



RAMPART IC

M1128



- *Vakio M1128*
- *M1128 + M1128-RAK*
- *M1128 + M1128-RAK
+ M1128-CMA*

M1128®-RTV SÄTEILYSUOJA KÄYTTÖOHJEET

M1128-UIG, Rev H
LBL-037, Rev H
Antamispäivä: Heinäkuu 2023

Tämä käyttöohje sisältää ohjeet, kuinka koota sekä käyttää "vakio" M1128 laitetta ilman lisävarusteita, M1128, jonka mukana on M1128-RAK lisävarustepakkaus, ja M1128, joka on hankittu yhdessä M1128-RAK ja M1128-CMA lisävarustepakkauksen kanssa.



Vakio M1128



M1128 + M1128-RAK



M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA

Tämä asiakirja on säilytettävä M1128 -säteilysuojan ja laitetta käyttävän lääkäriryhmän läheisyydessä.

Rampart[®], M1128[®], Shed the Lead[®], ja Fight the Good Fight[®] ovat Rampart^{IC} tuotemerkkejä.

M1128-säteilysuoja on suojattu patenttinumeroilla 11,207,039 ja 11,660,056 (U.S.) Yhdysvalloissa. Myös muita patenteja on haettu Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Tämän julkaisun sisältöä ei saa jäljentää, kopioida tai kääntää kokonaan tai osittain ilman Rampart^{IC} etukäteen myöntämää lupaa.

Jatkuvan tuotekehityksen mukaisesti Rampart^{IC} pidättää oikeuden muuttaa laitteiden suunnittelua ja tekniikkaa milloin tahansa.

Kaikki tekijänoikeuslakien oikeudet ovat nimenomaisesti Rampart^{IC} hallinnassa.

Lakisääteisten vaatimusten rajoissa valmistaja on vastuussa tämän laitteen teknisistä turvallisuusominaisuuksista vain, jos Rampart^{IC} tai tämän valtuutettu edustaja suorittaa tämän laitteen huollot, korjaukset ja muutokset.

Rampart^{IC} M1128-säteilysuoja on saatavana seuraavissa vaihtoehtoissa:

- Liikuteltava Pöytämalli (M1128-RTV)

VALMISTAJA

Rampart^{IC}
Birmingham, Alabama USA
Puhelin: (205) 236-3000
Verkkosivu: www.RampartIC.com
Sähköposti: info@RampartIC.com

LIVE-TEKNINEN TUKI

Live-tekninen tuki on saatavilla numerossa (833) 978-0052 7-18 CST maanantaista perjantaihin. Muina aikoina soitettuihin puheluihin pyritään soittamaan takaisin mahdollisimman pian.

KOULUTUS

Koulutusvideot ja tämän käyttöoppaan PDF-versio on saatavilla osoitteessa www.RampartIC.com/training.

Sisältö

| | |
|--|-----------|
| Valmistaja | 3 |
| Live-Tekninen Tuki | 3 |
| Koulutus | 3 |
| Yleiskatsaus..... | 6 |
| Käyttötarkoitus | 6 |
| Turvallisuus & Vastuu..... | 7 |
| Turvallisuus- & Yleiset Merkinnät | 7 |
| Merkkien Selitykset | 11 |
| Kolmen Järjestelmän Yleiskatsaukset | 11 |
| Vakio M1128 Järjestelmän Yleiskatsaus..... | 12 |
| M1128 + M1128-RAK Järjestelmän Yleiskatsaus..... | 14 |
| M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA Järjestelmän Yleiskatsaus..... | 16 |
| Avainominaisuudet | 18 |
| Tekniset tiedot | 18 |
| Virtalähde..... | 18 |
| Mitat | 19 |
| Toimintaympäristö | 19 |
| Paino | 19 |
| IP-luokitus | 19 |
| VALINNAINEN M1128 MADALLUSSARJA | 20 |
| Tunniste | 20 |
| M1128 Kokoaminen..... | 21 |
| Asenna Ensin Välttämätön M1128:n Runko..... | 22 |
| Mitä Pakkaus Sisältää | 22 |
| Pohjan sekä Jalkojen Asennus..... | 23 |
| Maston Yhdistäminen Pohjaan Sekä Jalkoihin | 23 |
| Asenna Akryylipaneelit Teleskooppimastoon..... | 24 |
| Vakio M1128 Asennuksen Viimeisteleminen | 26 |
| M1128 + M1128-RAK Asennuksen Viimeisteleminen | 27 |
| Radiaalipaneelien Kiinnikkeiden Asentaminen | 27 |
| Radiaalilyhlyllä Asentaminen | 28 |
| Radiaaliverhon Asentaminen | 28 |
| Alaraajapaneelin Kiinnikkeiden Asentaminen | 29 |
| Kuljetuskahvan Asentaminen | 30 |
| Alaraajaverhon Asennus | 31 |
| M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA Asentaminen | 32 |
| Asenna Radiaalilyhlyllä Korvaava Kahva & Kannatin sekä Kannattimet A & B Radiaalipaneeliin..... | 32 |
| Radiaaliverhon Asennus | 33 |
| Alaraajapaneelin Kiinnikkeiden Asentaminen | 34 |
| Kuljetuskahvan Asentaminen | 35 |
| Alaraajaverhon Asennus..... | 36 |
| Keskimaston Lisävarustesarjan Asentaminen (CMA)..... | 37 |
| Laaduntarkkailu | 38 |
| Kuljetustila | 39 |
| Liikuttaminen Kuljetustilassa | 40 |
| Lataaminen | 43 |
| LED-Merkkivalo – Akun Tila | 43 |
| Käyttöohjeet..... | 44 |
| Aiottu Käyttäjärühmä | 44 |
| Aiottu potilaspopulaatiot | 44 |

| | |
|---|-----------|
| Vasta-aiheet, varoitukset ja varotoimet | 44 |
| Esimerkkikokoonpanot | 46 |
| Kauko-ohjain | 47 |
| Kauko-Ohjaimen Nollaus | 47 |
| M1128 Käyttö..... | 48 |
| M1128 Kenttäsovellus Vaihe | 53 |
| Huolto | 54 |
| Puhdistaminen | 54 |
| Puhdistaminen | 55 |
| Desinfiointi | 55 |
| Säilytys | 56 |
| Ennakkotarkastus | 56 |
| Osat ja Lisävarusteet..... | 57 |
| Ehdotukset..... | 57 |
| Säädettävät Jalat..... | 57 |
| Pöydän Alla & Yläpuolella Alavartalon Suojaus | 57 |
| Kuljetustila | 57 |
| Rajoitettu Takuu | 58 |
| Hävittäminen..... | 58 |

Yleiskatsaus

Riippuen siitä, milloin olet tehnyt ostoksesi tai mitä lisävarusteita olet ostanut, voi olla, että olet vastaanottanut M1128:n lisävarustesarjalla. Tarkista alla olevasta taulukosta, mitä M1128 ostoksesi sisältää ja seuraa oikeita kokoamisohjeita, jotka löydät tästä käyttöohjeesta. **Ole hyvä ja huomioi, että ylimääräiset lisävarustepakkaukset, joita alla olevassa taulukossa näytetään, voidaan myös asentaa jälkikäteen M1128* laitteeseesi.**

| M1128 & Lisävarusteiden Vaihtoehdot | Kuvaus |
|--|---|
| ”Vakio” M1128 | Tämä on alkuperäinen M1128 malli kaikilla jäykillä lyijystä valmistetuilla suojakomponenteilla ilman lisävarusteita. |
| M1128 sekä M1128-RAK* | Vuoden 2021 alussa aloimme tarjota paranneltua versiota korvaamaan jäykän sivulaskupaneelin sekä alaraajapaneelin M1128-RAK* lisäsarjalla – säteilyä suojaava pehmeä lisävarustesarja tarjoamaan paremmin mukailutettavaa suojaa katetrointilaboratoriossa. |
| M1128 sekä M1128-RAK* & M1128-CMA* | Vuoden 2021 lopulla aloimme tarjota toista lisävarustesarjaa, edelleen jatkamaan M1128-RAK* pakkauksen päivitystä: valinnainen maston nivelosan lisävarustesarja (M1128-CMA*) joka edelleen parantaa M1128 suojan mukailutettavuutta sekä toimintavapautta. |

Rampart varmistaa, että tiimisi on nyt varustettu viimeisimmällä ja parhaimmalla säteilysuojauksella ja liikkumisvapaudella fluoroskooppisten toimenpiteiden aikana, jolloin voit siirtää **SHED THE LEAD®** -suoja yhdessä lyijyesiliinan kanssa **FIGHT THE GOOD FIGHT®** katetrointilaboratoriossa.

