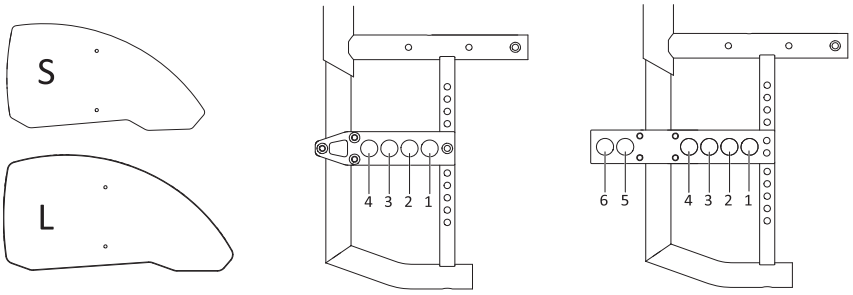
Olemassa olevan akselin pituus ei välttämättä ole riittävä uudelle lokasuojan/vaatesuojan sisältävälle kokoonpanolle. Tässä tapauksessa on asennettava pidempi akseli. Katso myös *4.8.5 Pyörien kallistuskulman muuttaminen, sivu 42* ja *4.8.7 Irrotettavan akselin säätäminen, sivu 43*.

HUOMIO!
Sormien juuttumisvaara
Lokasuojan/vaatesuojan ja pyörän välisen etäisyyden on oltava alle 12 mm, jotta sormet eivät jäisi puristuksiin pyörän ja lokasuojan/vaatesuojan väliin.

4.6.4 Vaatesuojan/lokasuojan koko

Vaatesuojaa ja lokasuojaa voi säätää sopimaan täsmälleen takapyörän korkeuteen. Kummastakin on saatavilla kahta kokoa.

Kiinteästi asennettu vaatesuoja (hiilikuitu)

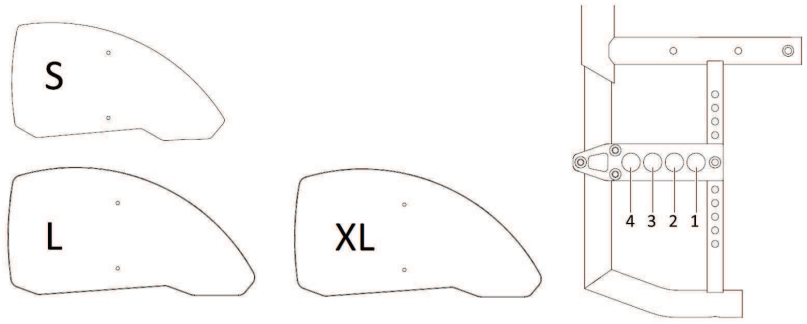


Vaatesuoja suhteessa takapyörien paikkaan, kun käytössä on vakiosovitinlevy (paikat 1–4) tai takapyörän lisälaite (paikat 5 ja 6)																								
RSTF	**Takapyörä 22"**						**Takapyörä 24"**						**Takapyörä 25"**						**Takapyörä 26"**					
[mm]	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
370	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
380	L	L	S	S	S	S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	L	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
410	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—
420	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
430	S	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
440	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
450	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S	L	L	L	L	L	L
460	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L
470	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S	S	L	L	L	L	S	S
480	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	—	—	S	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S
490	—	—	—	—	—	S	S	S	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S

Kiinteästi asennettu vaatesuoja (muovi)

Vaatesuoja suhteessa takapyörien paikkaan, kun käytössä on vakiosovitinlevy (paikat 1–4) tai takapyörän lisälaite (paikat 5 ja 6)																								
RSTF	**Takapyörä 22"**						**Takapyörä 24"**						**Takapyörä 25"**						**Takapyörä 26"**					
[mm]	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
370	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
380	L	L	S	S	S	S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	L	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
410	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—
420	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
430	S	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
440	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
450	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S	L	L	L	L	L	L
460	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S
470	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S
480	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S	S
490	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Kiinteästi asennettu ja irrotettava lokasuoja (hiilikuitu)



Lokasuoja (kiinteästi asennettu ja irrotettava) suhteessa takapyörien paikkaan, kun käytössä on vakiosovitinlevy (paikat 1–4)																
RSTF	**Takapyörä 22"**				**Takapyörä 24"**				**Takapyörä 25"**				**Takapyörä 26"**			
[mm]	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
360 (irrotettava)	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
370	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
380	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
390	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
400	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
410	S	S	S	S	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
420	S	S	S	S	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
430	S	S	S	S	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
440	S	S	S	S	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
450	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL
460	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL
470	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL
480	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L
490	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L
500	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L

Kiinteästi asennettu lokasuoja (muovi)

Vaatesuoja suhteessa takapyörien paikkaan, kun käytössä on vakiosovitinlevy (paikat 1–4) tai takapyörän lisälaite (paikat 5 ja 6)																								
RSTF	**Takapyörä 22"**						**Takapyörä 24"**						**Takapyörä 25"**						**Takapyörä 26"**					
[mm]	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
360	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	L	L	—	—	L	L	L	L	—	—	L	L	L	L
370	L	L	L	L	L	L	—	—	L	L	L	L	—	—	—	—	L	L	—	—	—	—	—	—
380	L	L	L	L	L	L	—	L	L	L	L	L	—	—	—	L	L	L	—	—	—	—	—	—
390	L	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	—	L	L	L	—	—	—	—	—	—
400	L	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—
410	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—
420	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	L	L	L	L	—	—	—	L	L	L
430	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	L	L	L	L
440	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	L	L	L	L
450	S	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S	L	L	L	L	L	L
460	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S	L	L	L	L	L	L
470	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S	L	L	L	L	S	S
480	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S	S	L	L	L	L	S	S
490	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	S
500	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	S	S	S	S

Irrotettava lokasuoja (muovi)

Lokasuoja (kiinteä) suhteessa takapyörien paikkaan, kun käytössä on vakiosovitinlevy (paikat 1–4) tai takapyörän lisälaite (paikat 5 ja 6)

RSTF	Takapyörä 22''						Takapyörä 24''						Takapyörä 25''						Takapyörä 26''					
[mm]	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
360	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
370	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
380	S	S	S	S	S	S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
410	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—
420	XS	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
430	XS	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
440	XS	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
450	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L
460	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L
470	—	—	—	—	—	—	XS	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
480	—	—	—	—	—	—	XS	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
490	—	—	—	—	—	—	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	XS	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S

Irrotettava vaatesuoja (muovi)

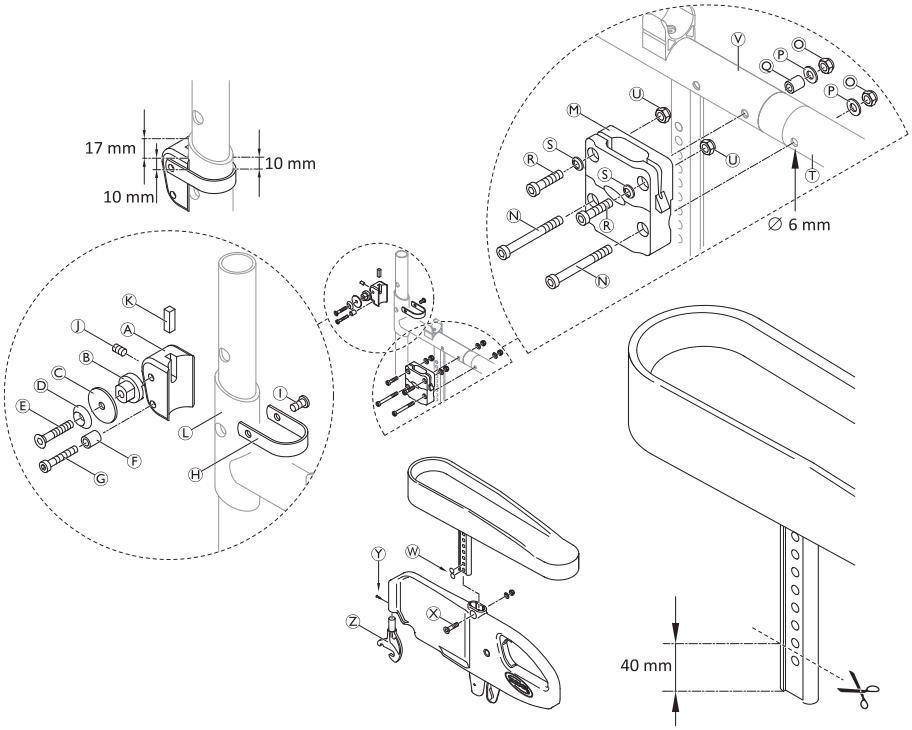
Vaatesuoja suhteessa takapyörien paikkaan, kun käytössä on vakiosovitinlevy (paikat 1–4) tai takapyörän lisälaite (paikat 5 ja 6)

RSTF	Takapyörä 22''						Takapyörä 24''						Takapyörä 25''						Takapyörä 26''					
[mm]	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
370	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
380	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—
410	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—
420	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—
430	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
440	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
450	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
460	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
470	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
480	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L
490	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L
500	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

4.6.5 Hemi-käsinojan ja pidikkeen asentaminen

Kuusiokoloavain (3, 4 tai 5 mm) / hylsyavain (10 mm) / pora ja poranterä (Ø 6 mm)
Saha / Jäysteenpoistotyökalu / Musta pinnoitussuihke)

■■■



Ohjausosan asentaminen

1. Asenna kiinnike Ⓗ takarungon Ⓛ ympärille kiinnityslohkoon Ⓐ pultilla Ⓘ.
2. Asenna ohjausosa Ⓑ kiinnityslohkoon aluslevyllä Ⓒ, uppoholkilla Ⓓ ja pultilla Ⓔ.
3. Aseta kiila Ⓚ yläkautta kiinnityslohkoon ja paina kokoonpanoa takarunkoa vasten pidikeruuvilla Ⓙ.
   Varmista, että kiinnike on täsmälleen vaakasuorassa ja että se on ilmoitetun mukaisesti 10 mm:n ja 17 mm:n etäisyydellä rungon yläreunasta.
4. Asenna pysäytysholkki Ⓕ pultilla Ⓖ.

Ⓘ / Ⓔ / Ⓖ = 7 Nm

Käsinojan pidikkeen asentaminen

1. Irrota takarungon osat, katso *4.1.1 Takarungon vaihtaminen, sivu 8*.
2. Poraa halkaisijaltaan 6 mm:n reikä ylärungon liitosputken läpi asentaaksesi etupultin Ⓝ.
3. Aseta väliholkki Ⓠ sisäpuolelta rungon reikään, joka on tarkoitettu takapultille Ⓝ.
4. Asenna käsinojan pidike Ⓜ runkoon Ⓥ pulteilla Ⓝ, aluslevyillä Ⓟ ja lukitusmuttereilla Ⓞ.
5. Asenna takarungon osat takaisin, katso *4.1.1 Takarungon vaihtaminen, sivu 8*.
6. Aseta mutterit Ⓤ käsinojan pidikkeeseen ja asenna pultit Ⓡ jousialuslevyllä Ⓢ.

   Säädä pultteja Ⓡ siten, että käsinojat kiinnittyvät optimaalisesti.

