

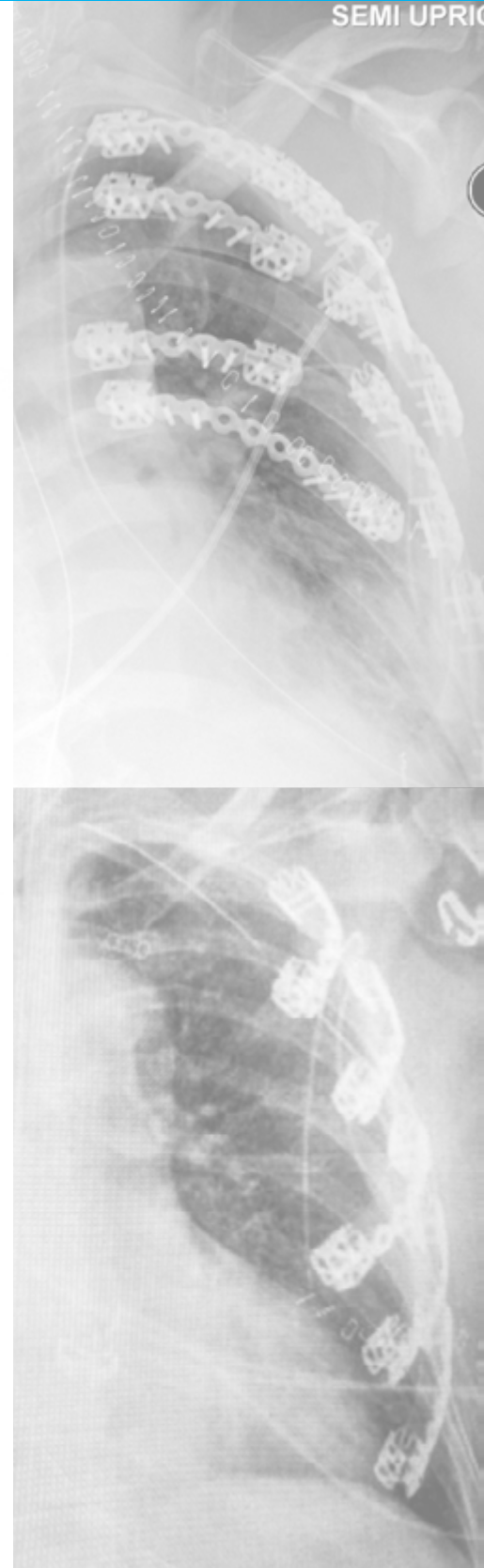
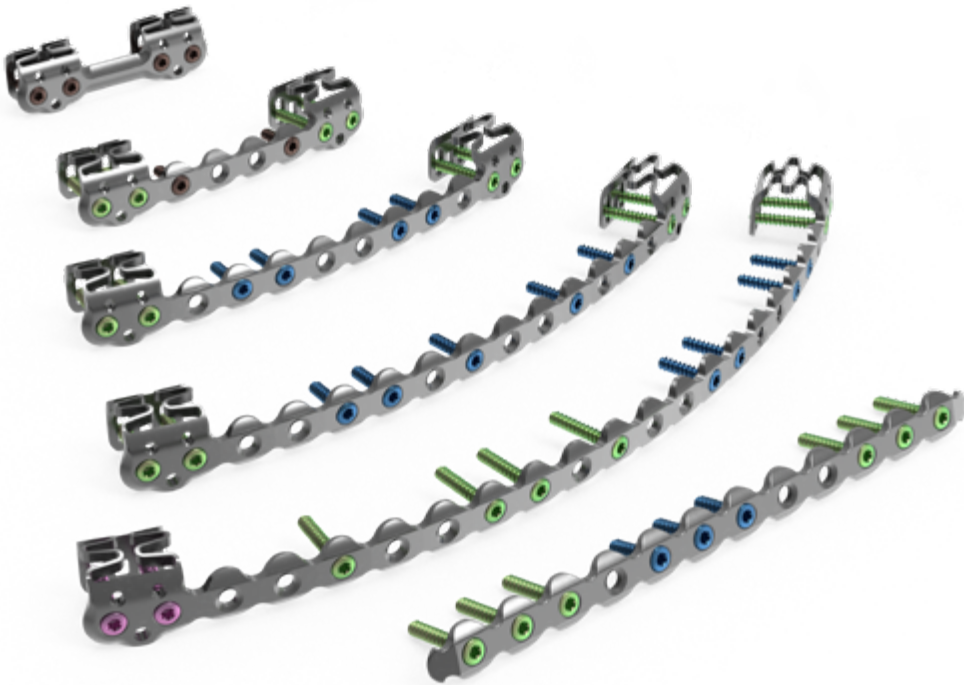
## Kirurginen menetelmä



Acumed® on johtava maailmanlaajuinen ortopedisten ja lääketieteellisten ratkaisujen tuottaja.



Olemme sitoutuneet kehittämään potilaan hoitoa parantavia tuotteita, palvelumenetelmiä sekä lähestymistapoja.



## Acumed® RibLoc® U Plus -levytysjärjestelmä rintakehän seinämälle

Acumed RibLoc U Plus -levytysjärjestelmä rintakehän seinämälle on tarkoitettu kylkiluiden murtumien, fuusioiden ja osteotomioiden, rintakehän seinämän rekonstruktioiden ja rintalastan vakauttamiseen ja kiinnitykseen. Markkinoiden ensimmäiseen kylkiluita varten suunniteltuun kattavaan levytysjärjestelmään kuuluu useita levyvaihtoehtoja, joita voidaan käyttää eri murtumakohdissa ja eri murtumatyypeille. Järjestelmässä käytetään patentoitua U-levyteknikkaa. Se on ainoa kylkiluulevytysjärjestelmä, johon sisältyy sekä U-levyjä että suoria anteriorisia levyjä. Värikoodatut ruuvit ja instrumenttisarjat on suunniteltu niin, että niiden asennus voidaan suorittaa tarkasti ja tehokkaasti.

	Määritelmä
<b>Varoitus</b>	Sisältää elintärkeää tietoa, jonka huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan haittavaikutuksen potilaalle tai käyttäjälle.
<b>Huomio</b>	Sisältää ohjeita, joita on noudatettava laitteen asianmukaisen käytön varmistamiseksi.
<b>Huomautus</b>	Sisältää erityistä huomiota vaativia tietoja.

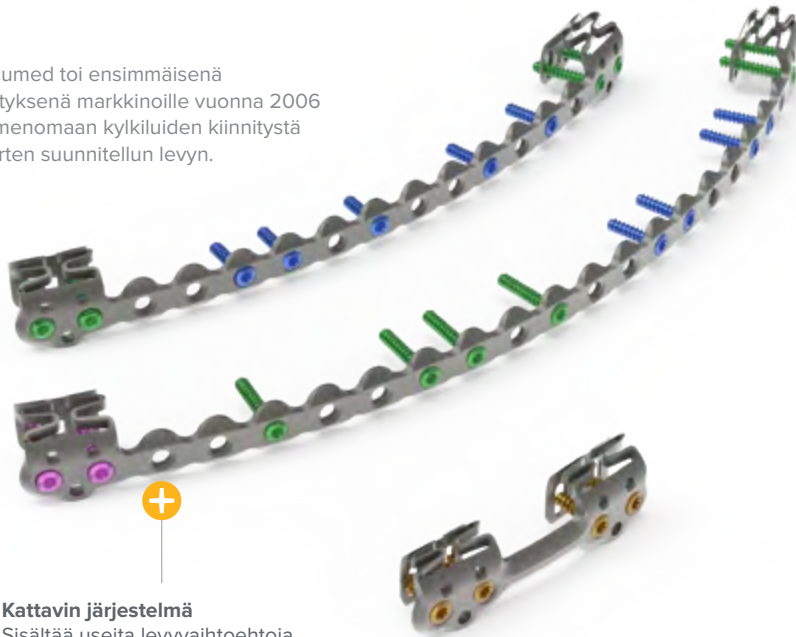
# Sisällysluettelo

Järjestelmän ominaisuudet .....	<b>2</b>
Kirurgiset menetelmät .....	<b>6</b>
Käsikappaleiden valmisteleminen .....	<b>6</b>
U Plus 90 – Kirurginen menetelmä .....	<b>7</b>
Tilautiedot .....	<b>18</b>

## Järjestelmän ominaisuudet



Acumed toi ensimmäisenä yrityksenä markkinoille vuonna 2006 nimenomaan kylkiluiden kiinnitystä varten suunnitellun levyn.