Tämä käyttöopas antaa ohjeita Rampart^{IC} M1128:n oikeasta käyttötavasta sekä asennuksesta ja sen koulutuksesta henkilöstölle. Lue tämä asiakirja kokonaisuudessaan sekä erityisesti varoitukset ja neuvot, jotka on selvennetty ja tiivistetty osioon *Turvallisuus- & Yleiset M (katso s. 7)*, ennen käyttöä.



VAROITUS!

Käyttäjien ja potilaiden loukkaantumisriskin vähentämiseksi käyttäjien on luettava ja ymmärrettävä tämä käyttöopas ja oltava perehdytettyjä ennen M1128 -laitteen käyttöä.

Huomautus: Koulutusvideoita ja tämän käyttöoppaan PDF-versio on saatavilla osoitteessa www.RampartIC.com/training. Tämän käyttöoppaan painetut kopiot ovat saatavilla pyynnöstä ilmaiseksi.

KÄYTTÖTARKOITUS

The Rampart^{IC} M1128 (sekä sen lisävarusteet) on säteilysuoja, jonka tarkoituksena on suojata käyttäjiä säteilyaltistukselta fluoroskooppisten toimenpiteiden aikana. Steriilejä kertakäyttöpeitteitä asetetaan jokaisen yksittäisen paneelin päälle ja kiinnitetään verhokokoonpanoon steriilin ympäristön ylläpitämiseksi.

TURVALLISUUS & VASTUU

Rampart^{IC} ei ole vastuussa M1128 -säteily suojelujärjestelmän turvallisesta ja luotettavasta toiminnasta, jos:

- Muut kuin Rampart^{IC} teknikot tai sen valtuuttamat henkilöt suorittavat asennuksia, muutoksia tai korjauksia laitteeseen.
- Käytetään muita kuin Rampart^{IC} valtuuttamia varaosia.
- Käytetään muita kuin Rampart^{IC} hyväksymiä steriiliyys suojausvarusteita.
- M1128 -laitetta ei ole asennettu tai asetettu toimimaan tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.
- M1128 -laitetta ei ole siirretty tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.
- M1128 -laitetta siirretään tai kuljetetaan toiseen rakennukseen ilman asianmukaisia siirtokontteja ja Rampart^{IC} valtuuttamaa teknikkoo.
- M1128 -laitetta käytetään muulla kuin edellä tarkoitetulla tavalla.

Ilmoitus käyttäjille: *Kaikista laitteeseen liittyvistä vakavista tapahtumista on ilmoitettava valmistajalle ja sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, johon käyttäjä ja / tai potilas on sijoittautunut.*

TURVALLISUUS- & YLEISET MERKINNÄT

Kiinnitä erityistä huomiota tärkeisiin turvallisuustietoihin, jotka on merkitty **VAROITUS**, **HUOMIO** tai **HUOMAUTUS** avainsanoilla ja merkinnöillä.



VAROITUS!

Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi aiheuttaa *vakavan* loukkaantumis- tai kuolemanvaaran potilaalle tai käyttäjälle ja/tai laitteelle tai omaisuudelle.

- Käyttäjien ja potilaiden loukkaantumisriskin vähentämiseksi käyttäjien on luettava ja ymmärrettävä tämä käyttöopas huolellisesti ja saatava vaadittava koulutus ennen laitteen M1128 käyttöä.
- Vain Rampart^{IC} valtuuttama henkilöstö saa suorittaa korjauksia.
- Ennen kuljetusta Rampart^{IC} M1128 on asetettava *Kuljetustila (s. 39)* ja irroitettava latauksesta.
- M1128 -paneelien ja niihin kiinnitettyjen verhojen painoa ei saa muuttaa millään tavalla.
- Yksikköä tai sen jalkoja ei saa muuttaa millään tavalla, ja niitä saa käyttää vain tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla.
- Paneeleja ja verhoja voidaan säätää vain ylös ja alas mukana toimitetulla kauko-ohjaimella.
- Paneelien ja verhojen liikuttelua on tarkkailtava huolellisesti henkilö- tai omaisuusvahinkojen välttämiseksi.



VAROITUS:
Harvinaisten
maametallien
magneetti

Pidä harvinaisten maametallien magneetit kaukana kenestä tahansa, jolla on sydämentahdistin sekä kaikista magneettisista asioista. Hävitä harvinaisten maametallien magneetit paikallisten, osavaltion ja liittovaltion lakien mukaisesti.



VAROITUS:
MR-Vaarallinen

M1128-järjestelmä on MR-turvaton. MR-vaarallisia esineitä ei saa tuoda magneettikuvaushuoneisiin.



HUOMIO:
Puristuskohta

Kun teet viimeisiä säätöjä paneeleihin ja verhoihin ja kun potilas on paikallaan, tarkkaile aina paneelin ja verhon alareunaa suhteessa potilaaseen loukkaantumisten välttämiseksi. Pidä aina katsekontakti paneeleihin, verhoihin ja muihin laitteisiin suhteessa potilaaseen, kun paneeli- ja verhokokoonpanoja tai muita laitteita säädetään.



VAROITUS:
Kaatumisvaara

- SÄÄDÖT KÄYTÖN AIKANA: M1128 -paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot voidaan sijoittaa turvallisesti mihin tahansa tarvittavaan kulmaan käytön aikana, *kunhan yksi jalka on sijoitettu jokaisen paneelin ja verhon yleiseen suuntaan*, jotta laitteen paino jakautuu oikein ja tällöin estää sen kaatumisen.
- SÄÄDÖT KULJETUKSEN AIKANA: Jos haluat siirtää M1128 laitteen toiseen paikkaan, M1128 on asetettava *Kuljetustila* (s. 39). Ensin masto on painettava alimpaan asentoon ja paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot taitettava yhteen ja lukittava eteenpäin kuljetussuuntaan nähden. Sitten kaikki neljä jalkaa on asetettava kuljetustilaan, lukittava paikalleen jalkojen lukituksilla, tukijalka asennettava tarpeen mukaan, jotta jalat eivät käänny kuljetuksen aikana. Laitteen siirtäjän tulee kävellä varovasti Rampart^{IC} logon puolella sekä työntää ja ohjata M1128 -laitetta kuljetuksen aikana. Kun M1128 on kuljetustilassa ja sitä liikutetaan oikein, se on riittävän kapea mahtuakseen tavallisille käytäville.



VAROITUS:
Säteilyaltistus

- Jos lyijyä vastaavia M1128:n akryylipaneeleja ja verho-osia ei ole asetettu oikeaan korkeuteen ja asentoon, säteilyaltistus on mahdollinen. M1128 on suunniteltu käytettäväksi pöydän alapuolisen sekä sen yläpuolella olevan alavartalon suojauksen kanssa.
- *Ionisoivan säteilyn optimaalista käyttöä sydän- ja verisuonikuvauksissa*¹ käsittelevän julkaisun mukaan asianmukainen säteilysuoja on käytössä, kun säteilylähteen ja hoitohenkilöstön välille on asetettu vähintään 0,5 mm lyijyekvivalentti. Oikein käytettynä Rampart^{IC} M1128 -paneelit tarjoavat 1 mm lyijyä vastaavan suojauksen sekä verhot tarjoavat 0,5 mm lyijyä vastaavan suojauksen säteilyä vastaan.
- Paneeleita ja verhojen kiinnikkeitä on käsiteltävä varoen, jotta ne eivät vaurioidu kosketuksesta muihin esineisiin. Jos paneelit tai verhot ovat vaurioituneet, ne on tarkastettava uudelleen tämän käyttöoppaan sivulla 54 olevan *Huolto* -osion mukaisesti.