Ⓞ = 7 Nm

Hemi-käsinojan asentaminen sivunojaan

1. Asenna koukkukiinnike Ⓩ sivunojaan ruuvilla Ⓨ.
2. Leikkaa 40 mm Hemi-käsinojan profiilista irti.
3. Poista jäysteet leikkausreunasta ja pinnoita se mustalla suihkeella.
4. Paina kahta muovisuojusta Ⓦ profiilin kahteen alempaan reikään.
5. Aseta Hemi-käsinoja varovasti käsinojaan ja kiinnitä se profiilin toiseen reikään ylhäältä katsottuna pultilla, aluslevyllä ja mutterilla Ⓧ.

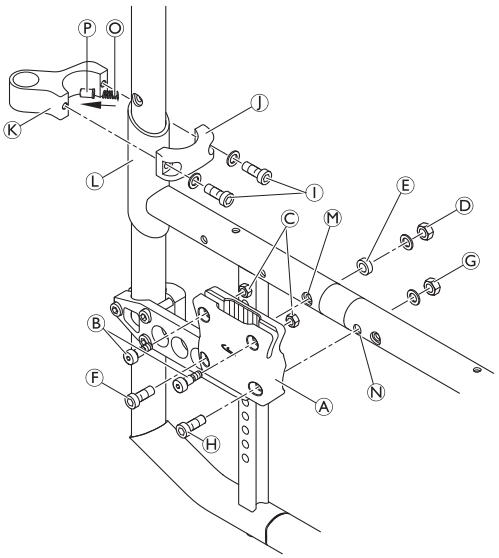
Ⓧ = 4 Nm

Jos haluat vielä suurentaa pyörien välistä etäisyyttä, istuimeen on asennettava eri sovitinholkki, joka kiinnitetään sisäpuolelta.

4.6.6 Küschall-käsinojan asennus

Käsinojan laitteiston asennus

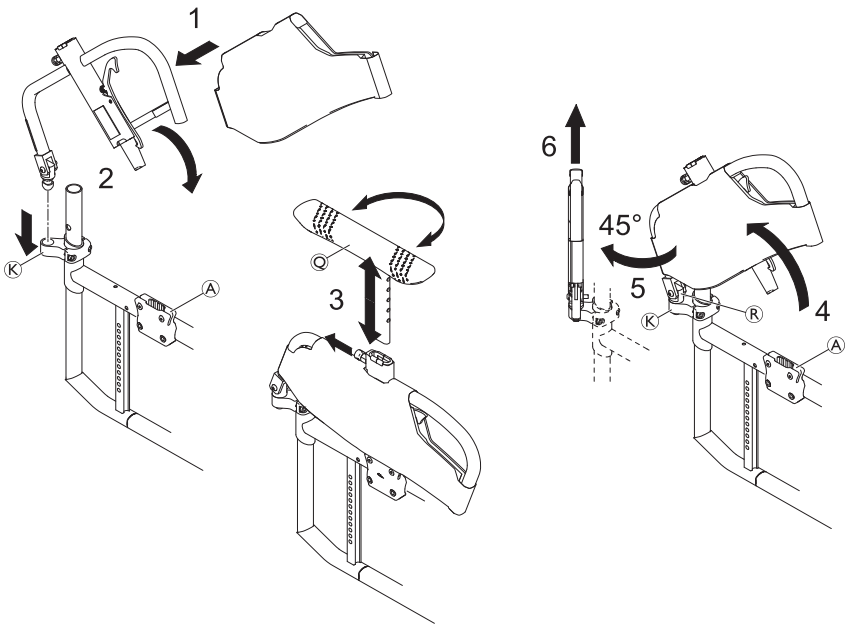
Kuusiokoloavain (3, 4 tai 5 mm) / hylsyavain (10 mm) ■■■



1. Aseta mutterit Ⓒ ja pultit Ⓑ käsinojan pidikkeen yläreikiin Ⓐ ja kiristä varovasti. Älä purista pidikettä.
2. Kiinnitä käsinojan pidike Ⓐ takarungon reikään Ⓜ käyttämällä pulttia Ⓕ, holkkia Ⓔ, aluslevyä ja mutteria Ⓓ.
3. Poraa halkaisijaltaan 6 mm:n reiät Ⓝ eturungon läpi asettamalla poranterä esiasennetun käsinojan pidikkeen Ⓐ vapaan reiän läpi.
4. Aseta pultti Ⓗ ja kiristä aluslevy ja mutteri Ⓖ.
5. Rasvaa tappi Ⓟ ja aseta se jousen Ⓞ kanssa pidikeosan Ⓚ sisäreikään ja aseta se takarungon vahvistetun osan Ⓛ ympärille.
6. Aseta liitospidikeosa Ⓙ takarungon ympärille ja kiinnitä suorassa linjassa aluslevyihin ja pultteihin Ⓘ nähden.

Ⓓ = 7 Nm
Ⓖ = 7 Nm
Ⓘ = 4 Nm

Käsinojan, T-käsinojatyynyn ja suojuksen asentaminen



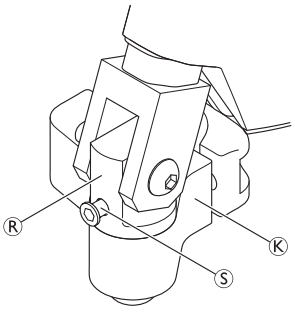
Asentaminen

1. Asenna käsinojan suojus käsinojakokoonpanoon.
2. Aseta käsinojakokoonpano liitokseen Ⓚ ja käännä sitä alaspäin siten, että se kiinnittyy käsinojan pidikkeeseen Ⓐ.
3. Asenna T-käsinojatyyny Ⓠ käsinojakokoonpanoon.

Irrottaminen

1. Poista T-käsinojatyyny käsinojakokoonpanosta.
2. Käännä käsinojakokoonpanoa ylöspäin ulos käsinojan pidikkeestä Ⓐ.

   Liitostapin Ⓡ taustapuolella on kierteitetty reikä, jossa on M5-pysäytinruuvi Ⓢ käsinojakokoonpanon pysähdyskohdan määrittämiseen taaksepäin käännettäessä. Säädä pysäytinruuvia tarpeen mukaan.



3. Käännä käsinojakokoonpanoa 45° ulospäin.
4. Nosta käsinojakokoonpano liitoksesta Ⓚ.

4.6.7 Portaattomasti korkeussäädettävän sivunojan asentaminen

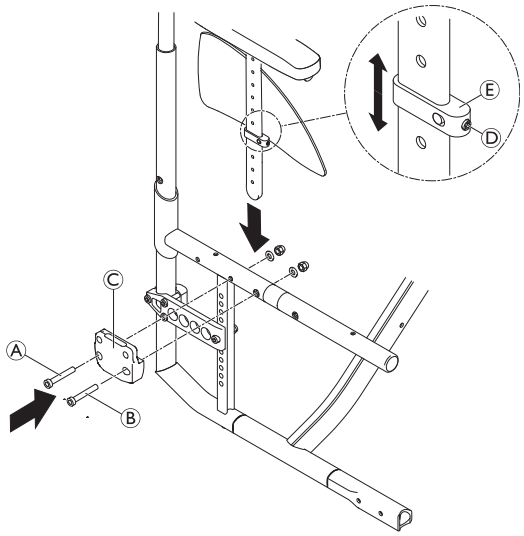
Kuusiokoloavain (4 tai 5 mm) / hylsyavain (10 mm) ■■□

1. Asenna reunakiinnitysosa Ⓒ pulteilla Ⓐ ja Ⓑ.
2. Aseta reunatuki kiinnitysosaan.

Korkeuden säätäminen

1. Löysää säätölevyssä Ⓔ olevaa pidätinruuvia Ⓓ hieman ja liu'uta sitä käsinojan kannatinta pitkin, kunnes käsinoja on halutulla korkeudella.
2. Kiristä pidätinruuvi Ⓓ uudelleen.

Ⓐ = 7 Nm
Ⓑ = 7 Nm
Ⓓ = kiristä käsin

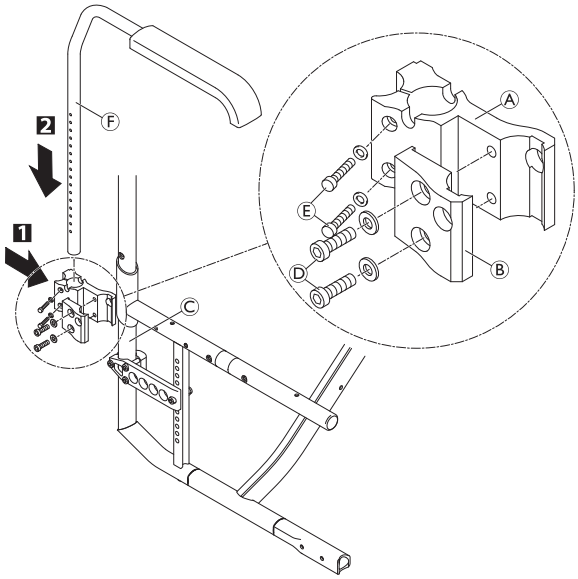


4.6.8 Putkikäsinojan (kääntyvän) asentaminen

Kuusiokoloavain (4 tai 5 mm) ■■□

1. Asenna takakiinnitysosat Ⓐ ja Ⓑ rungon putken Ⓒ ympärille pulteilla ja aluslevyillä Ⓓ.
2. Aseta käsinojan putki Ⓕ ja säädä se halutulle korkeudelle.
3. Kiinnitä käsinojan putki kiinnitysosassa kiristämällä pultit ja aluslevyt Ⓔ.

Ⓓ = 7 Nm
Ⓔ = 4 Nm



4.7 Pyörät

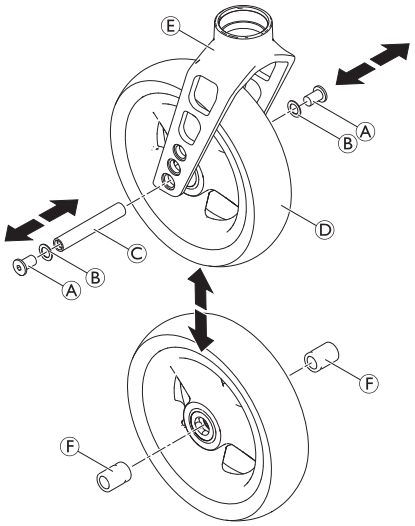
4.7.1 Pyörän vaihtaminen

Kuusiokoloavain (3 mm) ■■□

1. Irrota pultit Ⓐ ja aluslevyt Ⓑ ja vedä ulos pyörän akseli Ⓒ.
2. Irrota pyörä Ⓓ pyörähaarukasta Ⓔ ja vaihda se uuteen tai siirrä se uuteen paikkaan.

   Jos kyseessä on Starec-pyörä, skeittipyörä, 3’’:n urheilupyörä tai 5’’:n pehmeästi rullaava pyörä, akseliin on työnnettävä kaksi F-holkkia. Nämä holkit ovat jo paikallaan pienen vastuksen pyörässä, urheilupyörissä ja pneumaattisissa pyörissä.

3. Aseta aluslevyt ja pultit takaisin ja kiristä



Ⓐ = 4 Nm

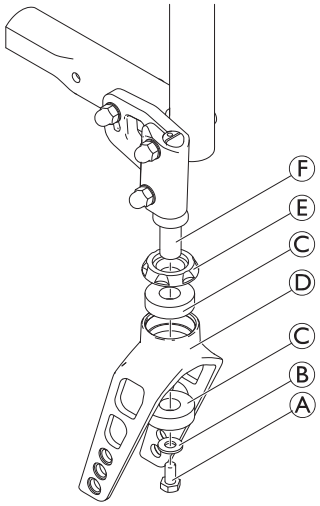
Toiminnan tarkastus:

Pyörä ei saa huojua, vaan sen on pyörittävä helposti.