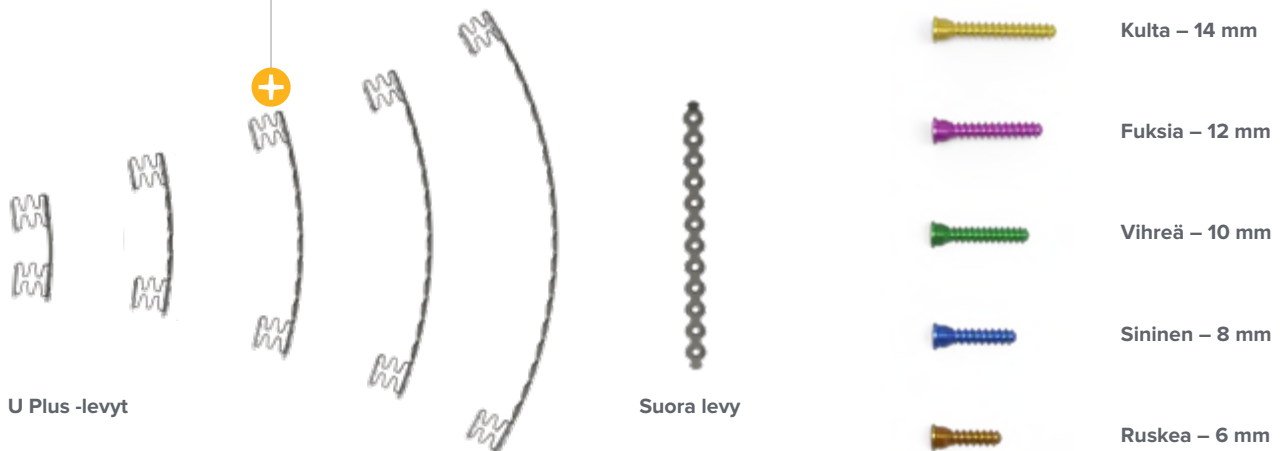
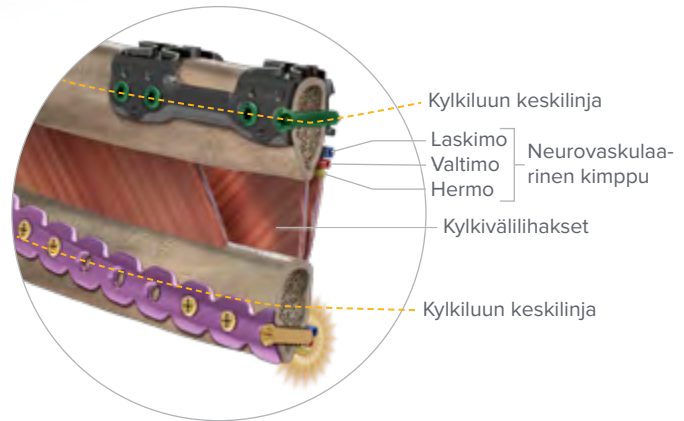
**Anteriorinen ja posteriorinen lukitus**  
U-pidikkeet on suunniteltu minimoimaan kylkiluuhun kohdistuva rasitus jakamalla fysiologinen kuormitus suuremmalle pinta-alalle. Kun ruuvit on kiinnitetty paikoilleen luun kortekseihin, levy lukittuu sekä anteriorisesti että posteriorisesti

### Kattavin järjestelmä

Sisältää useita levyvaihtoehtoja, joita voidaan käyttää eri murtumakohdissa ja eri murtumatyypeille

### Yksilöllinen istuvuus

RibLoc® U Plus -levyä voidaan mukauttaa kunkin potilaan tarpeitten mukaisesti. Levyjä on saatavilla eri pituisina (50–215 mm), joten kirurgi voi käyttää levyjä monenlaisille murtumatyypeille. Edistyneessä levyssä on puristettava U-pidike, joka takaa täydellisen istuvuuden hyvin eripaksuisille kylkiluille (6–14 mm)



RibLoc U Plus 90 -instrumentisarja on tarkoitettu käytettäväksi sellaisten implanttien ja instrumenttien kanssa, jotka kuuluvat RibLoc U Plus -levytysjärjestelmään rintakehän seinämälle.

## Järjestelmän ominaisuudet [jatkoa]

### Matalaprofiiliset ensisijajohjaimet

- ▶ Kylkiluun paksuuden mukaan säädettävä U-pidike.
- ▶ Kiinnittää implantin paikalleen ja pitää murtuman korjatussa asennossa poraamisen ja ruuvien asentamisen ajan.
- ▶ Kertoo oikean ruuvikoon.

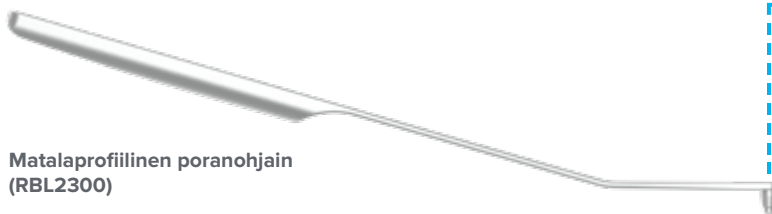


Matalaprofiilinen ensisijajohjain-kokoonpano (RBL2320)\*

Värikoodatut 2,0-poranterät (RBL231X)



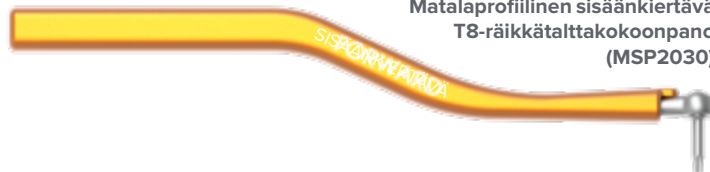
Matalaprofiilinen T8-konekäarki (MSP2014)



Matalaprofiilinen poranohjain (RBL2300)

Värikoodatut poranohjaimet (RBL234X)  
Sopivat ohjattuun poraukseen yhdellä kädellä

Matalaprofiilinen sisäänkiertävä T8-räikkätaluttakokoonpano (MSP2030)

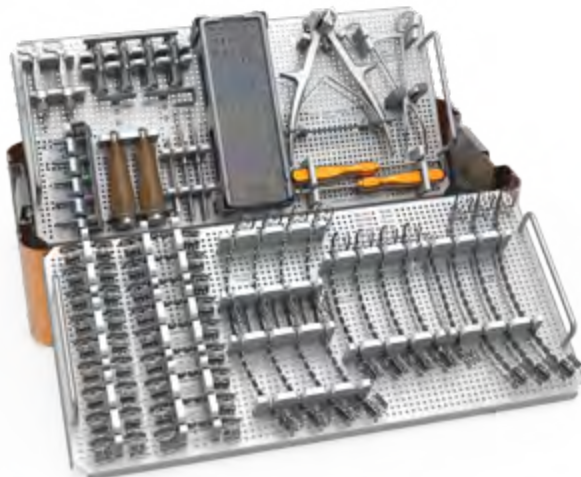


Matalaprofiilinen uloskiertävä T8-räikkätaluttakokoonpano (MSP2035)



Jatkokahva (MSP2045)

Matalaprofiilinen T8-ruuvinvänninkokoonpano (MSP2040)



### RibLoc U Plus -levytysjärjestelmä rintakehän seinämälle

RibLoc U Plus 90 -instrumentisarja on tarkoitettu käytettäväksi sellaisten implanttien ja instrumenttien kanssa, jotka kuuluvat RibLoc U Plus -levytysjärjestelmään rintakehän seinämälle

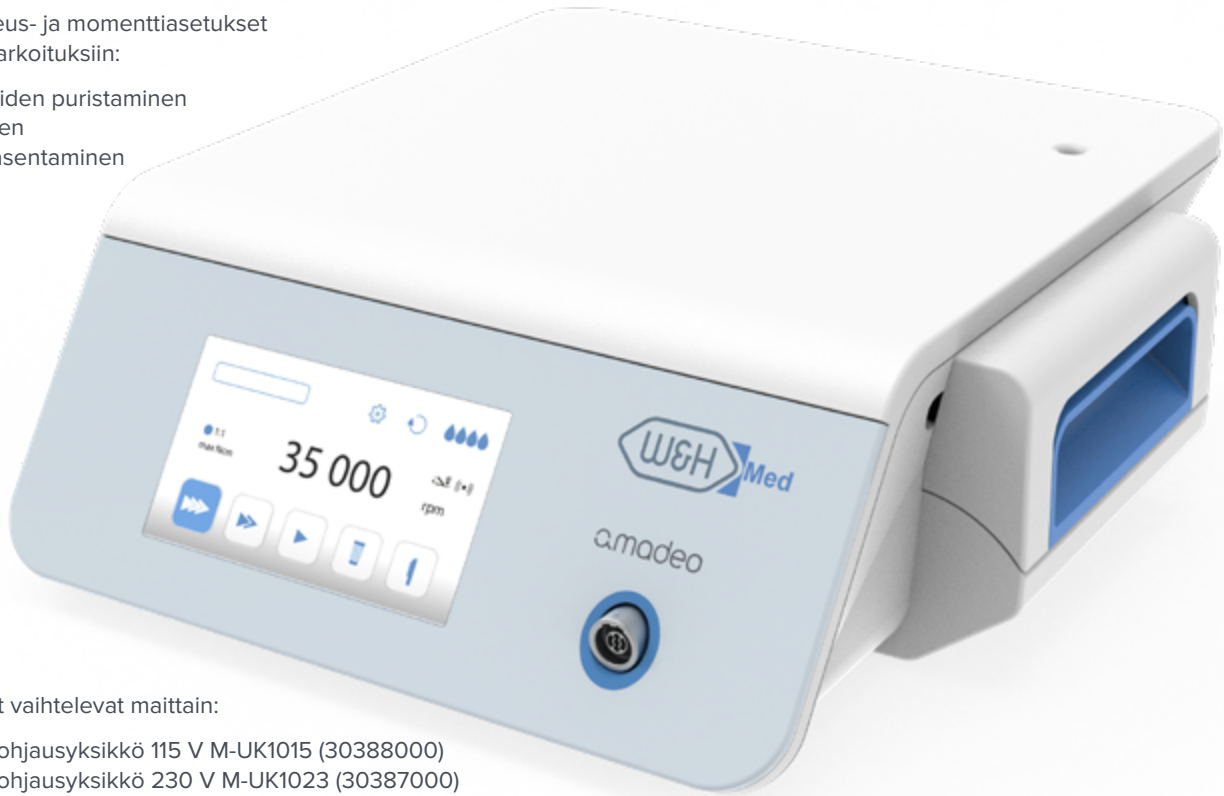
\*Matalaprofiilisten oppaiden saatavuus vaihtelee maittäin.