¹ J. W. Hirshfeld ja V. A. Ferrari, "2018 ACC/HRS/NASCI/SCAI/SCCT Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging: Best Practices for Safety and Effectiveness," 2018, <http://www.onlinejacc.org/content/early/2018/04/30/j.ajcc.2018.02.016> [vitattu 10 elokuuta 2019].



HUOMIO:
Raskaiden
Laitteiden
Loukkaantumis
riski

- M1128 on painava ja sitä on käsiteltävä varoen.
- Jos laitetta ei pystytä hallitsemaan kuljetuksen aikana, seurauksena voi olla henkilö- tai omaisuusvahinko.
- M1128 -järjestelmien kanssa työskentelevien henkilöiden on oltava asianmukaisesti koulutettuja.
- M1128 kokoamisen, korjaamisen ja huollon saavat suorittaa vain Rampart^{IC} henkilökunta tai sen valtuuttamat henkilöt. Ainakin yhden ylimääräisen henkilön on oltava läsnä avustamaan M1128 asennusta tai liikuttelua osien koon ja painon vuoksi.

Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa *lievään tai kohtalaiseen* loukkaantumisriskiin potilaalle tai käyttäjälle ja/tai laitteelle tai omaisuudelle.



HUOMIO!

- M1128 on ladattava täyteen vähintään kerran 12 kuukaudessa.
- M1128 on ladattava vähintään 10 tuntia, jotta se latautuu täyteen. Katso [Lataaminen](#) sivulla 43.
- Pyörien lukitseminen toimenpiteen aikana voi vahingoittaa M1128 -laitetta tai häiritä sen asianmukaista käyttöä.
- Älä koskaan puhdistu akryylipaneeleja ja verhokiinnikkeitä karkeilla tai hankaavilla pesusienillä, teräsvillalla, harjoilla tai puhdistusyynnillä.
- Kun puhdistat laitteen M1128 osia, älä koskaan käytä raaputtimia tai metallityökaluja.
- Mahdollinen vastus voi ilmetä, kun säteilyltä suojaavia verhoja siirretään toimenpiteen aikana. Varmista, että verholäpät ovat suorana potilaan vatsaa vasten ja osoittavat potilaan päätä kohti, jotta näkyvyys ja käytettävyys olisi paras mahdollinen.



HUOMIO:
Kompastumis
vaara

- Aseta ohjaimet ja M1128 -jalat kätevään ja turvalliseen asentoon, jotta ne eivät aiheuta kompastumisvaaraa lääkärille ja laboratoriotiimille.
- Pysy aina tietoisena M1128 -jalkojen ja pyörien asennosta, jotta et kompastuisi liikkuessasi M1128:n ympäri.
- SÄÄDÖT KULJETUKSEN AIKANA: Vältäaksesi kompastumisvaaran, M1128 on asetettava [Kuljetustila](#) (s. 39). Ensin masto on painettava alimpaan asentoon ja paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot taitettava yhteen ja lukittava eteenpäin kuljetussuuntaan nähden. Sitten kaikki neljä jalkaa on asetettava kuljetustilaan, lukittava paikalleen jalkojen lukituksilla, tukijalka asennettava tarpeen mukaan, jotta jalat eivät käännä kuljetuksen aikana. Kun M1128 on kuljetustilassa ja sitä liikutetaan oikein, se on riittävän kapea mahtuakseen tavallisille käytäville. Laitteen siirtäjän tulee kävellä varovasti Rampart^{IC} logon puolella sekä työntää ja ohjata M1128 -laitetta kuljetuksen aikana.

M1128 -akryylipaneelit ja verhot vahingoittuvat pysyvästi, jos ne puhdistetaan hankaavilla puhdistusaineilla. **ÄLÄ käytä seuraavia puhdistusaineita akryylipaneelien ja verhojen puhdistuksessa:**








HUOMAUTUS!
(Ilman turvallisuus
tai
varoituserkkiä)

- Alkoholipyyhkeet tai Sporidican² -desinfiointipyyhkeet, karkeat tai hankaavat pesusienet, harjat, puhdistustyyny, raaputtimet tai metallityökalut, paperipyyhkeet tai pellavaiset pyyhkeet
- Vahvat pesuaineet tai hankausaineet, jauheet
- Aerosoli puhdistusaineet, esim. Butyl Cellosolve³
- Hiilivety- tai klooratut liuottimet, ammoniakki (yli 0.5 %) tai voimakkaat alkalipesuaineet
- Puhdistusaineet, jotka on suunniteltu rasvan puhdistamiseen
- Liian kuuma vesi tai höyry

² Sporidican® on Contec, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

³ Butyl Cellosolve™ on Dow Chemical Company:n rekisteröity tavaramerkki.

Merkkien Selitykset

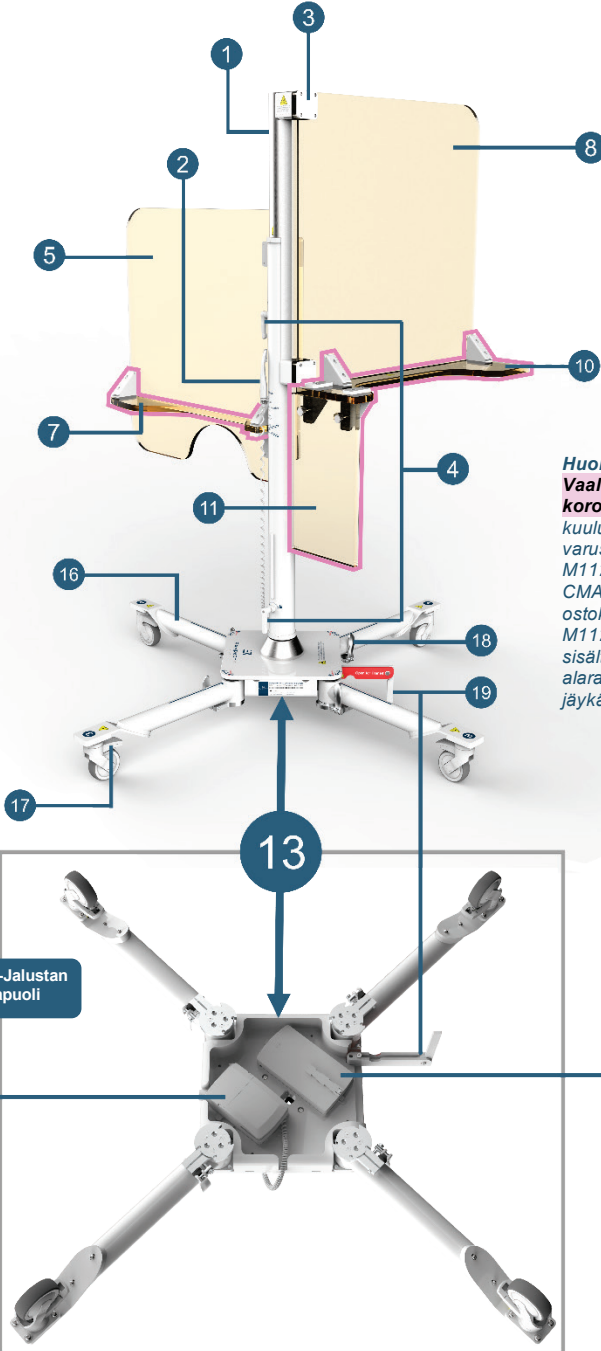
| | | | |
|---|--|---|---|
|  | Viitenumero |  | Käyttää |
|  | Sarjanumero |  | Pidä Kuivana |
|  | Määrät |  | Käyttöohjeet Löytyi Osoitteesta www.RampartIC.com |
|  | Eränumero |  | Soveltuvien Eurooppalaisten Määräysten Täyttää |
|  | Valmistaja |  | Resepti Käyttäjät tai Valtuutetut Terveydenhuollon Ammattilaiset Käyttävät Vain |
|  | Valmistuspäivä |  | Siirtymätilassa |
|  | Älä Steriloi Uudelleen |  | Jalkanumero (1-4) |
|  | Älä käytä jos Paketti on vaurioitunut |  | Lääkinnällinen Laite |
|  | Älä Käytä Uudelleen |  | Euroopan Valtuutetulle Edustajalle |
|  | Steriloi Käyttö Etyleenioksidi |  | Avaa / Lukitse |
|  | 1. Jalka Kulmaindikaattori (Siirtymä 45 °) |  | 2. Jalka Kulmaindikaattori (Siirtymä 45° - 90°) |
|  | 3. Jalka Kulmaindikaattori (Siirtymä 45 °) |  | 4. Jalka Kulmaindikaattori (Siirtymä 45 °) |

KOLMEN JÄRJESTELMÄN YLEISKATSAUKSET

Rampart M1128 -säteilysuoja on ostettavissa yksittäisenä tai vapaaehtoisten lisävarustepakkausten kanssa. Kolmen järjestelmän yleiskatsaukset käyvät läpi kolme suosituinta pakkausta sekä niiden sisältämät komponentit.