4.7.2 Pyörän haarukan vaihtaminen

Jakoavain (10 mm) / tasapäinen ruuvimeisseli (4 mm) ■■□

1. Irrota pyörä, katso *4.7.1 Pyörän vaihtaminen, sivu 39*.
2. Irrota pultti Ⓐ, aluslevy Ⓑ, pyörähaarukka Ⓓ ja laakerit Ⓒ sekä osa Ⓔ haarukkatapista Ⓕ.
3. Vaihda pyörähaarukka ja laakerit ja asenna takaisin käänteisessä järjestyksessä.
4. Aseta etupyörä takaisin paikalleen.

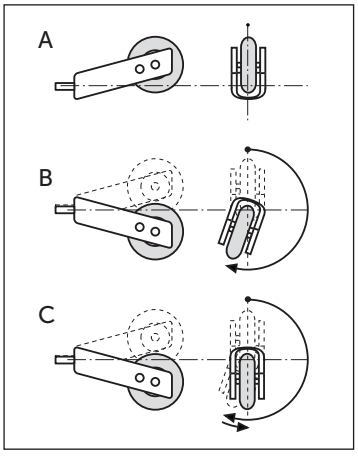


HUOMIO!
Omaisuusvahingon vaara
Älä kiristä ruuvia Ⓓ liikaa, sillä se voi vahingoittaa haarukan laakereita.

Toiminnan tarkastus:
Kallista pyörätuolia taaksepäin 90° siten, että se lepää selkänojan ja takapyörien päällä. Varmista, että haarukkatappi on mahdollisimman vaakasuorassa. Kierrä haarukkaa ylöspäin (asentoon Ⓐ) ja anna sen kallistua alaspäin.

Haarukka on säädetty oikein, jos se kääntyy helposti hieman alimman pisteen yli (asento Ⓑ) ja kääntyy sitten takaisin alimpaan pisteeseen (asento Ⓒ).

Jos haarukka kääntyy takaisin alimman pisteen yli tai jopa heiluu edestakaisin, sitä ei ole kiristetty riittävästi. On olemassa riski, että etupyörät alkavat vaappua suuremmilla nopeuksilla.



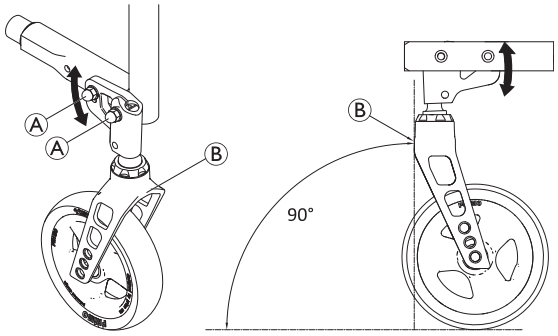
4.7.3 Etupyörän kulman säätö

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) ■■□

1. Aseta pyörätuoli tasaiselle pinnalle.
2. Löysää muttereita Ⓐ.
3. Pitele vesivaakaa pyörähaarukan Ⓑ etureunaa vasten ja aseta se täsmälleen pystysuoraan.
4. Kiristä mutterit Ⓐ uudelleen.

Ⓐ = 13 Nm

HUOMIO!
On tärkeää, että vasemman ja oikean puolen asetukset ovat täsmälleen samat.



4.7.4 Etupyörän kallistuskulman säätäminen

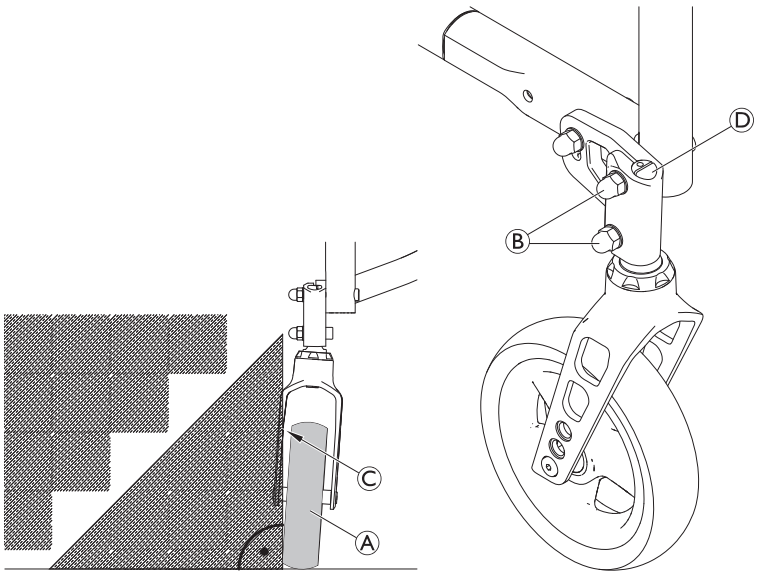
Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) / tasapäinen ruuvimeisseli (4 mm) ■■□

1. Aseta pyörätuoli tasaiselle pinnalle.
2. Käännä pyörää Ⓐ ajosuuntaan samansuuntaisesti takapyörien kanssa.
3. Käytä 90°:n viivoitinta pyörään ja tarkista, onko se täysin pystysuorassa asennossa suhteessa lattiaan.

   Se näyttää heti, onko pyörä 90°:n kulmassa lattiaan nähden vai ei. Jos viivoittimen ja pyörän ylä- tai alavanteella olevan pyörän välissä on aukko Ⓒ, tämä on selkeä merkki siitä, ettei pyörän kulma ole 90° (katso oikealla oleva kuva).

4. Jos pyörä ei ole pystysuuntaisessa asennossa, löysää muttereita Ⓑ.
5. Säädä etupyörän kallistuskulmaa kiertämällä haarukkatappia Ⓓ, kunnes etupyörä on täysin yhdensuuntainen suorakulman pystysuoran reunan kanssa.
6. Kiristä mutterit Ⓑ uudelleen.
7. Tarkista ohjauksen virhekulma ja säädä tarvittaessa, katso luku *4.7.3 Etupyörän kulman säätö, sivu 40*.
8. Tee sama säätö molemmille puolille.

Ⓑ = 13 Nm



4.8 Takapyörät

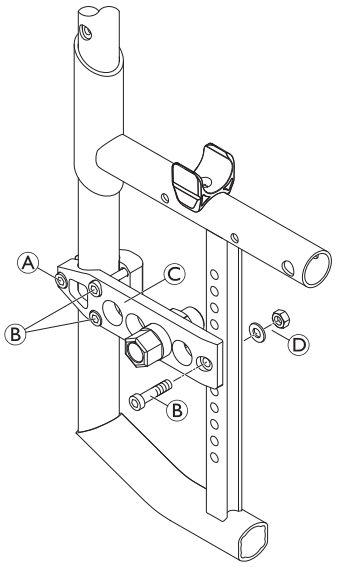
VAROITUS!
Loukkaantumisvaara
— Tarkista ja säädä kaatumisenestolaitteen ja pysäköintijarrun asetuksia jokaisen takapyörän asennon muutoksen jälkeen.

4.8.1 Istuimen takaosan ja lattian välisen korkeuden säätäminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) ■■□

1. Löysää pultti Ⓐ.
2. Irrota pultit Ⓑ, aluslevy ja mutteri Ⓓ ja siirrä sovitinlevy Ⓒ haluttuun kohtaan.
3. Aseta pultit Ⓑ, aluslevy ja mutteri Ⓓ tarvittavalle korkeudelle.
4. Kiristä pultit Ⓐ ja Ⓑ ja vastaavasti mutteri Ⓓ.
5. Tee sama säätö molemmille puolille.

Ⓐ = 13 Nm
Ⓑ = 13 Nm
Ⓓ = 13 Nm



Kun takaistuimen korkeutta lattiasta (RSTF) on muutettu, etupyörien kulmat on tarkistettava. Katso myös *4.7.4 Etupyörän kallistuskulman säätäminen, sivu 40* ja *4.7.3 Etupyörän kulman säätö, sivu 40*.
Jos pyörien kallistuskulma on 3°, myös takapyörien kulma on tarkistettava. Katso *4.8.6 Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset, sivu 43*.

Kun istuimen takaosan ja lattian välistä korkeutta muutetaan, voi olla tarpeen asentaa myös väliholkit takapyörien etäisyyden suurentamiseksi.

4.8.2 Kaatumisvakaus

Takapyörän asentaminen edemmäksi tai taaemmaksi sovitinlevyssä vaikuttaa kaatumisvakauteen. Mitä kauemmaksi taakse sovitinholkki asennetaan, sitä suurempi pyörätuolin kaatumisvakaus on.

Jos takapyörä aiotaan asentaa vielä taaemmaksi, takapyörän lisälaite voidaan asentaa parantamaan kaatumisvakautta entisestään.

VAROITUS!
Kaatumisvaara
Pyörätuolin takapyörien akselin pituussuuntainen asento selkänojan asentoon verrattuna voi vaikuttaa sen vakauteen.
— Eteenpäin suuntautuva asento vähentää pyörätuolin vakautta ja lisää kaatumisvaaraa taaksepäin, mutta parantaa sen ohjattavuutta, kun kelausvanteesta saa paremman otteen ja kääntösäde on lyhyt.
— Sitä vastoin takapyörien akselia taaksepäin siirtämällä pyörätuolista tulee vakaampi, ja se kallistuu vähemmän helposti, mutta sen ohjattavuus vaikeutuu.
— Käyttäjän kyvyistä ja sen erityisistä turvallisuusrajoista riippuen vakauden heikkenemistä voidaan kompensoida asentamalla kaatumisenestolaite.

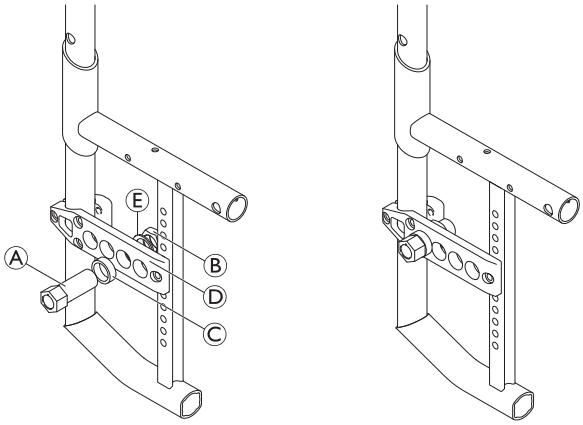
4.8.3 Takapyörän asennon säätäminen sovitinlevyllä

Jakoavain (19 tai 22 mm) ■□□

1. Poista sovitinholkki Ⓐ ja väliholkki Ⓒ irrottamalla mutteri Ⓑ ja aluslevy Ⓔ sovitinlevystä Ⓓ.
2. Asenna sovitinholkki ja väliholkki haluttuun kohtaan sovitinlevyssä aluslevyn ja mutterin avulla.
3. Tee sama säätö molemmille puolille.

Ⓐ = 33 Nm

Pysäköintijarrut ja lokasuoja on asetettava uudelleen, jos takapyörän asento muuttuu.