## Järjestelmän ominaisuudet [jatkoa]

### W&H-ohjausyksikkö

Valmiit nopeus- ja momenttiasetukset seuraaviin tarkoituksiin:

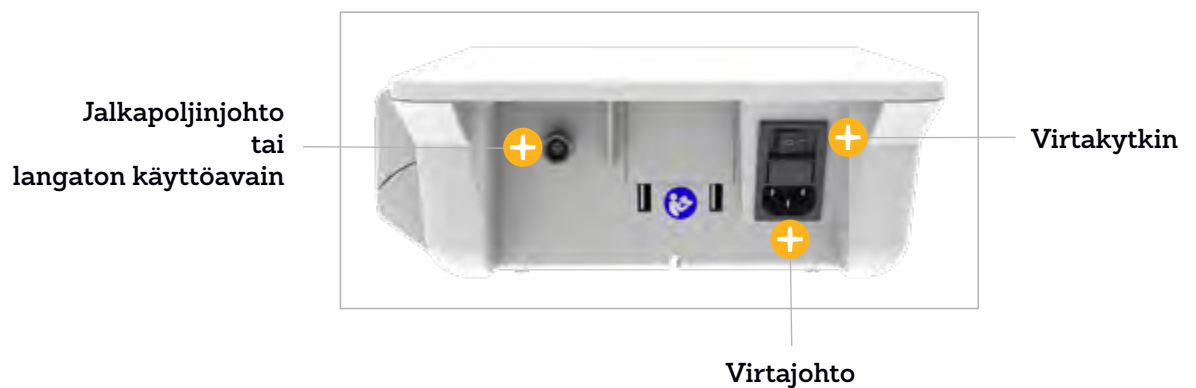
- ▶ U-pidikkeiden puristaminen
- ▶ Poraaminen
- ▶ Ruuvien asentaminen



Vaihtoehdot vaihtelevat maittain:

- ▶ Amadeo-ohjausyksikkö 115 V M-UK1015 (30388000)
- ▶ Amadeo-ohjausyksikkö 230 V M-UK1023 (30387000)

### Ohjausyksikön takaosa



### Langaton käyttöavain

Sisältyy langattomaan Amadeo-jalkapolkimeen, S-NWI (30264000)

## Järjestelmän ominaisuudet [jatkoa]

### W&H-ohjausyksikön osa



Amadeo Med WS-75 LG  
-vastakulmakäsikappale  
(30032003)

#### Käsikappaleet

- ▶ Vastakulmamuotoilun ansiosta ulottuvuus on hyvä rintakehän seinämää koskettamatta.
- ▶ LED-valo parantaa näkyvyyttä porattaessa.
- ▶ Kaksi käsikappaletta mahdollistavat nopean siirtymisen poraamisesta ruuvien asentamiseen ja takaisin pieniä poranteriä/ruuvikärkiä vaihtamatta.



#### Moottori

Amadeo Med -moottori  
3,5 m:n M-MH40-johto  
(30393000)



W&H Amadeo -ohjausyksikkö, -moottori, -jalkapoljin ja -käsikappale on valmistettava käyttöön W&H-tuotteiden käyttöohjeiden mukaisesti.

[https://med.wh.com/en\\_global/medical-products/surgery/surgical-devices/amadeo](https://med.wh.com/en_global/medical-products/surgery/surgical-devices/amadeo)

### Jalkapoljin

Saatavilla langattomana tai langallisena



Langallinen Amadeo-jalkapoljin, S-N2 (30285000)

#### Tila

Selaa vaihtoehtoja puristus, poraus ja ruuvaus

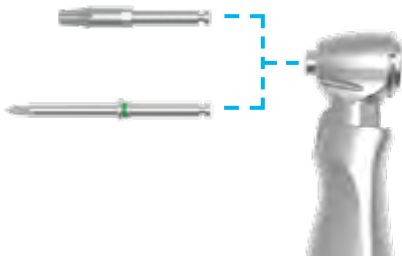


#### Suunta

Vaihtaa käyttöön sisään- tai uloskierron

Langaton Amadeo-jalkapoljin, S-NW (30264000)

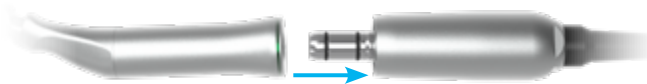
# Käsikappaleiden valmisteleminen



## 1 Poranterän tai ruuvikärjen asentaminen

1. Työnnä 10 mm x 2,0 mm:n poranterää (RBL2313) tai matalaprofiillista T8-konekärkeä (MSP2014), kunnes se ei enää kierry enempää.
2. Kierrä asennettavaa osaa, kunnes se napsahtaa kunnolla paikalleen.
3. Tarkista, että osa on tukevasti kiinni vetämällä sitä kevyesti.
4. **Poista** asennettu osa painamalla käsikappaleen päässä olevaa painiketta, jolloin asennettu osa irtoaa.

**Vinkki:** asenna toiseen Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappaleeseen (30032003) ruuvikärki, ja varaa toinen käsikappale poraamiseen. Näin voit nopeasti siirtyä poraamisesta ruuvien asentamiseen ja päinvastoin.



## 2 Käsikappaleen kiinnittäminen moottoriin

1. Työnnä käsikappaletta Amadeo Med -moottorin 3,5 m:n M-MH40-johtoon (30393000), kunnes se napsahtaa paikalleen.
2. Tarkista, että käsikappale on tukevasti kiinni. Käsikappaleen ja moottorin väliin ei saa jäädä rakoa.
3. **Poista** käsikappale vetämällä se irti moottorista.



## 3 Moottorin jatkokahvan kiinnittäminen

Jos moottorin kanssa halutaan käyttää pidempää kahvaa, kiinnitä jatkokahva (MSP2045) moottoriin asettelemalla moottorin johto sille tarkoitettuun koloon ja painamalla kahvaa kiinni moottoriin, kunnes se napsahtaa paikalleen.

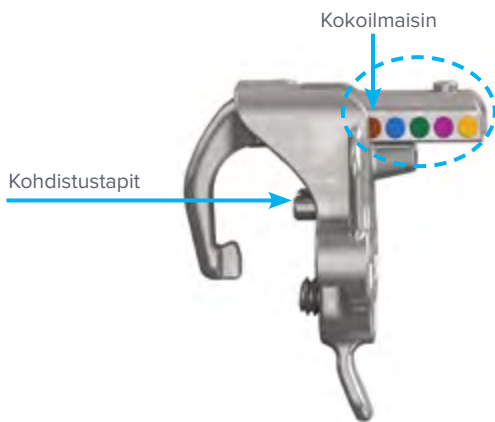
Jatkokahva on yhteensopiva Amadeo Med -moottorin 3,5 m:n M-MH40-johdon (30393000) kanssa.



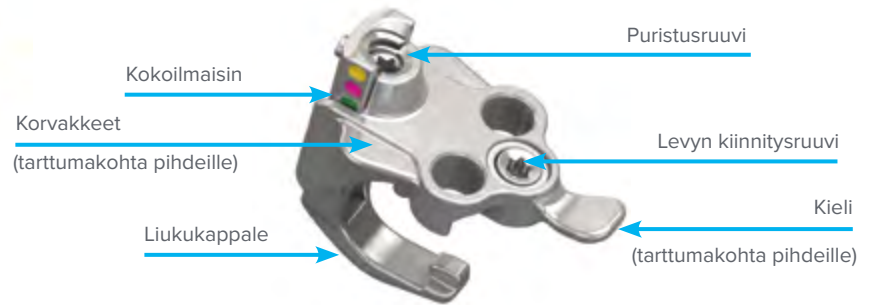
# U Plus 90 – Kirurginen menetelmä

## 1 Levyn valitseminen

1. Kun olet paljastanut murtuman, valitse sopivan pituinen kylkiluulevy (RBL130X) ja valmistele se asennettavaksi.
2. Valitse levyn pituus niin, että murtuman ja sitä lähinnä olevan U-pidikkeen väliin jää vähintään 5 mm tilaa.