1. **[Vakio M1128 Järjestelmän Yleiskatsaus sivulla 12](#)** kuvaa alkuperäistä M1128 laitetta jäykällä lyijy-suojakomponenteilla, mukaan lukien alkuperäinen radiaalipaneeli, jäykkä alaraajojen laskupaneeli sekä alaraajahylly.
2. **[M1128 + M1128-RAK Järjestelmän Yleiskatsaus sivulla 14](#)** kuvaa alkuperäisen M1128 kanssa ostettua M1128-RAK lisävarustepakkausta, joka sisältää kaksi pehmeää säteilysuojaverhoa sekä kuljetuskahvaa, joka korvaa alaraajojen laskupaneelin sekä alaraajahyllyn.
3. **[M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA Järjestelmän Yleiskatsaus sivulla 16](#)** kuvaa alkuperäisen M1128 laitteen kanssa ostettuja lisävarustepakkauksia M1128-RAK sekä M1128-CMA. M1128-RAK sisältää kaikki pehmeää säteilysuojaverhoa sekä kuljetuskahvaa, joka korvaa alaraajojen laskupaneelin sekä alaraajahyllyn. M1128-CMA sisältää keskimaston lisävarusteita sekä radiaalihillyn poistokahvan sekä kiinnikkeen, joka korvaa radiaalihillyn