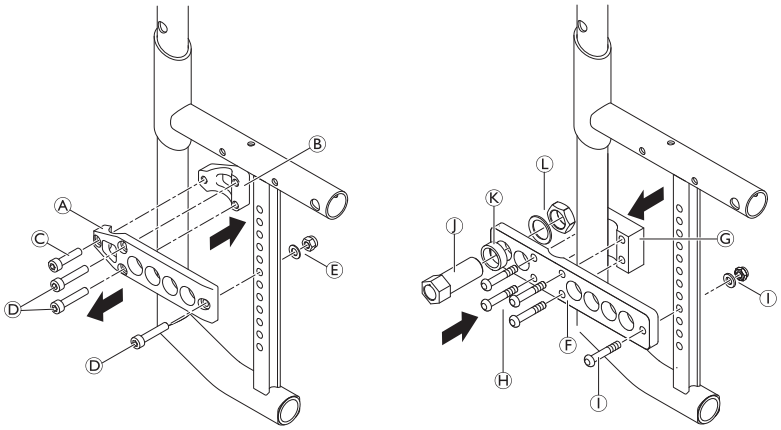
4.8.4 Takapyörän lisälaitteen asentaminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10, 19, 22 mm) ■■□

1. Poista vakiosovitinlevy Ⓐ ja vastakappale Ⓑ irrottamalla pultti Ⓒ, pultit Ⓓ, aluslevy ja mutteri Ⓔ takarungosta.
2. Aseta sovitinlevy takapyörän lisälaitetta Ⓕ varten tarvittavalle korkeudelle ja kiristä vastakappale Ⓖ tiukasti käyttämällä pultteja Ⓗ sekä pulttia, aluslevyä ja mutteria Ⓘ.
3. Asenna sovitinholkki Ⓙ (ja tarvittaessa väliholkki Ⓚ) haluttuun kohtaan sovitinlevyssä ja kiristä mutteri Ⓛ.

Ⓒ = 13 Nm
Ⓓ = 13 Nm
Ⓔ = 13 Nm
Ⓗ = 13 Nm
Ⓘ = 13 Nm
Ⓛ = 33 Nm

Pysäköintijarrut ja lokasuoja on asetettava uudelleen, jos takapyörän sijainti muuttuu.



4.8.5 Pyörien kallistuskulman muuttaminen

Pyörien kallistuskulmat 0° ja 3° ovat mahdolliset.

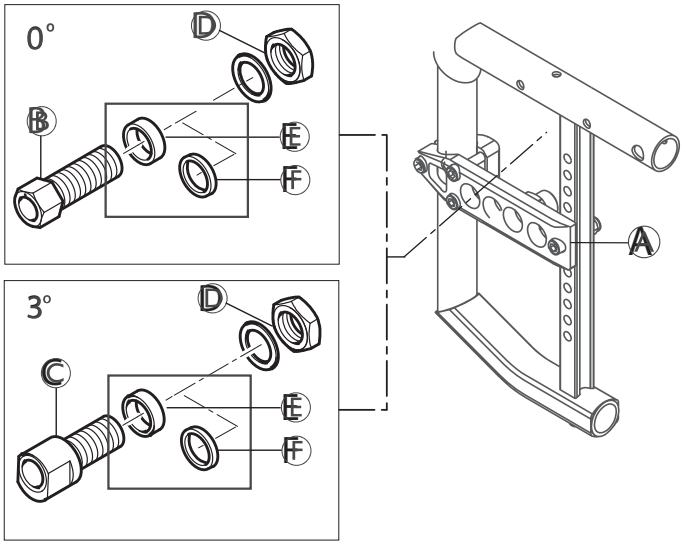
Kiintoavain (18 mm) / jakoavain (19 tai 22 mm) ■■□

Pyörien kallistuskulmaa voi muuttaa vaihtamalla sovitinholkin:

1. Irrota sovitinholkit Ⓑ tai Ⓒ kummaltakin puolelta.
2. Aseta uudet sovitinholkit Ⓒ ja Ⓑ molemmille puolille haluttuun, samaan kohtaan sovitinlevyssä Ⓐ ja kiinnitä ne tiukasti mutterilla Ⓓ.

3 mm:n väliholkkia Ⓕ ja 7 mm:n väliholkkia Ⓔ saatetaan tarvita, jotta vältetään ongelmat muiden osien, kuten käsinojan, kanssa.

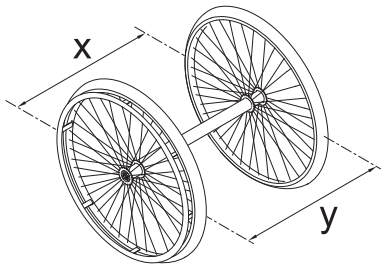
Voit käyttää yhdessä yhtä tai kahta etäisyysholkkia tarpeidesi mukaan tai olla käyttämättä niitä ollenkaan.



4.8.6 Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset

Kiintoavain (18 mm) / jakoavain (19 tai 22 mm) ■■□

1. Löysää sovitinholkkien muttereita molemmilta puolilta. Katso *4.8.5 Pyörien kallistuskulman muuttaminen, sivu 42*.
2. Mittaa takapyörien välinen etäisyys akselin keskikohdan korkeudelta edestä ja takaa (x, y).



Etäisyys, takaosa > etäisyys, etuosa	Käännä sovitinholkkia taaksepäin (ylhäältä katsottuna)
Etäisyys, etuosa > etäisyys, takaosa	Käännä sovitinholkkia eteenpäin (ylhäältä katsottuna)

3. Käännä sovitinholkkeja taulukon mukaisesti siten, että takapyörien välinen etäisyys on sama edessä ja takana (x = y) akselin keskikohdan korkeudelta mitattuna.

   Samaan aikaa yksittäisten pyörien ja asianmukaisen sivurungon välinen etäisyys voidaan tarkistaa vaatimustenmukaisuuden varalta ja säätää tarvittaessa.

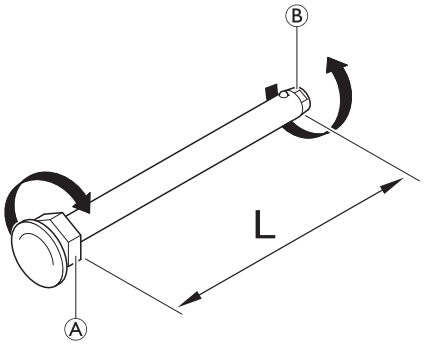
4. Kiristä sovitinholkkien mutteri uudelleen kummaltakin puolella.

4.8.7 Irrotettavan akselin säätäminen

Kiintoavain (19 mm) / haarukka-avain (11 mm) ■■□

1. Irrota takapyörä.
2. Pitele irrotettavan akselin päätä Ⓑ haarukka-avaimella.
3. Säädä irrotettavan akselin pituutta L kiertämällä mutteria Ⓐ. 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. Säätö on nyt tarkistettava tai tehtävä uudestaan, jotta voidaan varmistaa, että pyörät voidaan vaihtaa.

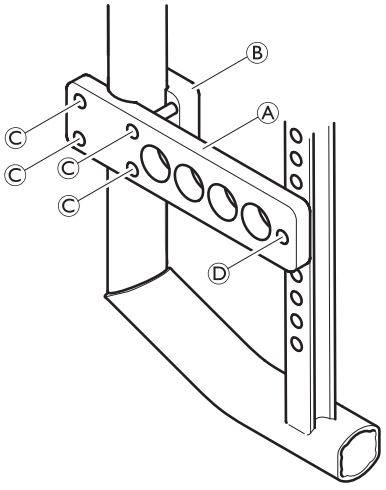


4.8.8 Sovitinlevyn asentaminen rumpujarruun

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) ■■□

1. Irrota vakiosovitinlevy.
2. Aseta rumpujarrun sovitinlevy Ⓐ tarvittavalle korkeudelle rungon putkeen ja asenna se vastakappaleen Ⓑ kanssa pulteilla Ⓒ ja Ⓓ
3. Asenna rumpujarru, katso *4.9.3 Rumpujarrun asentaminen/säätäminen, sivu 46*.

Ⓒ / Ⓓ = 13 Nm



4.8.9 Takapyörien väliholkit

Jos pyörätuoliin asennetaan uudet sivuosat (sivunojat, käsinojat, vaatesuoja tai lokasuoja), takapyörien välistä rakoa on suurennettava liittämällä ylimääräiset väliholkit. Samoin väliholkit voi olla tarpeen asentaa, jos pyörätuoliin asennetaan toiset takapyörät tai jos istuimen takakorkeutta muutetaan.

4.8.10 Sisäkumin korjaaminen tai vaihtaminen

Rengasrauta ■■□

1. Irrota takapyörä ja päästä sisäkumista ilmat.
2. Nosta renkaan toinen sivuseinämä vanteen päältä rengasrautaa käyttämällä. Älä käytä teräviä esineitä, kuten ruuvimeisseliä, jotka voivat vahingoittaa sisäkumia.
3. Vedä sisäputki irti renkaasta.
4. Korjaa sisäkumi polkupyörän paikkaussarjalla tai vaihda sisäkumi tarvittaessa.
5. Pumppaa sisäkumiin hieman ilmaa, jotta siitä tulee pyöreä.
6. Aseta venttiili vanteen venttiiliaukkoon ja aseta sisäputki renkaaseen. Sisäputken 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 ulkorenkaan ja vanteen väliin.
8. Täytä sisäkumi suurimpaan sallittuun käyttöpaineeseen (katso lisätietoja renkaan kyljestä). Tarkista, ettei renkaasta vuoda ilmaa.

4.8.11 Kiinteän renkaan korjaaminen tai 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.

4.8.12 Takapyörän puolien vaihtaminen

Suosittelemme, että puolien vaihdon tekee uusien puolien vaihtamiseen ja säätämiseen pätevöitynyt teknikko.

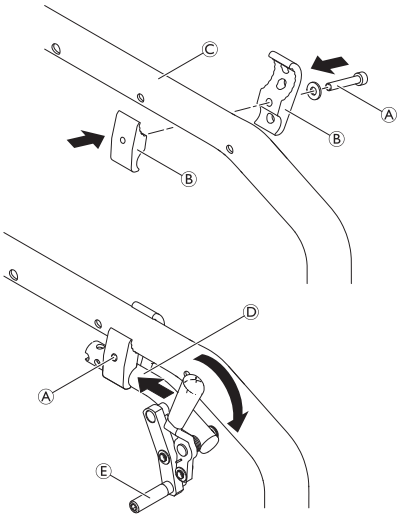
4.9 Jarrut

4.9.1 Pysäköintijarrun kiinnittäminen

Kuusiokoloavain (5 mm) ■□□

1. Aseta jarrupidike Ⓑ eturungon putken Ⓒ ympärille.
2. Aseta jarru Ⓓ jarrupidikkeeseen.
3. Ruuvaa pulttia Ⓐ aluslevyn kanssa jarrukokoonpanoon, mutta älä kiristä.
4. Kierrä jarrupidikekokoonpanoa runkoputken ympärille säätääksesi jarrun lateraalista etäisyyttä.
5. Kierrä jarrua jarrupidikkeessä, kunnes jarrutanko Ⓔ on vaakasuorassa asennossa suhteessa renkaaseen.
6. Paina jarru pohjaan 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.