### Ensisijaisohjaimen esittely

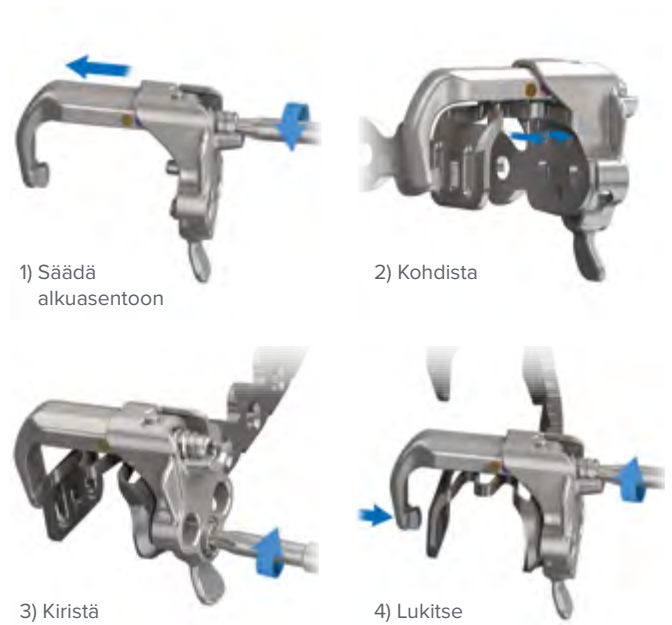


## 2 Ensisijaisohjainten kiinnittäminen

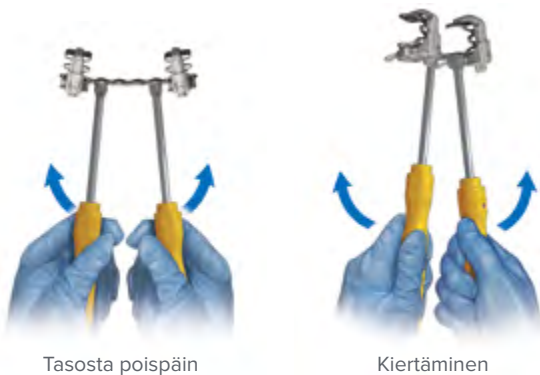
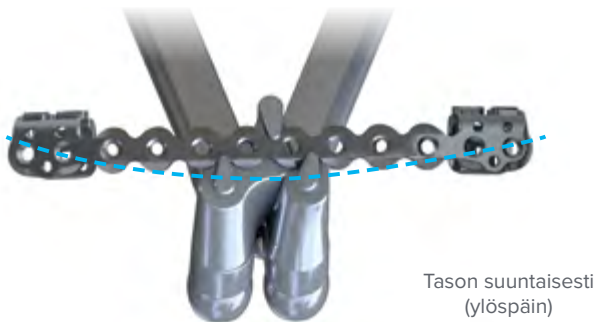
1. Säädä matalaprofiilinen ensisijaisohjainkokoontalo (RBL2320) alkuasentoon kiertämällä puristusruuvia vastapäivään U Plus -tarjottimen T8-kuusiokoloavaimella (MSP2013), kunnes se ei enää kierry enempää.
2. Kohdista ensisijaisohjaimen nastat kunkin U-pidikkeen etupuolen vastaaviin reikiin.
3. Kiristä kiinnitysruuvi T8-kuusiokoloavaimella.
4. Kierrä puristusruuvia, kunnes liukuosa lukittuu U-pidikkeen takana olevaan neliömäiseen aukkoon.

**Huomio:** katso, että liukuosa on varmasti lukittunut U-pidikkeen takana olevaan suorakulmaiseen aukkoon. Säädä kohdistusta tarvittaessa käsin.

Älä purista U-pidikkeitä vielä tässä vaiheessa.



## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]



### 3 Levyn muotoileminen

Muotoile levyä **tarvittaessa** kylkiluun anatomian mukaan käyttämällä U Plus -tarjottimeen kuuluvaa taivuttajakokoonpanoa (RBL2280).

1. Käsikäyttöiset taivuttajat
  - ▶ Jos haluat taivuttaa levyä tasosta poispäin, aseta se rullien väliin.
  - ▶ Jos haluat taivuttaa levyä tason suuntaisesti, aseta se pisananmuotoisten osien väliin.

**Huomautus:** muotoilua tarvitaan yleensä lapaluun alapuolelle tulevilla levyillä.

**Huomautus:** levyn muotoileminen taivutusmallin avulla voi helpottaa sen asentamista kylkiluuhun.

**Huomautus:** RibLoc U Plus -taivutusmalli (RBL2294) ei ole saatavilla kaikilla markkina-alueilla.

**Vinkki:** ylemmät kylkiluut kaartuvat tavallisesti tason suunnassa ylöspäin ("hymy") ja alemmat kylkiluut taas alaspäin ("murjotus").



2. Ohjaussauvataivuttajakokoonpano (RBL2270)
  - ▶ Pujota taivuttajat levyn muotoiltavan kohdan kummallakin puolella olevien reikien läpi.
  - ▶ Taivuta, kierrä tai suorista levy kahvojen avulla.

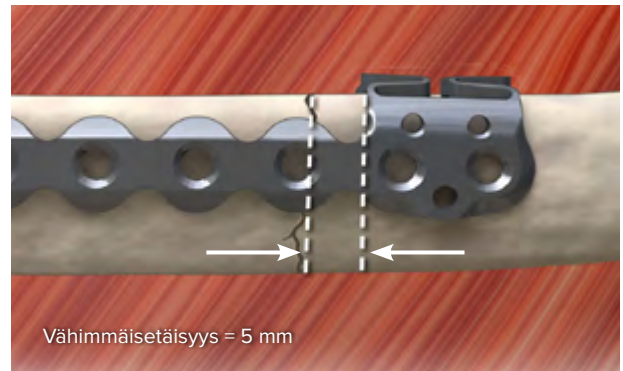
**Huomio:** levyn materiaali voi heikentyä, jos sitä taivutetaan useita kertoja samasta kohdasta.

## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]

### 4 Levyn asettaminen paikalleen

1. Tee jokaisen U-pidikkeen tulevaan asennuskohtaan pieni viilto aivan kylkiluun reunan yläpuolelle.

**Vinkki:** kaareva luunkohottaja tai kaarevat pihdit sopivat hyvin kylkiluuvälän avauksen tekemiseen.



2. Aseta kylkiluulevylevy (RBL130X) kylkiluun päälle haluttuun kohtaan. Pitele matalaprofiilista ensisijaisohjainkokoontanao (RBL2320) pihdeillä tarkoitukseen varatuista tarttumakohdista (korvakkeista tai kielestä).
3. Arvioi levyn muodon ja asettelun sopivuus visuaalisesti ja tunnustelemalla. Asettele ja muotoile levy tarvittaessa uudelleen **vaiheen 3** mukaisesti.

**Vinkki:** suorista tai kaarevista pihdeistä voi olla apua levyn asettelussa.



## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]

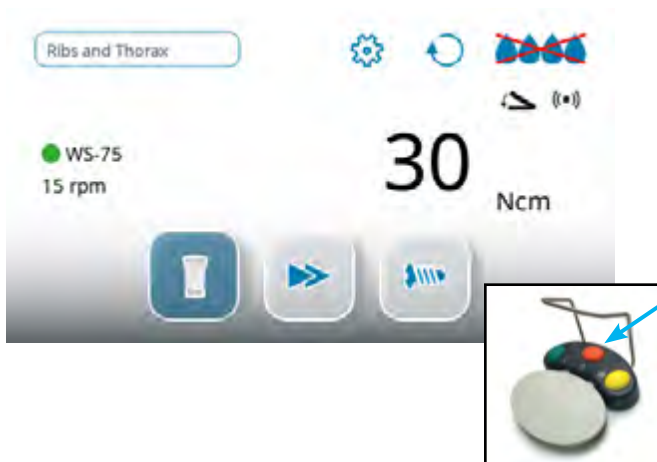


W&H Amadeo -ohjausyksikköä käytettäessä Amadeo Med -moottorin 3,5 m:n M-MH40-johto (30393000), langallinen tai langaton Amadeo-jalkapoljin (302XX000) ja Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappale (30032003) on valmisteltava käyttöön W&H-tuotteiden käyttöohjeiden mukaisesti.

Vaihtoehdot vaihtelevat maittain:

Amadeo-ohjausyksikkö 115 V M-UK1015 (30388000)

Amadeo-ohjausyksikkö 230 V M-UK1023 (30387000)



### 5 U-pidikkeen puristamisen valmistelu

1. Kiinnitä moottoriin Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappale (30032003), johon on asennettuna matalaprofiilinen T8-konekätki (MSP2014).
2. Siirrä Amadeo-ohjausyksikkö (3038X000) puristustilaan painamalla oranssia poljinta, kunnes puristustila näkyy valittuna.