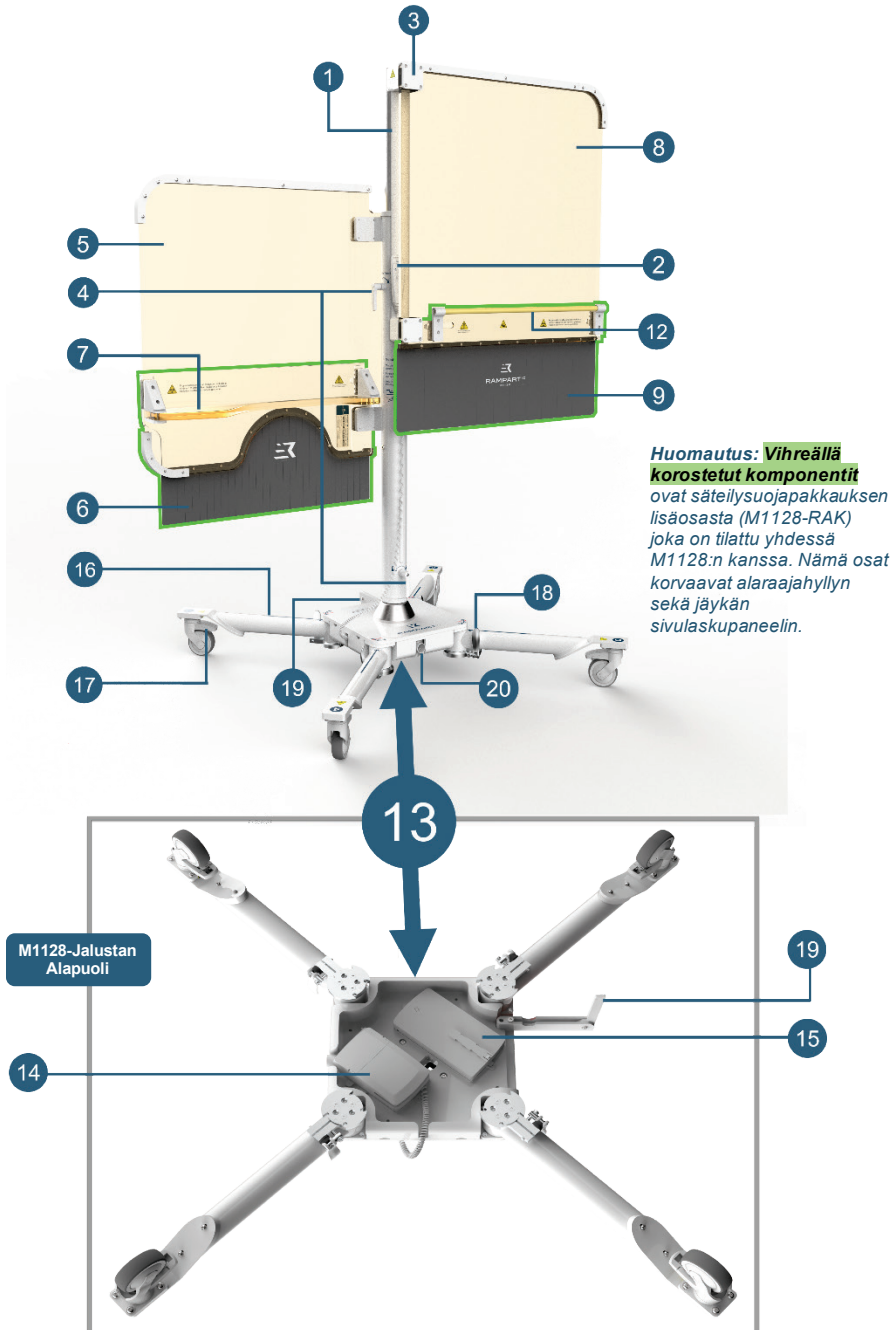
Vakio M1128 Järjestelmän Yleiskatsaus



Vakio M1128 Järjestelmän Yleiskatsauksen Selite

| | |
|----|---|
| 1 | Teleskooppimasto: Tämä ruostumattomasta teräksestä valmistettu masto on M1128:n selkäranka, joka tukee kiinnitettyjen paneelien ja verhojen painon sekä sisältää korkeuden säädön kauko-ohjaimella. M1128:n kokonaiskorkeutta voidaan säätää 1664 mm (65,5 tuumaa) minimikorkeuden ja 2414 mm (95 tuumaa) maksimikorkeuden välillä. |
| 2 | Kauko-ohjain: Hallitsee mastoon kiinnitettyjen paneelien sekä verhojen liikettä pystysuunnassa: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Yläpainikkeet</i> – nosta ja laske mastoon kiinnitettyjä radiaalisia- sekä alaraajapaneeleita samanaikaisesti. • <i>Alapainikkeet</i> – nosta ja laske mastoon kiinnitettyjä alaraajapaneeleita. |
| 3 | Paneelikiinnikkeet: Akryylipaneelien ja hyllyjen, verhojen ja kuljetuskahvan M1128 kokoonpanossa käytetään erimuotoisia kestäviä asetaalimuovikiinnikkeitä. |
| 4 | Maston Lukitus: Kaksi maston varressa olevaa lukkoa voidaan lukita, jotta paneelit ja niihin kiinnitetty verhokokoonpanot pysyvät haluttuun suuntaan eivätkä siirry kuljetuksen aikana. Molempien mastojen lukot on avattava, kun säädetään paneelien ja verhojen kulmaa. |
| 5 | Radiaalinen Paneeli: Säädettävä akryylipaneeli, jossa puolilympyrän muotoinen leikkaus sekä 1 mm lyijyä vastaava suoja. Tämä on yksi kahdesta suuresta primäärisäteilyn suojapaneelistä, joihin kuuluu moottori, jolla voidaan säätää paneeleita niiden ollessa osana mastokokoonpanoa. |
| 7 | Radiaalihylly: Hylly, jossa on 0,5 mm lyijyä vastaava suoja, joka kiinnitetään radiaaliseen paneeliin. <i>Tämä osa sisältyy pakkaukseen, kun CMA Lisäosaa (M1128-CMA) ei osteta M1128:n kanssa.</i> |
| 8 | Alaraajapaneeli: Säädettävä akryylipaneeli, jossa on 1 mm lyijyä vastaava suojaus. Tämä on yksi kahdesta suuresta primäärisäteilyn suojapaneelistä, jotka ovat liikutettavia moottorin avulla mastokokoonpanossa. Ostoksesta riippuen tämä paneeli voi sisältää hyllyn ja laskupaneelin kiinnityksen tai verhon ja kuljetuskahvan kiinnityksen. |
| 10 | Ajaraajahylly: Hylly, jossa on 0,5 mm lyijyä vastaava säteily suoja, joka kiinnittyy alaraajapaneeliin. <i>Tämä osa sisältyy pakkaukseen, jos säteilyä suojaavaa pehmeää lisävarustesarjaa (M1128-RAK) ei osteta vakio M1128 pakkauksen kanssa.</i> |
| 11 | Sivulaskupaneeli: Jäykkä suorakulmainen paneeli, joka kiinnittyy alaraajajon hyllyn pohjaan. Tämä paneeli sisältää 1 mm kerroksen lyijyä vastaavan suojan, ja se sisältyy, jos säteilyä suojaavaa pehmeää lisävarustesarjaa (M1128-RAK) ei osteta vakio M1128 pakkauksen kanssa. |
| 13 | Pohjalohko: M1128:n pohja, jossa neljä ohjattavaa jalkaa. Ladattava akku, latausjohto ja tukijalka voidaan kiinnittää alapuolelle ja teleskooppimasto pohjalohkon yläpuolelle. |
| 14 | Ladattava Akku: Ladattava akku on kiinnitetty pohjalohkon alle liikuttelua vaativaa käyttöä varten. Täyteen lataamiseen kuluu vähintään 10 tuntia, ja se voi olla kytkettynä lataukseen, kun sitä ei käytetä vahingoittamatta akku. Akku on ladattava täyteen 12 kuukauden välein. |
| 15 | Ohjain: M1128 -alustan alla oleva ohjauslaatikko vastaanottaa kauko-ohjaimelta syötteen nostaa tai laskea mastoon kiinnitettyjä paneeleja ja verhoja. |
| 16 | Alustan Jalat: Alustan jalat on kiinnitetty M1128 -alustaan, ja niitä voidaan säätää seuraavia käyttötarkoituksia varten; <i>Kuljetustila (s. 39) tai Säilytys (s. 56.)</i> |
| 17 | Lukittavat Pyörät: M1128:n jokaiseen jalkaan on kiinnitetty teolliset, pehmeästi pyörivät pyörät mahdollistavat alustan jalkojen helpon säätämisen, M1128:n liikuttelun sekä ne voidaan myös tarvittaessa lukita. |
| 18 | Jalkojen Lukko: Laitteessa on neljä lukkoa jaloille, yksi jokaiselle. Avaa lukitus jokaisesta yksittäisestä jalasta säätääksesi niitä. Lukitse pitääksesi jalat paikallaan. |
| 19 | Tukijalka: Tämä teräsalka, joka on kiinnitetty M1128 -alustan alapuolelle, on apu, jota voidaan käyttää <i>Kuljetustila (s. 39)</i> sekä fluoroskooppisten toimenpiteiden aikana. |
| 20 | Latausliitäntä: Liittää akun ja ohjaimen maston pohjan alla olevaan pistorasiaan. |

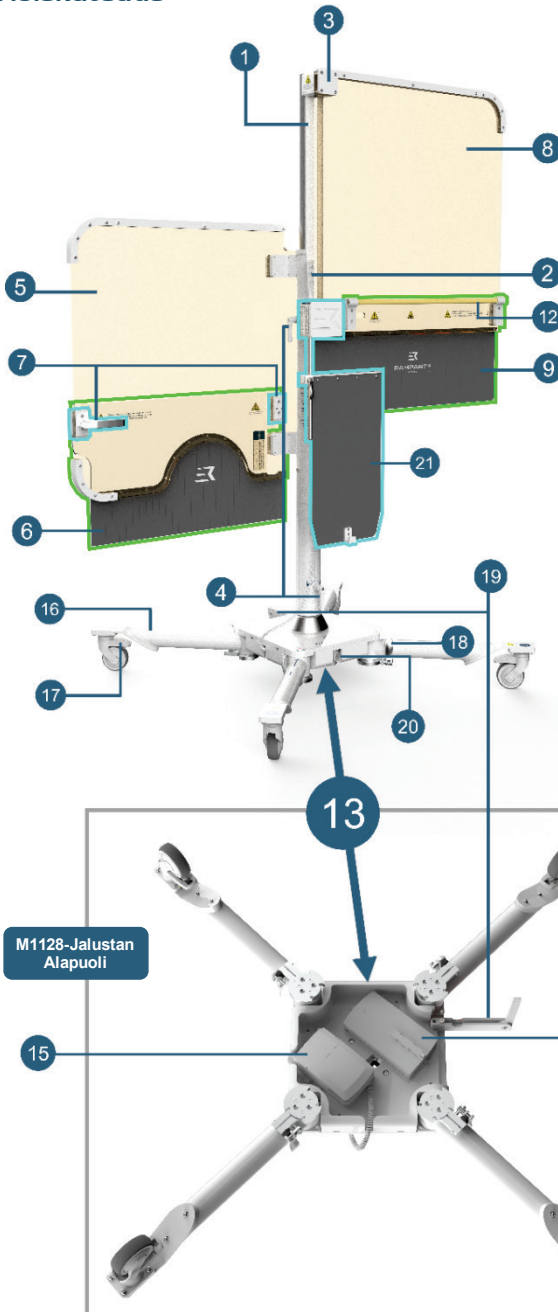
M1128 + M1128-RAK Järjestelmän Yleiskatsaus