Ⓐ = 13 Nm

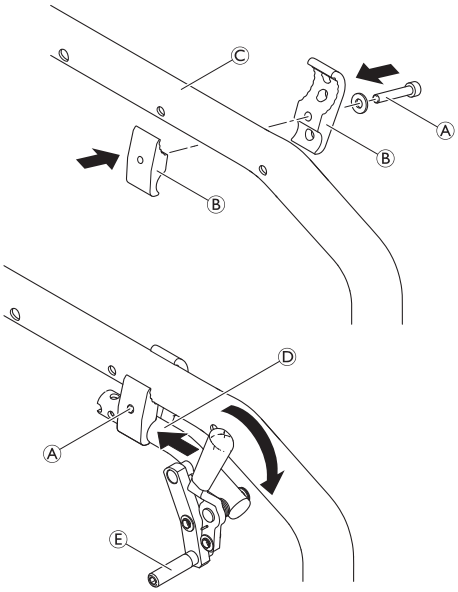


4.9.2 Pysäköintijarrun säätäminen

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 Ⓐ.
3. Muuta jarrukokoonpanon asentoa luvussa *4.9.1 Pysäköintijarrun kiinnittäminen, sivu 45* kuvatulla tavalla.
4. Kiristä pultti Ⓐ.

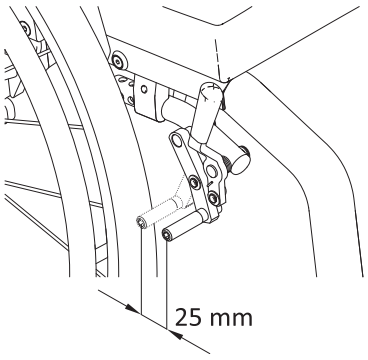


HUOMAUTUS!
Pysäköintijarrun käyttöönottoon käytettävän voiman on oltava (enintään) 60 Nm.

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 vapautettaessa noin 2–4 mm:n päässä renkaasta.)

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.

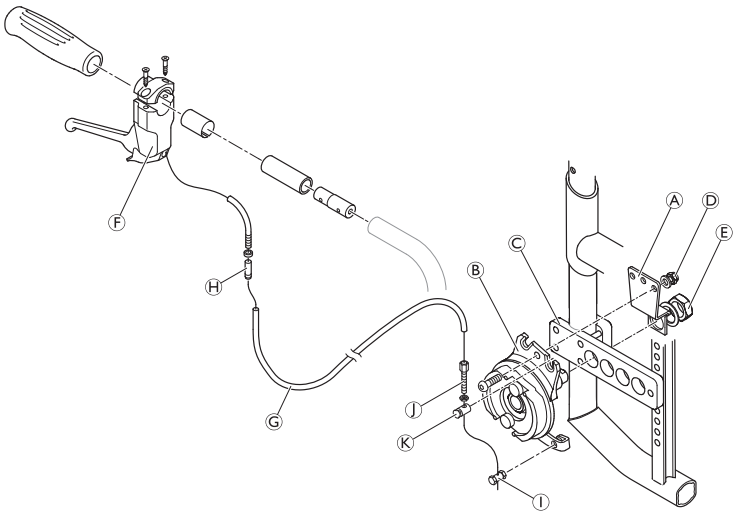


4.9.3 Rumpujarrun asentaminen/säätäminen

4 mm:n kuusiokoloavain / ristipääruuvimeisseli / 9 mm:n kiintoavain / Jakoavain (10 tai 22 mm) / jakoavain (4 mm)

■□□

1. Poista vakiosovitinlevy ja vaihda se rumpujarrun sovitinlevyyn, katso *4.8.8 Sovitinlevyn asentaminen rumpujarruun, sivu 43*.
2. Asenna rumpujarrun levy Ⓐ ja pyörivä kiinnitys Ⓑ sovitinlevyyn Ⓒ pulteilla, aluslevyillä ja muttereilla Ⓓ ja sovitinholkki Ⓔ aluslevyllä.
3. Asenna jarruvipu Ⓕ työntökahvaan ja kiinnitä bowdenkaapeli Ⓖ asennussarjalla.
4. Säädä bowdenkaapelin kireyttä kääntämällä asetusholkkia Ⓗ.
5. Jos asetusholkkia ei voi kääntää pidemmälle, nosta jarrukaapeli Ⓘ pyörivästä kiinnityksestä ja ruuvaa kiristyspulttia Ⓙ hieman auki osasta Ⓚ. Kiristä sitten pieni mutteri uudelleen.
6. Ripusta kaapeli Ⓘ takaisin pyörivään kiinnitykseen.
7. Toista vaiheita 4–6, kunnes jarruasetus on oikein.



Ⓓ = 7 Nm
Ⓔ = 33 Nm

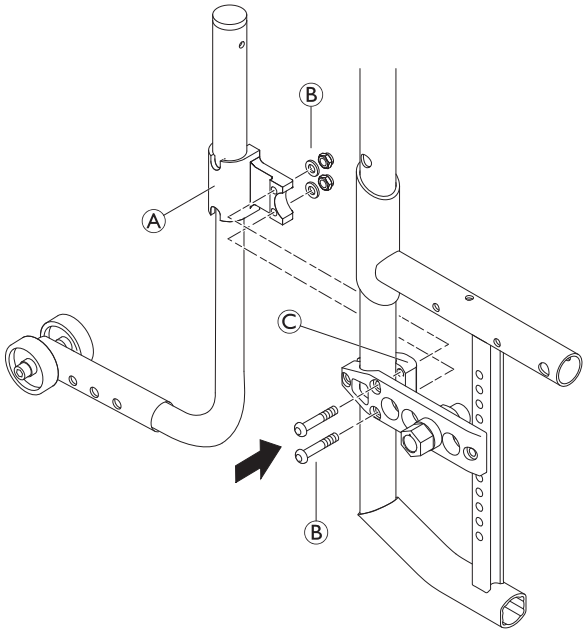
4.10 Lisävarusteet

4.10.1 Kaatumisenestolaitteen asentaminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) ■□□

1. Asenna säätötuki Ⓐ pulteilla, aluslevyillä ja muttereilla Ⓑ sovitinlevyyn Ⓒ.

Ⓑ = 13 Nm

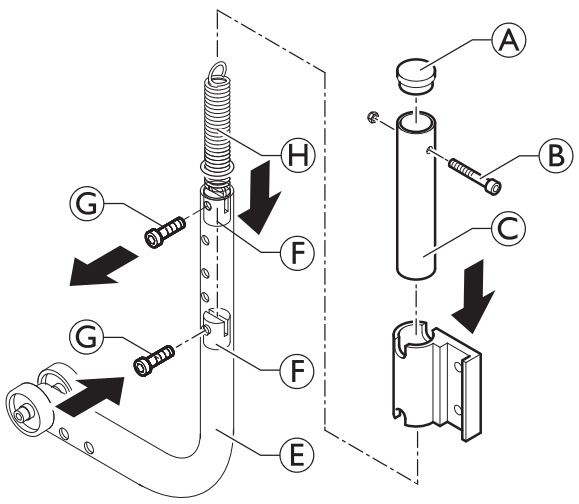


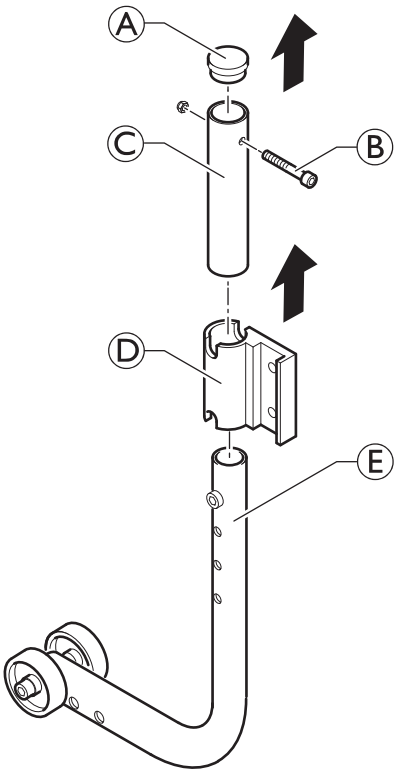
4.10.2 Kaatumisenestolaitteen korkeuden säätäminen

Korkeutta voidaan säätää löysäämällä pultteja Ⓑ kuten yllä on kuvattu. Jos tämä ei riitä, toimi seuraavasti:

Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (8 mm) ■□□

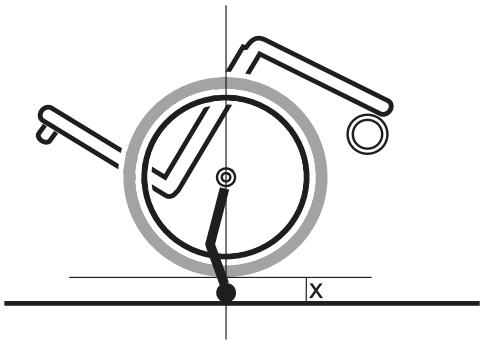
1. Löysää pulttia Ⓑ ja irrota kaatumisenestolaitteen yläpää Ⓒ ja pidike. Poista tiivistesuojus Ⓐ (esim. työntämällä se ulos putken läpi ruuvimeisselin avulla).
2. Löysää kaatumisenestolaitteen putken pulttia Ⓖ ja työnnä holkki Ⓕ oikeaan asentoon.
3. Kierrä pultti Ⓖ puoliväliin, aseta jousi Ⓗ holkkiin Ⓕ ja ruuvaa pultti Ⓖ kokonaan putkeen.
4. Kokoa kaatumisenestolaite uudelleen. Vedä samalla jousi Ⓗ auki esimerkiksi vaijerikoukun avulla ja kiinnitä se yläpultilla Ⓑ.
5. Aseta kaatumisenestolaite pyörätuolin suuntaisesti ja kiristä pultit.





Toiminnan tarkastus:
Kaatumisenestolaitteen ja maan välillä on oltava 50–70 mm etäisyys.
Kaatumisenestolaitteen ylös 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 vähintään 50 mm.

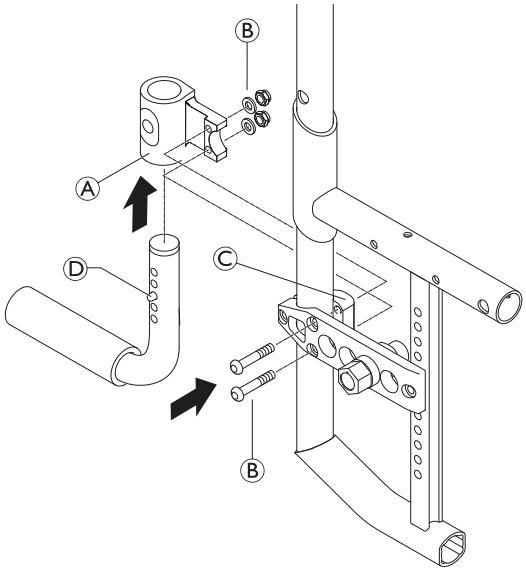


4.10.3 Kaatumistuen asentaminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) ■□□

1. Asenna säätötuki Ⓐ pultilla Ⓑ sovitinlevyyn Ⓒ.
2. Työnnä jousikiinnike Ⓓ sisään ja työnnä kaatumistuki säätötukeen.
3. Varmista, että jousikiinnike kiinnittyy oikein säätötukeen.