Käytä ohjausyksikön kanssa pientä nopeusasetusta (suositeltu asetus on enintään 50 rpm). Varmista, että momentin raja-arvoksi on asetettu 30 Ncm. Voit tarvittaessa säätää momenttia plus- ja miinuspainikkeilla (+/-).

**Huomautus:** heikkolaatuinen luu voi vaatia pienemmän momenttiasetuksen käyttöä.

**Varoitus:** matalaprofiilinen ensisijaisohjainkokoontalo (RBL2320) voi rikkoutua, jos sitä kiristetään käsin.

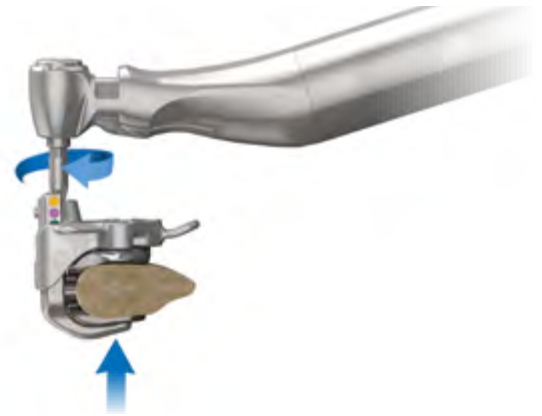
**Huomio:** jos U-pidikettä puristetaan liikaa, luu tai matalaprofiilinen ensisijaisohjainkokoontalo voi vaurioitua.

## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]

### 6 Ensimmäisen U-pidikkeen puristaminen kiinni kylkiluuhun

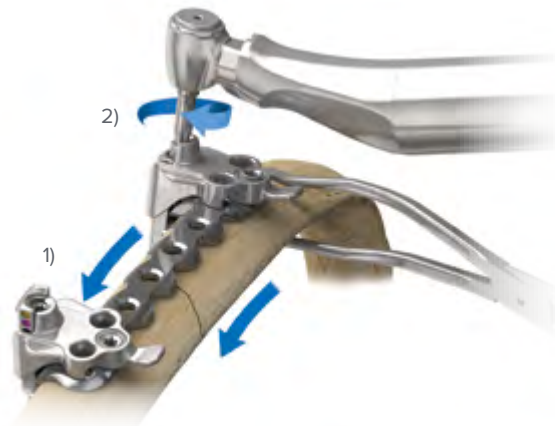
1. Kierrä puristusruuvia niin, että U-pidike puristuu kylkiluun paksuutta vastaavaan kokoon ja ohjausyksikkö pysähtyy ja piippaa kerran.
2. Testaa U-pidikkeen puristuksen sopivuutta liikuttamalla U-pidikettä luun päällä. Pidikkeen pitäisi pysyä täysin tai miltei täysin paikallaan.

**Varoitus:** jos U-pidikkeen puristamiseen käytetään jotain muuta kuin puristustilaa, luu, Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappale (30032003) tai matalaprofiilinen ensisijaisohjainkokoontalo (RBL2320) voi vaurioitua.



### 7 Murtuman asennon korjaus ja toisen U-pidikkeen puristaminen

1. Kun ensimmäinen U-pidike on puristettu, kohdista murtuman päät liikuttamalla kylkiluuta.
2. Purista toinen U-pidike paikalleen, jolloin murtuman korjattu asento säilyy poraamisen ja ruuvien asentamisen aikana.



## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]

1) Valitse poranterän pituus



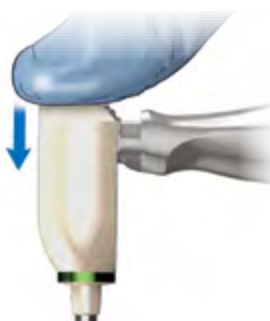
2) Asenna poranterä



3) Asenna ohjain



4) Työnnä poranterä ohjaimen läpi



5) Palauta ohjain alkuasentoon

## 8 Poranterän ja poranohjaimen valmistelu

1. Katso matalaprofiilisen ensisijaisohjainkokoontalon (RBL2320) kokoilmaisimesta alin ohjaimen yläreunan yläpuolella näkyvä värillinen merkintä.
2. Asenna kyseistä värikoodia vastaava 2,0-poranterä (RBL231X) Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappaleeseen (30032003) ja asenna käsikappale Amadeo Med -moottorin 3,5 m:n M-MH40-johtoon (30393000).
3. Asenna käsikappaleen päähän vastaava värikoodattu poranohjainkokoontalo (RBL234X) työntämällä poranterän kärki sivukautta poranohjainkokoontalon nokkaan ja napsauttamalla poranohjainkokoontalo kiinni käsikappaleen päähän.
4. Työnnä poranterä kokonaan poranohjainkokoontalon läpi.
5. Palauta poranohjainkokoontalo alkuasentoon napsauttamalla se kiinni käsikappaleen pään yläreunaan. Poranterän pitäisi jäädä kärkeä myöten peittoon.

**Huomio:** poranterän kärki on terävä. Ole varovainen asentaessasi ja irrottaessasi poranohjainkokoontaloa.

**Huomautus:** kaikkien poranteräkokojen kanssa voi värikoodattujen poranohjainten sijasta käyttää käsikäyttöistä, matalaprofiilista poranohjainta (RBL2300).



**Käsikäyttöinen poranohjain**

**Huomautus:** irrota poranohjainkokoontalo painamalla sitä reunasta alaspäin peukalolla.



### Väri

### Ruuvikärki

### Poranohjain

<b>Ruskea</b>	6 mm x 2,0 mm:n poranterä (RBL2311)	6 mm:n poranohjainkokoontalo (RBL2341)
<b>Sininen</b>	8 mm x 2,0 mm:n poranterä (RBL2312)	8 mm:n poranohjainkokoontalo (RBL2342)
<b>Vihreä</b>	10 mm x 2,0 mm:n poranterä (RBL2313)	10 mm:n poranohjainkokoontalo (RBL2343)
<b>Fuksia</b>	12 mm x 2,0 mm:n poranterä (RBL2314)	12 mm:n poranohjainkokoontalo (RBL2344)
<b>Kulta</b>	14 mm x 2,0 mm:n poranterä (RBL2315)	14 mm:n poranohjainkokoontalo (RBL2345)

## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]

### 9 Ohjausyksikön valmistelu poraamista varten

1. Siirrä Amadeo-ohjausyksikkö (3038X000) poraustilaan painamalla oranssia poljinta, kunnes poraustila näkyy valittuna.
2. Varmista, että ohjausyksikön asetuksena on 1 000 rpm. Voit tarvittaessa säätää nopeutta plus- ja miinuspainikkeilla (+ ja -) enintään arvoon 2 000 rpm.



### 10 Ensisijaisten reikien poraaminen

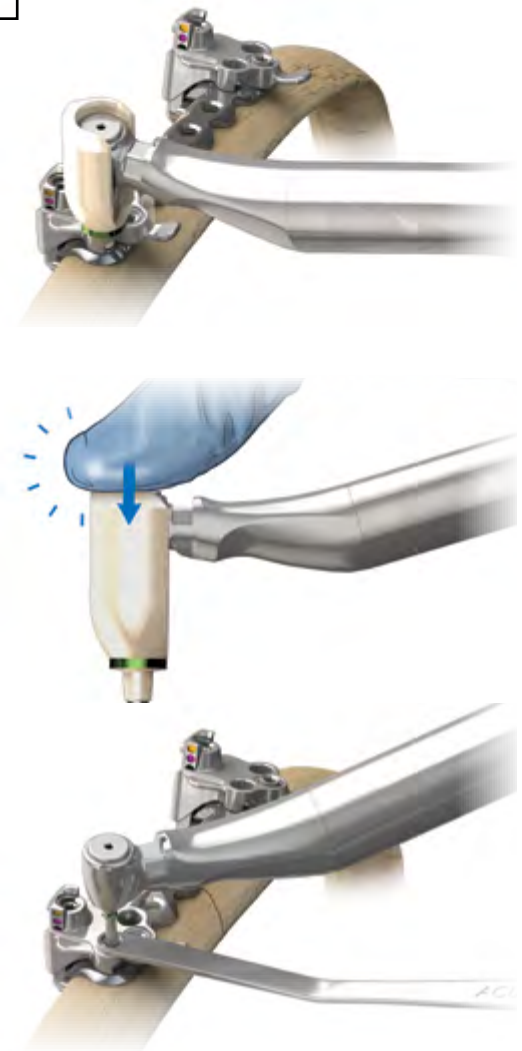
Käytä ensisijaisten reikien poraamiseen poranohjainkokooppa (RBL234X).

1. Työnnä poranohjainkokooppa kokonaan matalaprofiilisen ensisijaisohjainkokooppaan (RBL2320) aukkoon.
2. Pora, kunnes poranterä on kokonaan ulkona ohjaimesta.
3. Pora kaikki ensisijaiset reiät samalla tavoin.