M1128 + M1128-RAK Järjestelmän Yleiskatsauksen Selite

| | |
|----|---|
| 1 | Teleskooppimasto: Tämä ruostumattomasta teräksestä valmistettu masto on M1128:n selkäranka, joka tukee kiinnitettyjen paneelien ja verhojen painon sekä sisältää korkeuden säädön kauko-ohjaimella. M1128:n kokonaiskorkeutta voidaan säätää 1664 mm (65,5 tuumaa) minimikorkeuden ja 2414 mm (95 tuumaa) maksimikorkeuden välillä. |
| 2 | Kauko-ohjain: Hallitsee mastoon kiinnitettyjen paneelien sekä verhojen liikettä pystysuunnassa: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Yläpainikkeet</i> – nosta ja laske mastoon kiinnitettyjä radiaalisia- sekä alaraajapaneeleita samanaikaisesti. • <i>Alapainikkeet</i> – nosta ja laske mastoon kiinnitettyjä alaraajapaneeleita. |
| 3 | Paneelikiinnikkeet: Akryylipaneelin ja hyllyjen, verhojen ja kuljetuskahvan M1128 kokoonpanossa käytetään erimuotoisia kestäviä asetaalimuovikiinnikkeitä. |
| 4 | Maston Lukitus: Kaksi maston varressa olevaa lukkoa voidaan lukita, jotta paneelit ja niihin kiinnitetty verhokokoonpanot pysyvät haluttuun suuntaan eivätkä siirry kuljetuksen aikana. Molempien mastojen lukot on avattava, kun säädetään paneelien ja verhojen kulmaa. |
| 5 | Radiaalinen Paneeli: Säädettävä akryylipaneeli, jossa puoliympyrän muotoinen leikkaus sekä 1 mm lyijyä vastaava suoja. Tämä on yksi kahdesta suuresta primäärisäteilyn suojapaneelistä, joihin kuuluu moottori, jolla voidaan säätää paneeleita niiden ollessa osana mastokokoonpanoa. |
| 6 | Säteilyverho: Joustava verho, jossa on 0,5 mm lyijyä vastaava suoja, joka kiinnittyy säteittäiseen paneeliin ja tarjoaa joustavan, muotoiltavan säteilysuojan potilaan kehon mukaisesti. <i>Tämä osa sisältyy vain, kun ostetaan laajennettu M1128, jossa on säteilyä suojaava pehmeä lisävarustesarja (M1128-RAK).</i> |
| 7 | Radiaalihylly: Hylly, jossa on 0,5 mm lyijyä vastaava suoja, joka kiinnitetään radiaaliseen paneeliin. |
| 8 | Alaraajapaneeli: Säädettävä akryylipaneeli, jossa on 1 mm lyijyä vastaava suojaus. Tämä on yksi kahdesta suuresta primäärisäteilyn suojapaneelistä, jotka ovat liikutettavia moottorin avulla mastokokoonpanossa. Ostoksesta riippuen tämä paneeli voi sisältää hyllyn ja laskupaneelin kiinnityksen tai verhoja ja kuljetuskahvan kiinnityksen. |
| 9 | Alaraajaverho: Joustava verho, jossa on 0,5 mm lyijyä vastaava suoja, joka kiinnittyy alaraajojen paneeliin. <i>Tämä osa sisältyy vain, kun ostetaan laajennettu M1128, jossa on säteilyä suojaava pehmeä lisävarustesarja (M1128-RAK).</i> |
| 12 | Kuljetuskahva: Alaraajapaneeliin kiinnitetty kuljetuskahva auttaa M1128:n vakauttamisessa ja sijoittamisessa. <i>Tämä osa sisältyy vain, kun ostetaan laajennettu M1128, johon kuuluu pehmeä säteilysuojaussarja (M1128-RAK).</i> |
| 13 | Pohjalohko: M1128:n pohja, jossa neljä ohjattavaa jalkaa. Ladattava akku, latausjohto ja tukijalka voidaan kiinnittää alapuolelle ja teleskooppimasto pohjalohkon yläpuolelle. |
| 14 | Ladattava Akku: Ladattava akku on kiinnitetty pohjalohkon alle liikuttelua vaativaa käyttöä varten. Täyteen lataamiseen kuluu vähintään 10 tuntia, ja se voi olla kytkettynä lataukseen, kun sitä ei käytetä vahingoittamatta akkua. Akku on ladattava täyteen 12 kuukauden välein. |
| 15 | Ohjain: M1128 -alustan alla oleva ohjauslaatikko vastaanottaa kauko-ohjaimelta syötteen nostaa tai laskea mastoon kiinnitettyjä paneeleja ja verhoja. |
| 16 | Alustan Jalat: Alustan jalat on kiinnitetty M1128 -alustaan, ja niitä voidaan säätää seuraavia käyttötarkoituksia varten; <i>Kuljetustila (s. 39)</i> tai <i>Säilytys (s. 56.)</i> |
| 17 | Lukittuvat Pyörät: M1128:n jokaiseen jalkaan on kiinnitetty teolliset, pehmeästi pyörivät pyörät mahdollistavat alustan jalkojen helpon säätämisen, M1128:n liikuttelun sekä ne voidaan myös tarvittaessa lukita. |
| 18 | Jalkojen Lukko: Laitteessa on neljä lukkoa jaloille, yksi jokaiselle. Avaa lukitus jokaisesta yksittäisestä jalasta säätääksesi niitä. Lukitse pitääksesi jalat paikallaan. |
| 19 | Tukijalka: Tämä teräsalka, joka on kiinnitetty M1128 -alustan alapuolelle, on apu, jota voidaan käyttää <i>Kuljetustila (s. 39)</i> sekä fluoroskooppisten toimenpiteiden aikana. |
| 20 | Latausliitäntä: Liittää akun ja ohjaimen maston pohjan alla olevaan pistorasiaan. |

M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA Järjestelmän Yleiskatsaus



Huomautus: Vihreällä korostetut komponentit ovat pehmeästä säteilysuojaussarjasta (M1128-RAK) joka on tilattu yhdessä M1128:n kanssa. Nämä osat korvaavat alaraajahyllyn sekä jäykän sivulaskupaneelin.

Sinisellä korostetut komponentit ovat keskimaston lisävarustesarjasta (M1128-CMA) joka on tilattu yhdessä M1128:n kanssa. Nämä osat korvaavat radiaalihyllyn.

M1128-Jalustan Alapuoli

M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA Järjestelmän Yleiskatsauksen Selite

| | |
|----|---|
| 1 | Teleskooppimasto: Tämä ruostumattomasta teräksestä valmistettu masto on M1128:n selkäranka, joka tukee kiinnitettyjen paneelien ja verhojen painon sekä sisältää korkeuden säädön kauko-ohjaimella. M1128:n kokonaiskorkeutta voidaan säätää 1664 mm (65,5 tuumaa) minimikorkeuden ja 2414 mm (95 tuumaa) maksimikorkeuden välillä. |
| 2 | Kauko-ohjain: Hallitsee mastoon kiinnitettyjen paneelien sekä verhojen liikettä pystysuunnassa: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Yläpainikkeet</i> – nosta ja laske mastoon kiinnitettyjä radiaalisia- sekä alaraajapaneeleita samanaikaisesti. • <i>Alapainikkeet</i> – nosta ja laske mastoon kiinnitettyjä alaraajapaneeleita. |
| 3 | Paneelikiinnikkeet: Akryylipaneelien ja hyllyjen, verhojen ja kuljetuskahvan M1128 kokoonpanossa käytetään erimuotoisia kestäviä asetaalimuovikiinnikkeitä. |
| 4 | Maston Lukitus: Kaksi maston varressa olevaa lukkoa voidaan lukita, jotta paneelit ja niihin kiinnitetyt verhokokoonpanot pysyvät haluttuun suuntaan eivätkä siirry kuljetuksen aikana. Molempien mastojen lukot on avattava, kun säädetään paneelien ja verhojen kulmaa. |
| 5 | Radiaalinen Paneeli: Säädettävä akryylipaneeli, jossa puoliympyrän muotoinen leikkaus sekä 1 mm lyijyä vastaava suoja. Tämä on yksi kahdesta suuresta primäärisäteilyn suojapaneelistä, joihin kuuluu moottori, jolla voidaan säätää paneeleita niiden ollessa osana mastokokoonpanoa. |
| 6 | Säteilyverho: Joustava verho, jossa on 0,5 mm lyijyä vastaava suoja, joka kiinnittyy säteittäiseen paneeliin ja tarjoaa joustavan, muotoiltavan säteilysuojan potilaan kehon mukaisesti. <i>Tämä osa sisältyy vain, kun ostetaan laajennettu M1128, jossa on säteilyä suojaava pehmeä lisävarustesarja (M1128-RAK).</i> |
| 7 | Radiaalihyllyn Korvaava Kahva ja Radiaalihyllyn Korvaava Kannatin: Radiaalipaneeliin kiinnitetty kahva ja kiinnike korvaa alkuperäisen radiaalihyllyn. Näiden osien tarkoituksena on helpottaa M1128:n käsittelyä ja liikkuttamista. Nämä korvaavat osat kuuluvat osaksi vapaavalintaista keskimaston lisäosasarjaa (M1128-CMA). |
| 8 | Alaraajapaneeli: Säädettävä akryylipaneeli, jossa on 1 mm lyijyä vastaava suojaus. Tämä on yksi kahdesta suuresta primäärisäteilyn suojapaneelistä, jotka ovat liikutettavia moottorin avulla mastokokoonpanossa. Ostoksesta riippuen tämä paneeli voi sisältää hyllyn ja laskupaneelin kiinnityksen tai verhon ja kuljetuskahvan kiinnityksen. |
| 9 | Alaraajaverho: Joustava verho, jossa on 0,5 mm lyijyä vastaava suoja, joka kiinnittyy alaraajojen paneeliin. <i>Tämä osa sisältyy vain, kun ostetaan laajennettu M1128, jossa on säteilyä suojaava pehmeä lisävarustesarja (M1128-RAK).</i> |
| 12 | Kuljetuskahva: Alaraajapaneeliin kiinnitetty kuljetuskahva auttaa M1128:n vakauttamisessa ja sijoittamisessa. <i>Tämä osa sisältyy vain, kun ostetaan laajennettu M1128, johon kuuluu pehmeä säteilysuojaussarja (M1128-RAK).</i> |
| 13 | Pohjalohko: M1128:n pohja, jossa neljä ohjattavaa jalkaa. Ladattava akku, latausjohto ja tukijalka voidaan kiinnittää alapuolelle ja teleskooppimasto pohjalohkon yläpuolelle. |
| 14 | Ladattava Akku: Ladattava akku on kiinnitetty pohjalohkon alle liikuttelua vaativaa käyttöä varten. Täyteen lataamiseen kuluu vähintään 10 tuntia, ja se voi olla kytkettynä lataukseen, kun sitä ei käytetä vahingoittamatta akkua. Akku on ladattava täyteen 12 kuukauden välein. |
| 15 | Ohjain: M1128 -alustan alla oleva ohjauslaatikko vastaanottaa kauko-ohjaimelta syötteen nostaa tai laskea mastoon kiinnitettyjä paneeleja ja verhoja. |
| 16 | Alustan Jalat: Alustan jalat on kiinnitetty M1128 -alustaan, ja niitä voidaan säätää seuraavia käyttötarkeitua varten; <i>Kuljetustila (s. 39)</i> tai <i>Säilytys (s. 56).</i> |
| 17 | Lukittuvat Pyörät: M1128:n jokaiseen jalkaan on kiinnitetty teolliset, pehmeästi pyörivät pyörät mahdollistavat alustan jalkojen helpon säätämisen, M1128:n liikuttelun sekä ne voidaan myös tarvittaessa lukita. |
| 18 | Jalkojen Lukko: Laitteessa on neljä lukkoa jaloille, yksi jokaiselle. Avaa lukitus jokaisesta yksittäisestä jalasta säätääksesi niitä. Lukitse pitääksesi jalat paikallaan. |
| 19 | Tukijalka: Tämä teräsalka, joka on kiinnitetty M1128 -alustan alapuolelle, on apu, jota voidaan käyttää <i>Kuljetustila (s. 39)</i> sekä fluoroskooppisten toimenpiteiden aikana. |
| 20 | Latausliitäntä: Liittää akun ja ohjaimen maston pohjan alla olevaan pistorasiaan. |
| 21 | Keskimaston Lisävarustesarja (CMA): CMA lisäosa sisältää taipuisan, säädettävän 1 mm lyijyä vastaavan CMA suoja-verhon, jonka korkeutta voidaan säätää CMA kiinnityskahvan avulla, joka on kiinnitetty alaraajapaneeliin valkoisella laatikon muotoisella CMA kiinnityspidikkeellä. CMA verhon alaosassa olevan verhokokoukun avulla verho voidaan taistaa <i>Kuljetustila (s. 39)</i> tai <i>Säilytys (s. 56)</i> varten. |