Ⓑ = 13 Nm

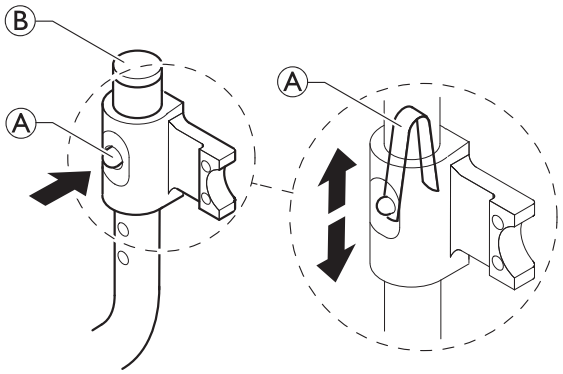


4.10.4 Kaatumistuen korkeuden säätäminen

Tasapäinen ruuvimeisseli ■□□

1. Säädä korkeutta poistamalla suojus Ⓗ ja paina jousi Ⓖ putken sisään esimerkiksi ruuvimeisselin avulla haluttuun asentoon.

HUOMAUTUS!
Kaatumistuen korkeuden tulisi olla alle 175 mm mitattuna laitteen yläosasta maahan.
Kaatumistuen keskikohdan ja lähimmän takapyörän sisäsivun välisen etäisyyden tulee olla yli 50 mm.

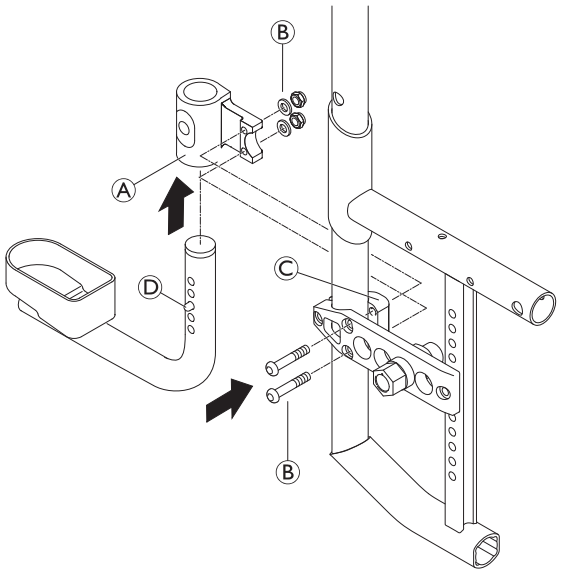


4.10.5 Kepinpidikkeen asentaminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) ■□□

1. Kiinnitä säätötuki Ⓐ pultilla Ⓑ sovitinlevyyn Ⓒ.
2. Työnnä jousikiinnike Ⓓ sisään ja työnnä kepinpidike säätötukeen.
3. Varmista, että jousikiinnike kiinnittyy oikein säätötukeen.

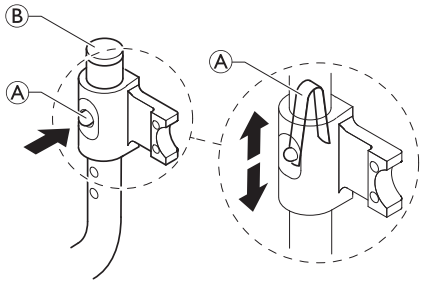
Ⓑ = 13 Nm



4.10.6 Kepinpidikkeen korkeuden säätäminen

Tasapäinen ruuvimeisseli ■□□

1. Säädä korkeutta poistamalla suojus Ⓑ ja paina jousi Ⓐ putken sisään esimerkiksi ruuvimeisselin avulla haluttuun asentoon.

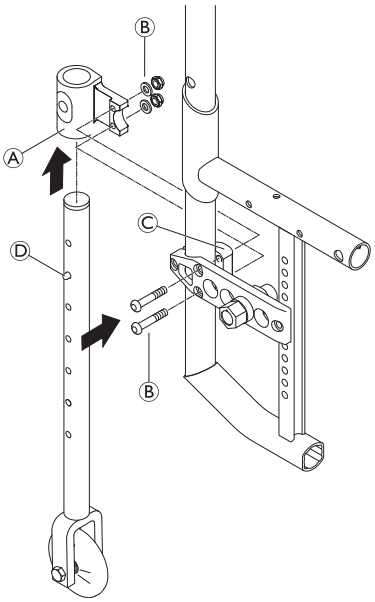


4.10.7 Siirtopyörien asentaminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) ■□□

1. Kiinnitä säätötuki Ⓐ pultilla Ⓑ sovitinlevyyn Ⓒ.
2. Työnnä jousikiinnike Ⓓ sisään ja työnnä siirtopyörä säätötukeen.
3. Asenna toinen siirtopyörä toiselle puolelle.
4. Varmista, että jousikiinnikkeet kiinnittyvät oikein säätötukiin.

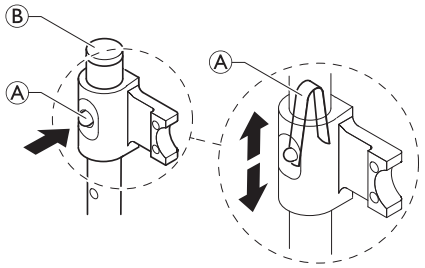
Ⓑ = 13 Nm



4.10.8 Siirtopyörien korkeuden säätäminen

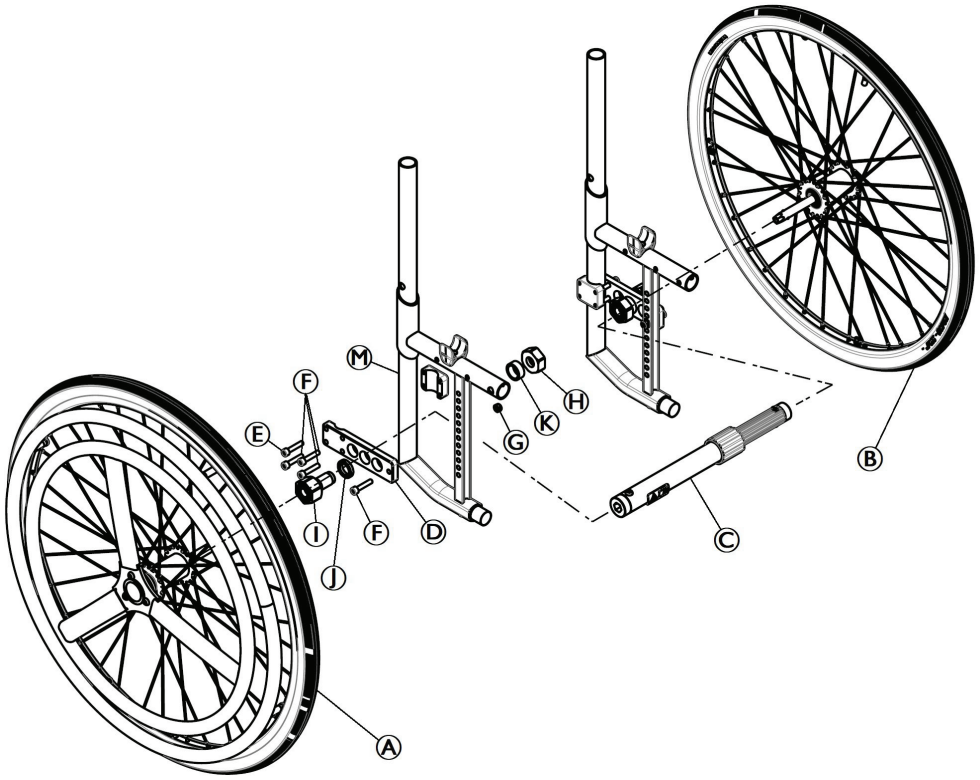
1. Säädä korkeutta poistamalla suojus Ⓑ ja paina jousi Ⓐ putken sisään esimerkiksi ruuvimeisselin avulla haluttuun asentoon.
2. Säädä toisen siirtopyörän korkeutta vastaavasti.

Jotta siirtopyörät voi tuoda ylä- tai ala-asentoon, jousikiinnikkeen pitää olla painettuna sisään.



4.10.9 Yhden käden ohjauksen asentaminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / hylsyavain (32 mm) / ruuviavain (10 ja 32 mm) ■□□



1. Asenna sovitinlevy Ⓓ runkoon Ⓜ pultilla Ⓔ ja pulteilla Ⓕ, aluslevyllä ja mutterilla Ⓖ.
2. Asenna pikasovitin Ⓘ aluslevyllä Ⓙ, holkilla Ⓚ ja mutterilla Ⓗ sovitinlevyyn kummaltakin puolelta. (Jos istuinleveys SW on 36 cm, asenna pikasovitin Ⓘ rungon sisäpuolelle)
3. Asenna teleskooppivarsi Ⓒ sovitinholkkien väliin.
4. Asenna yhden käden kelaukseen tarkoitettu aktiivipyörä Ⓐ pikalukitussovittimeen.
5. Asenna passiivinen yhden käden ohjauspyörä Ⓑ pikasovittimeen toiselle puolelle.

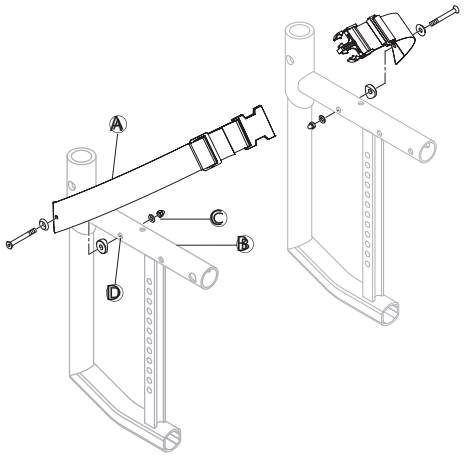
Ⓔ = 13 Nm / Ⓕ = 13 Nm / Ⓖ = 13 Nm / Ⓘ = 45 Nm

4.10.10 Asentovyön asentaminen

Kuusiokoloavain (5 mm) / jakoavain (10 mm) ■■□

1. Kiinnitä hihna Ⓐ pulteilla, aluslevyillä ja muttereilla Ⓒ rungon Ⓑ molemmilla puolilla olevien reikien Ⓓ läpi.

VAROITUS!
Loukkaantumisvaara
— Varmista, että asentovyön nauhakudos ei ole vääntynyt kokoamisen aikana ja että lukitusmekanismi osoittaa eteenpäin.



4.10.11 Asemointivyön asentaminen

Kuusiokoloavain (4 mm) / jakoavain (13 mm) ■□□

1. Asenna vyön pidikkeet Ⓐ ylärungon putkeen käyttäjän tarpeiden mukaiseen kohtaan (jarrukiinnikkeiden etu- tai takapuolelle). Noudata vyön pidikkeiden asennusohjeita.

Asenna pysäköintijarrun pidikeosa tarvittaessa uudelleen.

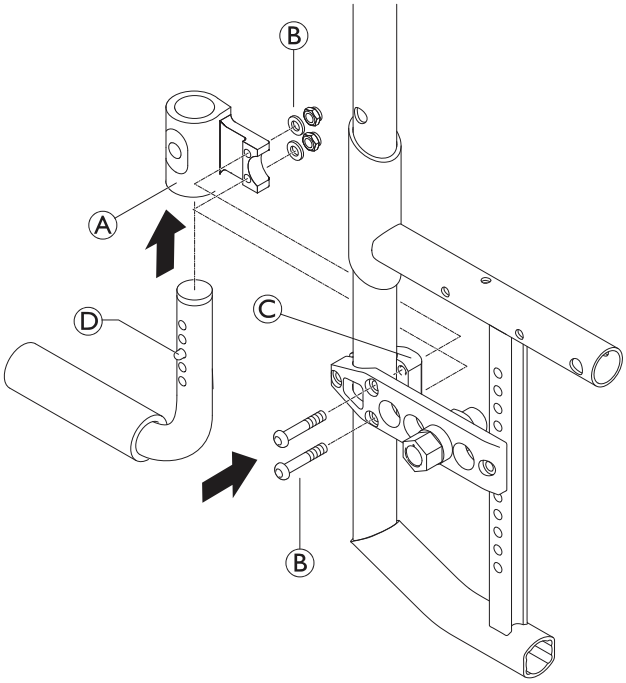
VAROITUS!
Loukkaantumisvaara
Varmista, että pysäköintijarrut ovat oikeassa asennossa ja toimivat.