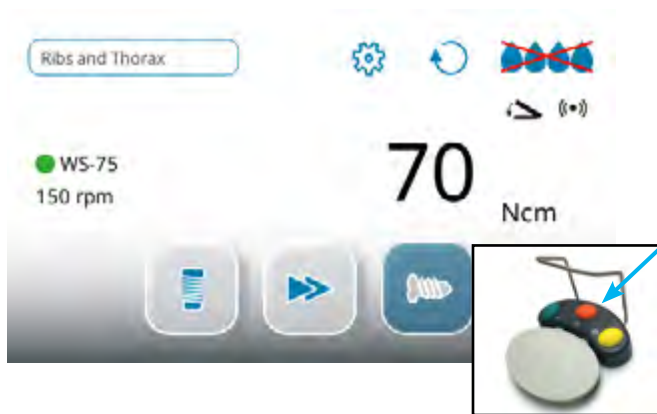
**Huomautus:** värikoodattu poranohjainkokooppa on palautettava alkuasentoon ennen kunkin reiän poraamista napsauttamalla se kiinni käsikappaleen pään yläreunaan, jolloin se peittää poranterän kärjen kokonaan.

**Huomautus:** kylkiluun paksuus voi vaihdella eri U-pidikkeiden kiinnityskohtissa. Varmista ennen poraamista, että poranterän pituus vastaa ensisijaisohjaimessa näkyvää kokoilmaisinta.

Värikoodattujen poranohjainten sijasta voidaan haluttaessa käyttää käsikäyttöistä, matalaprofiilista poranohjainta (RBL2300).



## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]



### 11 Ohjausyksikön valmistelu ruuvien asentamista varten

Ruuvit voi asentaa sähkökäyttöisellä ruuvinvääntimellä, edellyttäen että nopeuden ja momentin hallinnasta huolehditaan.

1. Vaihda käyttöön sellainen Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappale (30032003), johon on asennettuna matalaprofiilinen T8-konekätki (MSP2014).
2. Siirrä ohjausyksikkö ruuvaustilaan painamalla oranssia langallista tai langatonta Amadeo-poljinta (302XX000), kunnes ruuvaustila näkyy valittuna.
3. Varmista, että Amadeo-ohjausyksikön (3038X000) asetuksena on 150 rpm. Voit tarvittaessa säätää momenttia plus- ja miinuspainikkeilla (+ ja -) enintään arvoon 70 Ncm.

**Huomio:** ruuvit voivat rikkoutua, jos ne kiristetään liian tiukalle. Suurin sallittu momentti sähkökäyttöistä ruuvinväännintä käytettäessä on 70 Ncm. Viimeistele ruuvien asennus kirurgiseen instrumenttisarjaan kuuluvalla räikkätaltalla, ruuvinvääntimellä tai ruuvitaltalla.



### 12 Ruuvin valitseminen

Valitse sopiva 2,7 mm:n lukitusruuvi (RBL122X) tarkistamalla matalaprofiilisen ensisijaisohjainkokoospanon (RBL2320) ilmoittama ruuvin pituus ruuvikärjen avulla.

Väri	Ruuvi
Ruskea	6 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi (RBL1221)
Sininen	8 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi (RBL1222)
Vihreä	10 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi (RBL1223)
Fuksia	12 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi (RBL1224)
Kulta	14 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi (RBL1225)



## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]

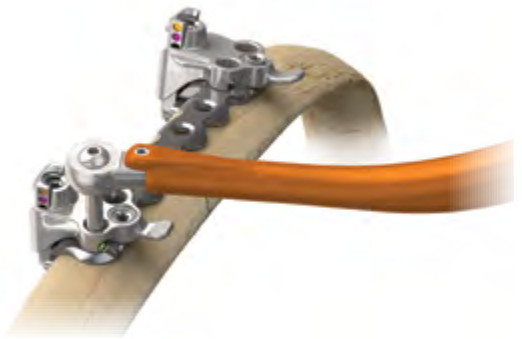
### 13 Ensisijaisten ruuvien asentaminen

1. Työnnä ruuvi matalaprofiilisen ensisijaisohjainkokoospanon (RBL2320) aukon läpi ja ruuvaa sitä luuhun, kunnes yksikkö pysähtyy. Paikallaan oleva ruuvi näkyy ensisijaisohjaimessa olevan ikkunan läpi.
2. Asenna kaikki loput ruuvit paikalleen U-pidikkeisiin samalla tavalla.

**Vinkki:** Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappaleen (30032003) oma teho riittää hyvin tähän työvaiheeseen. Laitetta ei juuri tarvitse painaa tai vääntää käsin.

**Huomautus:** jos käytät ruuvien asennukseen sähkökäyttöistä ruuvinväännintä, varmista, että ruuvit uppoavat kokonaan luuhun. Kiristyksen voi tarvittaessa viimeistellä matalaprofiilisella sisäänkiertävällä T8-räikkätalttakokoospanolla (MSP2030).

**Huomautus:** räikkätalttaa käytettäessä ruuvia saa vääntää vain siihen saakka, että se on uponnut kokonaan luuhun. Räikkätaltan pitkä varsi mahdollistaa väärin käytettynä liian suuren momentin tuottamisen.

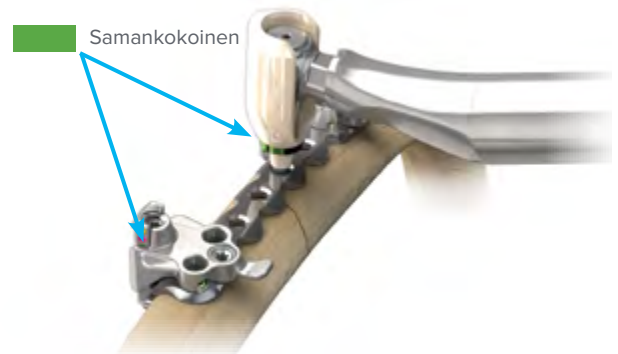


### 14 Välireikien poraaminen

1. Valmistele Amadeo-ohjausyksikkö (3038X000) poraamista varten **vaiheessa 9** annettujen ohjeiden mukaisesti.
2. Valitse välireikien poraamiseen käytettävän 2,0-poranterän (RBL231X) pituus lähimmän matalaprofiilisen ensisijaisohjainkokoospanon kokoilmisimen perusteella.
3. Työnnä värikoodatun poranohjainkokoospanon (RBL234X) tai matalaprofiilisen poranohjaimen (RBL2300) nokka suoraan levyn kierteitettyyn reikään.
4. Pora, kunnes poranterä on kokonaan ulkona ohjaimesta.

**Huomautus:** tarkkaile poraustuntumaa ja varmista, että poranterä lävistää luun molemmat korteksit. Tällöin porausrypyys on oikea.

**Huomautus:** värikoodattu poranohjainkokoospano on yhteensopiva Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappaleen (30032003) kanssa.



**Huomio:** tarkista ohjausyksikkö ja varmista, että se on oikeassa tilassa ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä.

## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]



### 15 Väliruuvien asentaminen

1. Valmistele Amadeo-ohjausyksikkö (3038X000) ruuvausta varten **vaiheessa 11** annettujen ohjeiden mukaisesti.
2. Tarkista lähimmän matalaprofiilisen ensisijaisohjainkokoontalon (RBL2320) värillinen merkintä ja valitse ruuvien pituus niin, että ruuvi ylittää kiinni molempiin kortekseihin. Tämä tarkoittaa tavallisesti yhtä kokoa värikoodin mukaista pienempää ruuvia, paitsi jos kylkiluu on paksumpi kuin ohjaimen kohdalla.

**Huomautus:** matalaprofiilista sisäänkiertävää T8-räikkätaltta-kokoontaloa (MSP2030) käytettäessä ruuvia saa vääntää vain siihen saakka, että se on uponnut kokonaan luuhun. Räikkätaltan pitkä varsi mahdollistaa väärin käytettynä liian suuren momentin tuottamisen.

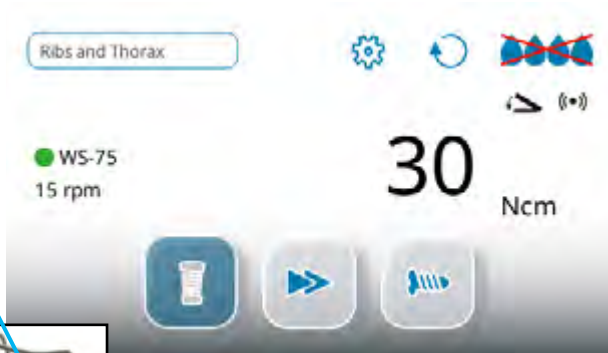
**Huomautus:** asenna ruuvi vähintään 5 mm:n päähän murtumasta.

**Huomautus:** mikäli mahdollista, varmista ruuvien kiinnittyminen molempiin kortekseihin tunnustelemalla, tuntuuko ruuvien kärki kylkiluun takapuolella. Mikäli kärki ei tunnu, vaihda ruuvi pidempään.