AVAINOMINAISUUDET

- Akryylipaneelit, joissa on täysi 1 mm lyijyä vastaava suoja, pyörivät tasaisesti maston ympäri ja tarjoavat räätälöityä suojaa useimmille asennoille, mukaan lukien kahdenvälinen radiaali, kahdenvälinen reisiluu sekä kahdenvälinen pedaali.
- Paneelit ovat pystysuunnassa säädettävissä pöydän ja lääkärin pituuden mukaan kauko-ohjaimella.
- Mikäli tilataan, taipuisat säteilysojaverhot, jotka pystyvät mukautumaan potilaan kehon muotoihin, kiinnittyvät säteittäisten ja alaraajojen paneelien pohjaan ja pidentävät M1128 -suojapeitealuetta.
- Mikä tilataan, CMA asennus tarjoaa korkeussäädettävän liikkuvan säteilysoijan radiaalihyllyn ja alaraajapaneelin väliille.
- M1128 -jalat ovat myös säädettävissä sopimaan useimpiin toimenpiteisiin.
- M1128 -paneelit ja verhot pysyvät steriileinä, kun ne on verhottu oikein.
- M1128 -paneelit ja verhot voidaan konfiguroida tehokkaaseen mobiili- tai säilytysasentoon, kun niitä ei käytetä.
- Pöydän alla oleva lyijyä vastaava suojaava irrotettava kilpi on ostettavissa Rampart^{IC} kautta, ja sitä voidaan käyttää M1128:n kanssa säteilysoijan lisäämiseksi lääkärille ja laboratoriotekniikalle pöydän suojatulla puolella.

TEKNISET TIEDOT

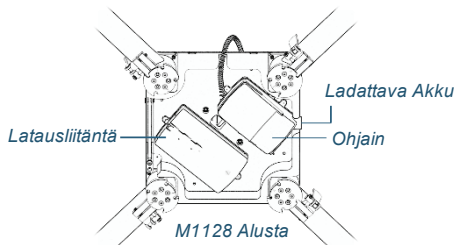
Virtalähde

M1128 käyttää ladattavaa nikkeli-mangaani-koboltti-litiumionioksidiaakua, joka on kiinnitetty M1128 -pohjan alapuolelle.

- 25.9 VDC:n lähtöjännite
- 10 A suurin purkausvirta
- 300 mA latausvirta
- 2.25 Ah / 58.28 Wh akun kapasiteetti
- IPX6 Washable suojausluokka
- 10 tunnin akun täysi latausaika
- Latausjohdon pituus 3,2 metriä (10,5 jalkaa)

HUOMAUTUS!

M1128 on ladattava täyteen vähintään kerran 12 kuukaudessa.



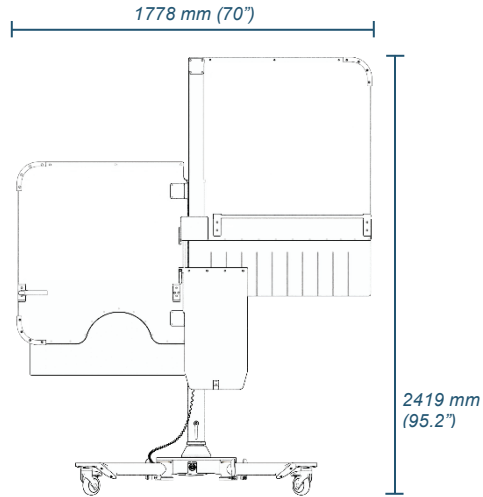
Mitat

M1128 Kokoaminen (katso s. 21) jälkeen M1128:n neljä jalkaa, pidennettävä masto, akryylipaneelit ja niihin kiinnitetyt säteilynsuojaverhot voidaan asettaa monin eri tavoin, joka vaikuttaa kokonaismittoihin:

- *Käyttöohjeet (s. 44)*
- *Kuljetustila (s. 39)*
- *Huolto (s. 54)*

Suurimmissa mitoissaan

M1128 on sijoitettu sekä ylemmän että alemman maston toimilaitteet ulos, paneelit 180 asteen kulmaan ja jalka jokaisen paneelin alla sekä verho kiinnitettynä laitteeseen. Tämä kokoonpano mahdollistaa oikean painonjaon ja tasapainon. M1128 on suurimmalla kokoonpanollaan: 2419 mm (95.2 tuumaa) korkea ja 1778 mm (70 tuumaa) leveä



Toimintaympäristö

M1128 -järjestelmä on suunniteltu vain sisäkäyttöön ja varastointiin, eikä sitä saa altistaa sään, UV-valon tai syövyttävän ympäristön vaikutuksille. Laitteelle määritelty työympäristö on kliininen tai sairaalakirurginen tila, jossa lämpötila on 10°C (50°F) - 25°C (77°F), kun ilmankosteus on 20–75 %. Säilytyslämpötila on -10°C (14°F) – 40°C (104°F).

Paino

- Koottu M1128 -säteilynsuoja painaa yli 136 kiloa (> 300 lb).
- M1128 kauko-ohjain painaa 0,5 kg (1.1lb).

IP-luokitus

M1128 -säteilynsuoja on IPX6 Washable -suojausluokka.

VALINNAINEN M1128 MADALLUSSARJA



RampartIC tarjoaa M1128-madallussarjan (osanumero M1128-LWK) erikseen ostettavaksi, mikä vähentää M1128-säteilysuojan kokonaiskorkeutta 62 mm. Tämä tehdään käyttämällä pohjalohkoa, jossa on modifioidut jalat, jotka laskevat M1128:n painopistettä. Madallussarjan asennus pienentää säädettävää enimmäis- ja vähimmäissäteilysuojan korkeutta 62 mm.

Madallussarjan asennuksen etuja ovat seuraavat:

- Sallii M1128-säteilysuojan mukautumaan laajempaan valikoimaan C-Arm-laitteiden toimintoasentoja, jotta kaikki kamerakulmat saavutetaan paremmin.
- Vähentää käyttäjän vuorovaikutusta M1128-pohjan kanssa tietyn C-Arm-laitteiden käytössä left anterior oblique (LAO) -toimenpiteiden aikana.