2. Kiinnitä vyö Ⓓ sopivaan reikään sovitinkiinnikkeessä Ⓑ käyttäen pulttia Ⓔ ja mutteria Ⓖ.

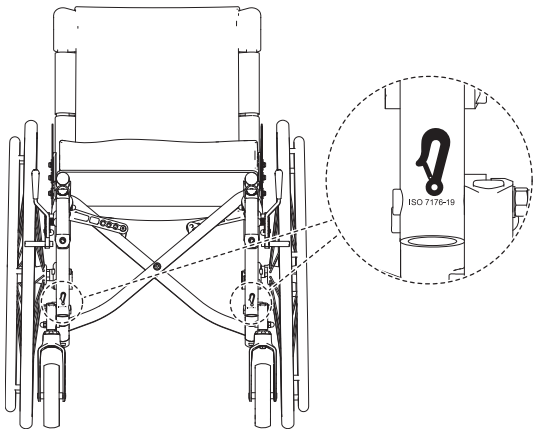
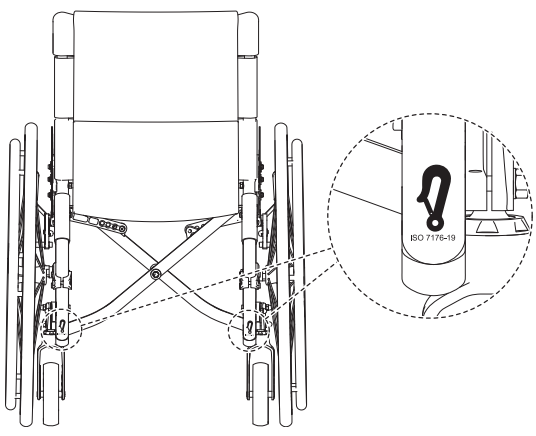
Vyön kiertymisen ehkäisemiseksi vyön ja mutterin väliin voi asentaa aluslevyn Ⓕ.

Lyhennä tarvittaessa vyötä leikkaamalla se sopivan mittaiseksi. Pyöristä leikattu reuna siististi.

3. Kun vyö Ⓓ on kiinnitetty sovitinkiinnikkeeseen Ⓑ, asenna vyökokoonpano vyön pidikkeeseen Ⓐ käyttämällä ruuvia ja mutteria Ⓒ ja aluslevyä Ⓕ.



4.10.12 Koukun symbolimerkintöjen kiinnittäminen

Etuosa	Takapuoli
	

5 Kunnossapito

5.1 Huoltotarkastukset ja -aikataulut

Puhdista pyörätuoli aina ennen tarkastusta/säätöä. Säännöllinen puhdistaminen paljastaa löystyneet tai kuluneet osat ja edistää pyörätuolin sujuvaa toimintaa.

5.1.1 Viikoittaiset ja kuukausittaiset käyttäjätarkastukset

Seuraavassa taulukossa luetellaan säännölliset viikoittaiset ja kuukausittaiset tarkastukset, jotka pyörätuolin käyttäjän on suositeltavaa suorittaa:

	viikoittain	kuukausittain
Rengaspaineiden tarkistaminen	x	
Takapyörien kiinnityksen tarkistaminen	x	
Asentovyön tarkistaminen	x	
Pyörätuolin visuaaliset tarkastukset		x
Tarkista pyörät ja niiden kiinnitys.		x
Tarkista pultit		x
Tarkista puolat		x
Pysäköintijarrujen tarkistaminen (mekanismi ja kaapeli)		x

5.1.2 Huoltotarkastuksen tarkistusluettelo

Tässä taulukossa luetellaan yleiset tarkastuskohteet ja toimenpiteet, joiden avulla voidaan varmistaa pyörätuolin huollon asianmukaisuus. Voit tulostaa sen ja käyttää sitä apuna pyörätuolin kokonaisvaltaisessa tarkastuksessa.

Pyörätuolin sarjanumero:			**MUISTIINPANOJA**
Yleinen tarkastus	☺	☹	
Onko tuote moitteettomassa kunnossa ja onko kokoonpano täydellinen?	☐	☐	
Onko tuote vaurioitumaton eikä siinä ole mitään puutteita?	☐	☐	
Toimiiko tuote oikein nimelliskuormituksella?	☐	☐	
Onko tuote täysin toimintakuntoinen käyttöoppaan mukaisesti?	☐	☐	
Vikojen korjaaminen	☺	☹	
Onko kaikki löydetyt viat korjattu ja vialliset osat vaihdettu?	☐	☐	
Ovatko kaikki ruuvit ja pultit tiukasti paikoillaan ja onko tuote koottu turvallisesti?	☐	☐	
Tarkistusten suorittaminen loppuun	☺	☹	
Onko tuote teknisesti ja toiminnallisesti turvallinen?	☐	☐	
Onko tuote puhdistettu ja desinfioitu?	☐	☐	
Onko tietokilpi helposti luettavissa ja turvallisesti kiinni tuotteessa?	☐	☐	
Onko tuotteen mukana käyttöoppaan uusin versio?	☐	☐	

5.1.3 Vuosittaiset huoltotarkastukset

Seuraavassa taulukossa luetellaan pyörätuolin vuosittaisessa huollossa suoritettavat tarkastukset ja toimenpiteet. Voit tulostaa tämän lomakkeen ja käyttää sitä tarkastusten seuraamiseen

Vuosittaiset huoltotarkastukset			
Pyörätuolin sarjanumero:			**Muistiinpanoja**
Pyörätuoli rullaa suoraan (ei liiallista vastusta tai vetoa toiselle puolelle).	☐	☐	
Varret ovat tukevasti kiinni, mutta helposti irrotettavat ja lukitusjärjestelmät kytkeytyvät oikein.	☐	☐	
Korkeussäädettävät käsinojat toimivat ja lukittuvat tukevasti.	☐	☐	
Kaikki vaatesuojien kiinnikkeet ovat tukevasti kiinni.	☐	☐	
Istuin- ja/tai selkänojaverhoilussa ei ole repeämiä.	☐	☐	
Tarkista, että selkänojan kiinnitysruuvit ja mekanismit ovat tiukasti kiristettyinä.	☐	☐	
Ei liiallista sivuttaisliikettä tai takertelua, kun takapyöriä nostetaan ja ne pyörivät.	☐	☐	
Tarkista kelausvanteet karheiden reunojen tai hilseilevän pinnan varalta.	☐	☐	
Tarkasta istuinmoduuli halkeamien, hilseilevän maalin tai muodonmuutosten varalta.	☐	☐	
Tarkista renkaat/pyörät litistyneiden kohtien ja kulumisen varalta.	☐	☐	
Tarkista ilmarenkaiden oikea ilmanpaine (suositeltu rengaspaine on merkitty renkaan kylkeen).	☐	☐	
Pyörän jarrujen nivelpisteissä ei ole kulumia eikä löysyyttä.	☐	☐	
Puhdista verhoilu ja käsinojat.	☐	☐	
Tiivistetyt laakerit ja akselimuttereiden kireys ovat oikeat.	☐	☐	
Pyörä-/haarukkakokoonpanon kireys on oikea, kun ohjauspyörää pyöritetään. Pyörän pitäisi pysähtyä vähitellen.	☐	☐	
Löysää/kiristä lukkomutteria, jos pyörä heiluu huomattavasti tai juuttuu.	☐	☐	
Pyöränlaakerit ovat puhtaat ja kuivat.	☐	☐	
Pyöräjarrut on helppo kytkeä päälle.	☐	☐	
Vaihda jarruvaijeri ja säädä jarruvaijerin kireys uudelleen.	☐	☐	
Puhdista pikalukitusakselit teflonvoiteluaineella.	☐	☐	
Varmista, että akseleissa ei ole likaa, nukkaa jne.	☐	☐	
Varmista, että rullalaakereissa ei ole likaa, nukkaa jne.	☐	☐	
Säädä pyöränjarruja renkaiden kulumisen mukaan.	☐	☐	
Puhdista ja vahaa kaikki osat.	☐	☐	
Varmista, että pyörissä ei ole roskia.	☐	☐	

HUOMIO!
Loukkaantumisvaara
— Viallista pyörätuolia ei saa käyttää.

HUOMIO!
Löysät ruuvit voivat aiheuttaa vammoja ja vaurioittaa pyörätuolia
Jos irrotetaan ruuveja, joissa on käytetty kierrelukitetta, niiden tilalle on vaihdettava uudet ruuvit ja kiinnitettäessä on käytettävä kierrelukitetta. Vaihtoehtoisesti on levitettävä uutta kierrelukitetta. Noudata myös huolto-oppaassa annettuja kiristysmomenttiohjeita.

Jos havaitset vikoja, pyydä välittömästi jälleenmyyjältä, tekniseltä palvelukeskukselta tai Invacaren asiakaspalveluosastolta teknistä apua. Teknisestä avusta vastaa pyörätuolin huoltoon valtuutettu teknikko tai Invacaren asiakaspalveluosasto.

5.2 Puhdistus

Säännöllisesti puhdistettu pyörätuoli kestää hyvässä kunnossa useita vuosia.

HUOMAUTUS!
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.

HUOMAUTUS!
- — Älä käytä puhdistukseen hankaavia tai syövyttäviä puhdistusaineita tai painepesuria. Älä koskaan käytä happoja, emäksiä tai liuottimia, kuten asetonia tai selluloosaohenninta.
- — Käytä vain tavallisia kotitalouden puhdistusaineita.

1. Puhdista pehmusteet ja metalliosat pehmeällä, kostealla liinalla.
2. Kuivaa pyörätuoli huolellisesti kangasliinalla, jos olet käyttänyt sitä sateella.
3. Jos pyörätuoli likaantuu, pyyhi lika pois mahdollisimman pian kostealla liinalla ja kuivaa pyörätuoli huolellisesti.

Säännöllinen puhdistaminen paljastaa löystyneet tai kuluneet osat ja edistää pyörätuolin sujuvaa toimintaa.
Jotta pyörätuoli toimisi moitteettomasti ja turvallisesti, sitä on huollettava samoin kuin mitä tahansa kulkuvälinettä.
Jos pehmusteissa on vaikeita tahroja tai pinta on pahasti vahingoittunut, ota yhteyttä Invacareen.

- **Pehmusteiden puhdistaminen**

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

  Kiinnitä mahdollisuuksien mukaan tarranauhat (itsekiinnittyvät osat) aina pesun ajaksi, jotta tarranauhoihin tarttuisi mahdollisimman vähän pehmustekankaita vahingoittavaa nukkaa ja vaatekuituja.

- **Metallipintojen puhdistus**

  Käytä metallipintojen puhdistukseen pehmeää kangasliinaa, joka on kostutettu kuumalla vedellä ja miedolla pesuaineella.