### 16 Ensisijaisohjainten poistaminen

1. Siirrä Amadeo-ohjausyksikkö (3038X000) puristustilaan painamalla oranssia poljinta.
2. Ota sitten ohjausyksikössä käyttöön uloskiertotoiminto painamalla keltaista poljinta. Puristustilan merkivalo ohjausyksikössä vilkkuu toistuvasti, kun yksikön uloskiertotoiminto on käytössä.
3. Sähkötyökaluja käytettäessä ohjausyksikön uloskiertotoiminnon nopeus on säädettävä matalaksi arvoon 50 rpm.
4. Irrota matalaprofiilisen ensisijaisohjainkokoontalon (RBL2320) puristusruuvi ja kiinnitysruuvi matalaprofiilista T8-konekärkeä (MSP2014) käyttämällä.
5. Poista ensisijaisohjaimet pihdeillä.

**Huomio:** jos uloskiertotoimintoa käytetään jossain muussa tilassa kuin puristustilassa, ensisijaisohjain tai Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappale (30032003) voi vaurioitua.



## U Plus 90 – Kirurginen menetelmä [jatkuu]

### Implantin poistaminen

Implanttia poistettaessa ruuvit voidaan irrottaa käyttämällä matalaprofiilista uloskiertävää T8-räikkätalittakokoonpanoa (MSP2035) sekä ohjausyksikköä.

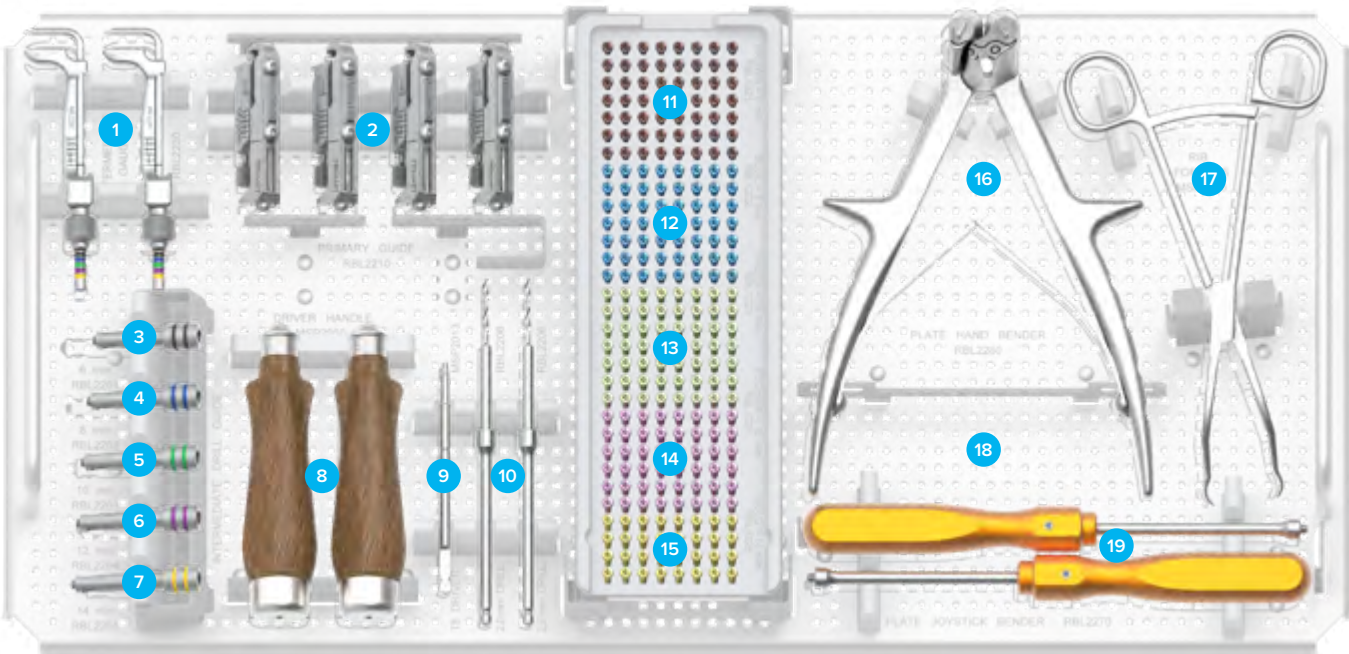
### Lisätietoja järjestelmästä

Yhden U-pidikkeen voi haluttaessa leikata pois tavallisilla saksilla tai levysaksilla. Kiinnitä levy katkaistusta päästä vähintään kolmella ruuvilla.

### Tietoja suorasta levystä (RBL1401)

Jos suoraa 126 mm levyä (RBL1401) käytetään kylkiluiden tai rintalastan kiinnitykseen, käytä rintalastan murtumien kirurgista tekniikkaa RBL7029.

## Tilaustiedot



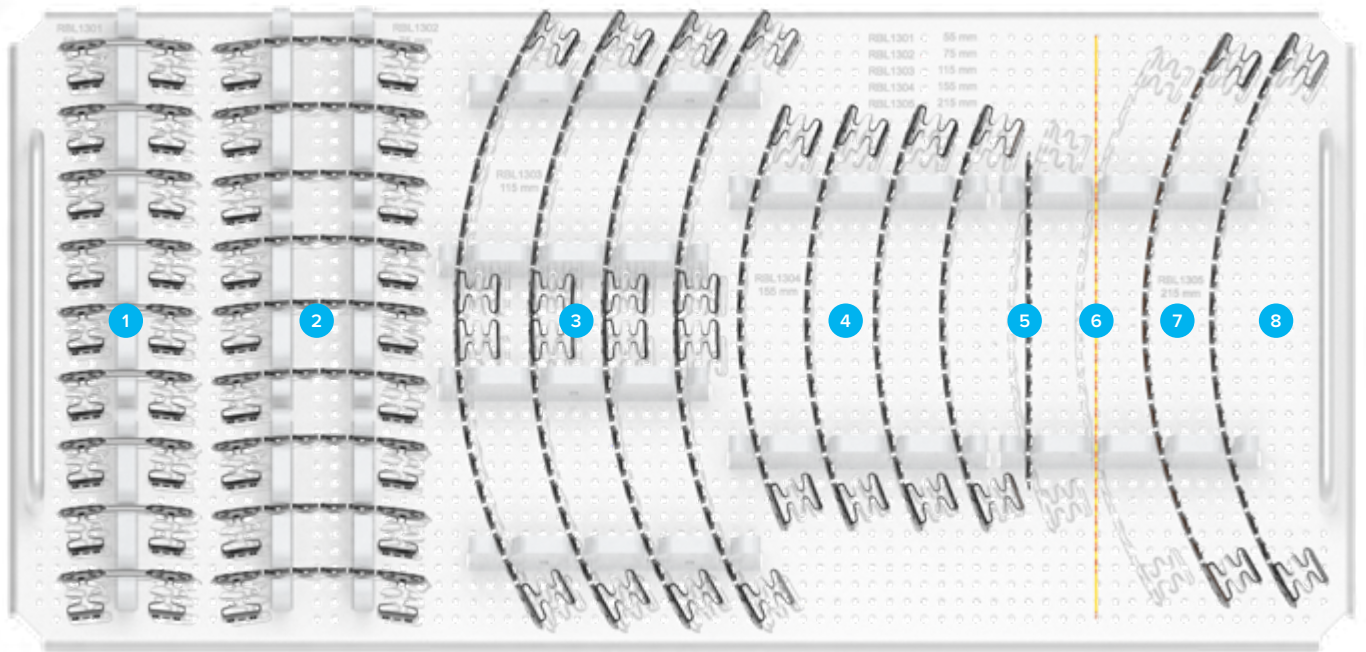
**Huomautus:** saat lisätietoja kaikista Acumedin innovatiivista kirurgisista ratkaisuista ottamalla yhteyttä paikalliseen valtuutettuun Acumed-jälleenmyyjään, soittamalla numeroon 888.627.9957 tai vieraillemalla osoitteessa [www.acumed.net](http://www.acumed.net).

### Tarjottimen osat

#### Instrumentit

1	Välimittarikokoonpano	RBL2230	11	6 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi	RBL1221
2	Ensisijaisohjainkokoonpano	RBL2210	12	8 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi	RBL1222
3	6 mm:n väliohjain	RBL2201	13	10 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi	RBL1223
4	8 mm:n väliohjain	RBL2202	14	12 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi	RBL1224
5	10 mm:n väliohjain	RBL2203	15	14 mm x 2,7 mm:n lukitusruuvi	RBL1225
6	12 mm:n väliohjain	RBL2204	16	Taivuttajakokoonpano	RBL2280
7	14 mm:n väliohjain	RBL2205	17	Kylkipihdit	MSP2020
8	Pikavapautustaltta	MSP2000	18	RibLoc U+ -levytysjärjestelmä rintakehän seinämälle	RBL4020
9	T8-kuusiokoloavain	MSP2013	19	Ohjaussauvataivuttajakokoonpano	RBL2270
10	2,0 mm:n poranterä	RBL2206			

## Tilaustiedot



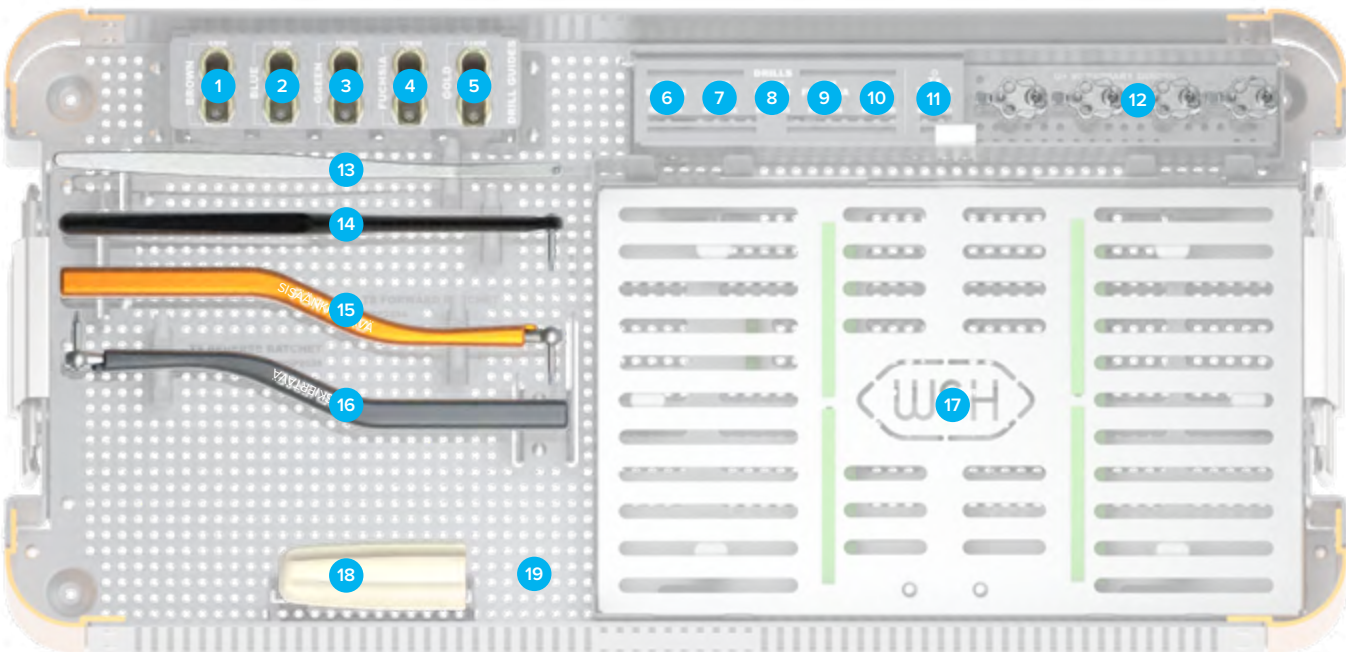
### Tarjottimen osat

#### Implantit

1	50 mm:n kylkiluulevy	RBL1301	5	126 mm:n suora levy	RBL1401
2	75 mm:n kylkiluulevy	RBL1302	6	RibLoc U Plus -taivutusmalli*	RBL2294
3	115 mm:n kylkiluulevy	RBL1303	7	215 mm:n kylkiluulevy	RBL1305
4	155 mm:n kylkiluulevy	RBL1304	8	RibLoc U+ -levytysjärjestelmä rintakehän seinämälle	RBL4020

\*Vastuuvapauslauseke: ei saatavilla kaikilla markkina-alueilla.

## Tilaustiedot



### Tarjottimen osat

#### RibLoc U Plus 90 -instrumenttisarja

1	6 mm:n poranohjainkoonpano	RBL2341	11	Matalaprofiilinen T8-konekärki	MSP2014
2	8 mm:n poranohjainkoonpano	RBL2342	12	Matalaprofiilinen ensisijaisohjainkoonpano*	RBL2320
3	10 mm:n poranohjainkoonpano	RBL2343	13	Matalaprofiilinen poranohjain	RBL2300
4	12 mm:n poranohjainkoonpano	RBL2344	14	Matalaprofiilinen T8-ruuvinväänninkoonpano	MSP2040
5	14 mm:n poranohjainkoonpano	RBL2345	15	Matalaprofiilinen sisäänkiertävä T8-räikkätalttakoonpano	MSP2030
6	6 mm:n x 2,0 mm:n poranterä	RBL2311	16	Matalaprofiilinen uloskiertävä T8-räikkätalttakoonpano	MSP2035
7	8 mm:n x 2,0 mm:n poranterä	RBL2312	17	Sterilointikasetti	04013500
8	10 mm:n x 2,0 mm:n poranterä	RBL2313	18	Jatkokahva	MSP2045
9	12 mm:n x 2,0 mm:n poranterä	RBL2314	19	Matalaprofiilinen RibLoc U Plus -instrumenttitarjotin	RBL4030
10	14 mm:n x 2,0 mm:n poranterä	RBL2315			

\*Vastuuvapauslauseke: ei saatavilla kaikilla markkina-alueilla.

**Huomautus:** saat lisätietoja kaikista Acumedin innovatiivista kirurgisista ratkaisuista ottamalla yhteyttä paikalliseen valtuutettuun Acumed-jälleenmyyjään, soittamalla numeroon 888.627.9957 tai vieraillemalla osoitteessa [www.acumed.net](http://www.acumed.net).

## Tilaustiedot



### W&H:n tehonsäädön osat

#### Amadeo

1	Amadeo-ohjausyksikkö 115 V M-UK1015*	30388000	5	Langaton Amadeo-jalkapoljin, S-NWI	30264000
2	Amadeo-ohjausyksikkö 230 V M-UK1023*	30387000	6	Langaton käyttöavain sisältyy langattomaan Amadeo-jalkapolkimeen, S-NWI	07759700
3	Jalkapolkimen kahva	04653500	7	Amadeo Med -moottorin 3,5 m:n M-MH40-johto	30393000
4	Langallinen Amadeo-jalkapoljin, S-N2	30285000	8	Amadeo Med WS-75 LG -vastakulmakäsikappale	30032003

### Muut osat

#### Amadeo

Suihkekorkki suuttimella	02038200	Pääjohto (DK)	05901800
Virtajohto HG – US/CAN	02821400	W&H-huoltoöljy, F1, MD-400	10940021
Pääjohto (EU)	01343700	Amadeo-kuljetuskotelo	07962790
Pääjohto (CH)	04280600		

**\*Vastuuvapauslauseke:** ei saatavilla kaikilla markkina-alueilla.

**Huomautus:** saat lisätietoja kaikista Acumedin innovatiivista kirurgisista ratkaisuista ottamalla yhteyttä paikalliseen valtuutettuun Acumed-jälleenmyyjään, soittamalla numeroon 888.627.9957 tai vieraillemalla osoitteessa [www.acumed.net](http://www.acumed.net).



www.acumed.net

Acumed USA Campus  
5885 NE Cornelius Pass Road  
Hillsboro, OR 97124  
+1.888.627.9957

OsteoMed USA Campus  
3885 Arapaho Road  
Addison, TX 75001  
+1.800.456.7779

Acumed Iberica Campus  
C. Proción, 1  
Edificio Oficor  
28023 Madrid, Spain  
+34.913.51.63.57

**FIRBL7035-C** | Astuu voimaan: 2023/12 | © 2023 Acumed® LLC

Nämä materiaalit sisältävät tietoja tuotteista, joiden saatavuus eri maissa vaihtelee tai jotka voivat olla saatavilla eri tuotemerkeillä eri maissa. Valtion sääntelyorganisaatiot voivat hyväksyä tuotteet myyntiä tai käyttöä varten eri maissa erilaisin käyttöaiheihin tai rajoituksin. Tuotteita ei välttämättä ole hyväksytty käytettäväksi kaikissa maissa. Mitään näissä materiaaleissa olevaa ei saa tulkita tuotteiden myynninedistämistoimeksi tai -pyynnöksi tai kehotukseksi käyttää mitään tuotetta tietyllä tavalla, jota ei ole hyväksytty sen maan lakien ja määräysten mukaisesti, jossa lukija sijaitsee. Mitään näiden materiaalien sisällöstä ei pidä tulkita esitykseksi tai takuuksi minkään tuotteen tehokkuudesta tai laadusta eikä minkään tuotteen soveltuvuudesta tiettyyn tapaukseen. Lääkärit voivat kysyä näissä materiaaleissa kuvattujen tuotteiden saatavuudesta ja käytöstä valtuutetulta Acumed-jälleenmyyjältä. Jos potilailla on erityisiä kysymyksiä näissä materiaaleissa kuvattujen tuotteiden käytöstä tai niiden soveltuvuudesta heidän tapaukseensa, heidän tulee kääntyä lääkäriinsä puoleen.

Katso täydelliset käyttöaiheet, vasta-aiheet, varoitukset sekä käyttöohjeet mukana toimitetuista käyttöohjeista.

Kaikki tuotteet eivät välttämättä ole tällä hetkellä saatavilla kaikilla markkina-alueilla.

Lisätietoja tässä viiteoppaassa mainituista laitteista on kyseisten laitteiden pakkauselosteissa tai muissa merkinnöissä.

Acumed on W&H Impex -tuotteiden jälleenmyyjä.