  1. Pyyhi kostealla liinalla.
  2. Kuivaa pinta pyyhkimällä se kuivalla liinalla. Voit poistaa hankaumat ja tehdä pinnasta jälleen kiiltävän käyttämällä autovahaa tai pehmeää vahaa.

- **Muovipintojen puhdistus**

  Muovipinnat on puhdistettava pehmeällä kangasliinalla, miedolla pesuaineella ja kuumalla vedellä.

  HUOMAUTUS!
  — Älä käytä muovipintojen puhdistukseen liuottimia tai keittiönpuhdistusaineita.

  1. Huuhtele pinta puhtaalla vedellä.
  2. Kuivaa pinta pyyhkimällä se kuivalla liinalla.

5.3 Desinfiointi

Pyörätuolin voi desinfioida suihkuttamalla tai pyyhkimällä sen testatuilla, hyväksytyillä desinfiointiaineilla.

- **Menetelmä**: Noudata käytetyn desinfiointiaineen käyttöohjeita ja desinfioi kaikki esillä olevat pinnat pyyhkimällä.
- **Desinfiointiaine**: Tavallinen kotitalousdesinfiointiaine.
- **Kuivaus**: Anna kuivua vapaasti.

5.4 Materiaalit

Küschall-pyörätuolien valmistuksessa käytetään seuraavia materiaaleja:

Osa	Materiaali
Runkoputket	Alumiini
Selkänojan putket	Alumiini
Akseliputki	Alumiini
Istuimen suojus / selkänojan suojus	PA/PE/PVC
Työntökahvat	Alumiini/TPE-muovi
Vaatesuoja/lokasuoja	Hiilikuitu tai muovi
Pyörähaarukat	Alumiini
Jalkanojan putki	Hiilikuitu tai alumiini
Jalkalevy	Hiilikuitu tai muovi
Tukiosat/asennusosat	Teräs/alumiini
Ruuvit, aluslevyt ja mutterit	Teräs

Kaikki käytetyt materiaalit on suojattu syöpymiseltä. Invacare käyttää ainoastaan REACH-asetuksen mukaisia materiaaleja ja osia.

Varkaus- ja metallinilmaisinjärjestelmät: harvoissa tapauksissa pyörätuolissa käytetyt materiaalit voivat aktivoida varkaus- ja metallinilmaisinjärjestelmiä.

5.5 Rengasrikko

Jos rengas puhkeaa, ota yhteyttä sopivaan huoltoliikkeeseen (esimerkiksi polkupyöräkorjaamoon tai polkupyörien toimittajaan) ja anna ammattilaisen korjata sisäkumi ja/tai rengas.

5.6 Kunnostaminen

Pyörätuolin tärkeimmät osat	
Voitele kaikki irrotettavat osat kuivalla Teflon®-pohjaisella suihkeella, esim. Viso 900-B5 -suihkeella.	
Runko	Kaikki osat on tarkistettava murtumien ja muiden vaurioiden varalta. Kiinnitä erityistä huomiota hitsattujen kohtien lähellä oleviin alueisiin. Jos vaurioita löytyy, runko on hävitettävä.
Selkänojan kulma	Tarkista, että kulmaa on helppo säätää, että se on helppo taittaa ja että lukitusmekanismi toimii kunnolla.
Työntökahvat/työntötanko	Tarkista, että työntökahvat/työntötanko toimivat kunnolla. Niiden on oltava tukevia, ja ruuvit on kiristettävä huolella.
Takasuojus ja istuimen suojus	• Tarkista, että tarranauhat ovat ehjiä ja että ne voidaan kiinnittää kunnolla. • Tarkista, että suojukset ovat ehjiä ja puhtaita. Jos ne eivät ole, katso luku: *5.2 Puhdistus, sivu 54* ja *5.3 Desinfiointi, sivu 54* • Jos kangas on repeytynyt, vaihda suojus.
Käsinojat/sivutuet	Tarkista, että käsinojat/sivutuet ovat ehjiä ja että ne on helppo irrottaa/kiinnittää.
Kaatumisenestolaite	• Tarkista, että kaatumisenestolaitetta on helppo säätää ja taittaa. • Tarkista, että ruuvit ovat tiukasti kiinni, ja jos ne eivät ole, kiristä ne uudelleen.
Takapyörät	• Vaihda renkaat, jos kuvio on kulunut. • Korvaa puuttuvat pinnat ja kiristä löysällä olevat pinnat. • Kiristä kelausvanne, jos se on löysällä. • Tarkista, että kelausvanne on sileä ja että siinä ei ole murtumia eikä teräviä reunoja. Jos niitä on, vaihda kelausvanne. • Tarkista, että takapyörän akseli on työnnetty kokonaan akselikoteloon. Tarkista, että takapyörän akseli lukittuu kunnolla. Tarkista, että irrotettava akseli ei tule ulos vetämällä takapyörästä. • Tarkista ilmanpaine – renkaiden suositeltu enimmäisilmanpaine lukee renkaissa.
Takapyörän kiinnike	Tarkista, että takapyörän kiinnikkeen ruuvit ovat tiukasti kiinni että akselikotelo on oikeassa paikassa.

Pyörätuolin tärkeimmät osat	
	Vakioakselikotelo on kiristettävä manuaalisesti, ja dynamometrisen ruuviavaimen arvoksi säädetään 40 +/–5 Nm. Yhden käden ohjauksen akselikotelo kiristetään momenttiin 45 0/+5 Nm.
Jarrut	• Tarkista käyttäjän jarrujen asento. • Tarkista, että jarrutappi ei ole kulunut. Jos se on, vaihda se. • Tarkista, että ruuvit on kiristetty. • Testaa jarrujen toiminta. Jarrutettaessa jarrutapin on painettava rengasta alas 5 mm.  Varmista, että renkaissa on oikea ilmanpaine, jotta jarrutusvoima on paras mahdollinen.
Pyörät	• Irrota pyörät ja puhdista pyörähaarukat. • Poista pyöristä kaikki lika ja karvat. • Kiinnitä pyörät uudelleen ja tarkista, että pyörät pyörivät vapaasti. • Jos pyörät täytetään ilmalla, tarkista paine. Suositeltu enimmäispaine lukee renkaassa. • Jos pyörät ovat kiinteät, tarkista, onko renkaissa murtumia. Jos renkaat ovat kuivat ja niissä on murtumia, ne on vaihdettava.
Kaikkien kiinnittimien kuluminen ja tiukkuus	Jatkuvassa käytössä pultit ja muut kiinnittimet voivat löystyä: 1. Tarkista, että kiinnittimet ovat tiukasti pyörähaarukoissa, jalkanojassa, istuimessa, sivutuissa, selkänojassa, kahvoissa jne. 2. Kiristä kaikki löysät pultit tai ruuvit.

5.6.1 Korjausten tarkistuslista

Voit tulostaa tämän sivun kunnostettujen pyörätuolien tarkistuslistaksi.

	OK	MUISTIINPANOJA	MERKKI
		Kunnostetun pyörätuolin sarjanumero:	
PESU			
KORJAUS			
Runko			
Selkänojan kulma			
Työntökahvat/työntötanko			
Selkänojan suojus			
Istuimen suojus			
Istuimen kulma			
Käsinojat/sivutuet			
Jalkanojat			
Kaatumisenestolaite			
Takapyörät			
Takapyörän kiinnike			
Jarrut			
Pyörät			
Kiinnittimien kuluminen ja tiukkuus			
Loitonnuspehmuste			
TESTI:			
Tuoli vierii suorassa linjassa.			
Ohjaaminen on helppoa			
TOIMITUKSEN TARKISTUS:			
Sisältää käyttöoppaan			

5.7 Jätteiden hävittäminen

Suojele ympäristöä ja vie tuote käytön jälkeen paikalliseen kierrätyspisteeseen. Jätteiden hävittämisessä on noudatettava kunkin maan jätteiden käsittelyä koskeva lakeja ja asetuksia.

Invacare pyrkii jatkuvasti varmistamaan, että yrityksen ympäristövaikutus on sekä paikallisesti että maailmanlaajuisesti mahdollisimman pieni. Noudatamme nykyistä ympäristölainsäädäntöä (esim. WEEE- ja RoHS-direktiivit).

Käytämme vain REACH-järjestelmän mukaisia materiaaleja ja osia.

Pakkaus

- Kaikki pakkausmateriaalit on suunniteltu sopimaan tuotteelle mahdollisimman hyvin, mikä vähentää tarpeetonta materiaalijätettä.
- Kaikki laatikot ovat kierrätettäviä.

Käyttöiän loppu

Tuote on käyttöiän loputtua kierrätettävä kunkin maan jätteenkäsittelyä koskevien lakien ja asetusten mukaisesti.

Saat oikeaa tietoa edellä mainittujen materiaalien käsittelystä ottamalla yhteyttä paikalliseen kierrätysedustajaasi.

6 Vianmääritys

6.1 Vianmääritys

6.1.1 Turvallisuustiedot

Pyörätuolin päivittäinen käyttö, säätäminen tai käyttäjän muuttuvat tarpeet saattavat aiheuttaa vikoja. Alla olevassa taulukossa kuvataan keinot vikojen tunnistamiseksi ja korjaamiseksi.

6.2 Vikojen tunnistaminen ja korjaaminen

Vika	Mahdollinen syy	Toimenpide
Pyörätuoli ei kulje suoraan.	Toisessa takarenkaassa on virheellinen ilmanpaine	Korjaa rengaspaine
	Puola tai puolia on katkennut.	Vaihda rikkinäiset puolat
	Puolia ei ole kiristetty tasaisesti.	Kiristä löystyneet puolat
	Etupyörien laakerit ovat likaantuneet tai vioittuneet.	Puhdista tai vaihda laakerit
Pyörätuoli kallistuu taaksepäin liian helposti.	Selkänoja on liian suuressa kulmassa.	Pienennä selkänojan kulmaa (katso *4.3.4 Kulmaltaan säädettävä selkänoja, sivu 16*).
	Istuin on liian suuressa kulmassa.	Asenna etupyörä ylemmäs etuhaarukassa (katso*4.7.3 Etupyörän kulman säätö, sivu 40*).
	Takapyörät on asennettu liian eteen.	Asenna takapyörät taaemmas. Katso *4.8.3 Takapyörän asennon säätäminen sovitinlevyllä, sivu 42*.
Vierintävastus on hyvin suuri.	Takarenkaissa on liian matala ilmanpaine	Korjaa rengaspaine
	Takapyörät eivät ole samansuuntaiset.	Varmista, että takapyörät ovat yhdensuuntaiset
Etupyörät vaappuvat liikuttaessa nopeasti.	Etupyörien laakeriosa ei ole riittävän kireällä.	Kiristä hieman laakeriosan pulttia
	Etupyörä on kulunut sileäksi.	Vaihda etupyörä
Etupyörä on jäykkä tai jumittunut paikalleen.	Laakerit ovat likaantuneet tai vioittuneet.	Puhdista tai vaihda laakerit
Kokoontaitetun pyörätuolin avaaminen on hankalaa.	Selkänojan suojus on liian kireä.	Löysää hieman selkänojan suojuksen tarranauhoja



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

UKRP
DIRECT HEALTHCARE GROUP
Withey Court - Western Industrial Estate
Caerphilly, CF83 1BF
United Kingdom

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

1659359-D 2026-08-19



Küschall®
UNLIMIT YOUR WORLD