Ota yhteyttä RampartICiin osoitteessa <https://www.RampartIC.com/contact-us> ostaaksesi madallussarjan. Madallussarjan hankintaan sisältyy ammattilaisen suorittama asennus RampartIC-asennus- ja huolto-oppaan mukaisesti.

TUNNISTE

M1128:n pohjassa on tunnistetunniste, jonka avulla voidaan tunnistaa tuotteestasi tärkeät tiedot, ja joihin on ehkä viitattava huoltopyyntöjen aikana.

- Tuotteen Nimi
- Viitenumero
- Sarjanumero
- Viivakoodi
- Valmistajan Nimi
- Valmistajan Kaupunki, Osavaltio ja Postinumero
- Valmistajan Verkkosivu
- Valmistajan Puhelinnumero

M1128 Kokoaminen

Asennusohjeet on annettava Rampart^{IC} valtuuttaman henkilön toimesta. Koska koottu M1128 -säteily suoja painaa yli 136 kiloa (>300 lb), vähintään yhden avustajan läsnäolo vaaditaan turvallisen kokoamisen mahdollistamiseksi. 5 mm:n kuusiokoloavain (pitkä kahva, kuulapää) ei sisälly M1128 ostokseesi, mutta sellainen vaaditaan kokoamisessa.

Huomautus: Koulutusvideoita ja tämän käyttöoppaan PDF-versio on saatavilla osoitteessa www.RampartIC.com/training.



HUOMIO:
Raskaiden Laitteiden
Loukkaantumisriski

- M1128 on painava ja sitä on käsiteltävä varoen.
- Jos laitetta ei voida hallita siirrettäessä, seurauksena voi olla henkilö- tai omaisuusvahinkoja.
- M1128 -järjestelmien kanssa työskentelevien henkilöiden on oltava asianmukaisesti koulutettuja.
- M1128:n kokoamisen, korjaamisen ja huollon saa suorittaa vain Rampart^{IC} henkilöstö tai Rampart^{IC} valtuuttama henkilö. Ainakin yhden muun henkilön on oltava läsnä avustamassa M1128 kokoamista osien koon ja painon vuoksi.

Kokoaminen alkaa sillä, että kootaan M1128 runko. Tähän kuuluu alusta, masto sekä kaksi ensisijaista suurta paneelia.

Asennusohjeet ja komponentit SITTEN EROAA sen mukaan, ostitko M1128 laitteesi kanssa lisävarustesarjan.



- **Vakio M1128 mallissa, joka on ostettu ilman lisävarustesarjaa sisältää täydelliset ohjeet koota radiaalihyllyn, jäykän sivulaskupaneelin sekä alaraajapaneelin.**
- **M1128, joka on ostettu yhdessä M1128-RAK (pehmeä säteily suoja lisävarustesarja) lisävarustesarjan kanssa sisältää ohjeet kuinka koota kaksi lyijylevyä vastaavaa verhoa sekä ohjaustangon jäykän sivupaneelin sekä alaraajahyllyn sijasta**
- **M1128, joka on ostettu yhdessä molempien, sekä M1128-RAK (pehmeä säteily suoja lisävarustesarja) sekä M1128-CMA (keskimaston lisävarustesarja) sisältää ohjeet kuinka koota kaksi lyijylevyä vastaavaa verhoa sekä ohjaustangon jäykän sivupaneelin sekä alaraajahyllyn sijasta sekä keskimaston lisäpaneelin sekä radiaalihyllyn korvaavan kahvan sekä kannattimen M1128-CMA:ssa, radiaalihyllyn sijasta**

ASENNA ENSIN VÄLTÄMÄTÖN M1128:N RUNKO

1. **Siirrä pakkauksessa oleva M1128 hyvin valaistuun huoneeseen**, jonka tyhjä lattiatila on vähintään 2,5 metriä pitkä ja 3 metriä leveä. Tämä takaa vakaan pinnan, riittävän näkyvyyden ja tarpeeksi tilaa M1128 -säteilysuojan mahdollisille suurimmille mitoille (*katso s. 19*) 2419 mm (95.2 tuumaa) korkea ja 1778 mm (70 tuumaa) leveä.
2. **Varmista, että sinulla on 5 mm Kuusiokoloavain (pitkä kahva, kuulapää)** M1128:n kokoamiseen.
3. **Pura M1128 -kotelot pakkauksesta** ja varmista, että kaikki osat ovat mukana. *Mitä Pakkaus Sisältää* riippuu siitä, ostitko M1128 laittesi mukana lisävarustesarjoja.

Mitä Pakkaus Sisältää

- **Vakio M1128 ilman lisävarustesarjoja**, sisältää kaikki vakio M1128 komponentit, jotka on listattu alla olevassa taulukossa.
- **M1128 + M1128-RAK ostokset** sisältävät vakio M1128 komponentit **paitsi alaraajahyllyn*** sekä jäykän sivulaskupaneelin * joiden sijaan se **sisältää** kaikki M1128-RAK osat, jotka on mainittu alla.
- **M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA ostokset** sisältävät vakio M1128 komponentit **paitsi alaraajahyllyn***, jäykän sivulaskupaneelin * sekä radiaalihyllyn * joiden sijaan se **sisältää** kaikki M1128-RAK sekä M1128-CMA osat, jotka on mainittu alla.

| Vakio M1128 Komponentit | Valinnaisen Lisävarustesarjojen Komponentit |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Yksi (1) maston osat • Yksi (1) radiaalipaneeli • Yksi (1) radiaalihylly* • Yksi (1) alaraajapaneeli • Yksi (1) alaraajahylly* • Yksi (1) jäykkä sivulaskupaneeli* • Kaksi (2) hyllypidike • Kahdeksan (8) RIC001-01-08 puristuslevy • Yksi (1) pohjalohko ja jalkojen osat • Yksi (1) kauko-ohjain • Yksi (1) laitteen ohjauslaatikko + akku • Yksi (1) latauskaapeli • Kaksi (2) ruostumaton teräsnappi • Kolmekymmentä kuusi (36) M6x40 kuusiokoloruuvi • Kaksikymmentä (20) M6 kuusiokoloruuvi (viitataan nimellä "M6-lukkomutteri" käyttöohjeessa) • Neljä (4) M6x30 kuusiokoloruuvi, 18-8SS, lukittuva • Neljä (4) M6 aluslevy, sinkitty teräs • Neljä (4) peukaloruuvi • Neljä (4) M6x45 kuusiokoloruuvi* (*vain kaikille kaksoispinnotetuille paneelikokoonpanoille) | <p>M1128-RAK accessory kit contents</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yksi (1) radiaaliverho • Yksi (1) alaraajaverho • Kaksi (2) kannatin A • Yksi (1) kannatin B • Yksi (1) kannatin C • Kolme (3) F-lukko • Yksi (1) liukulukko • Kaksi (2) alaraaja kuljetuskahvan kiinnikkeet (vastaporattu reikä on saatavilla vain kaikille kaksoispinnotetuille paneelikokoonpanoille) • Yksi (1) alaraaja kuljetuskahva <p>M1128-CMA lisävarustesarjan sisältö:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yksi (1) keskimaston lisävarustesarja (CMA) (toimitetaan valmiiksi asennettuna yhdessä CMA verhotangon, CMA verhon, CMA kiinnikkeen, CMA kiristyskahvan sekä CMA ohjaus akselin kanssa) • Yksi (1) radiaalihyllyn korvaava kahva • Yksi (1) radiaalihyllyn korvaava kannatin |

Pohjan sekä Jalkojen Asennus

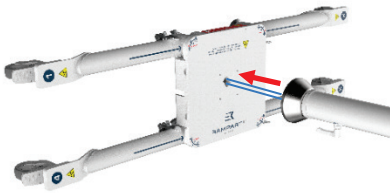
4. Poista **alusta sekä jalat -kokoanpano** kuljetuspakkauksesta ja aseta se lattialle siten, että renkaat ovat lattiaa kohti.
5. **Säädä ja lukitse neljä jalkaa** alusta ja jalka kokoonpanoon, jotta kaksi jalkaa ovat täysin toisiaan vasten molemmin puolin.



6. Käännä pohja ja jalat -kokonaisuus **kylljellään**.

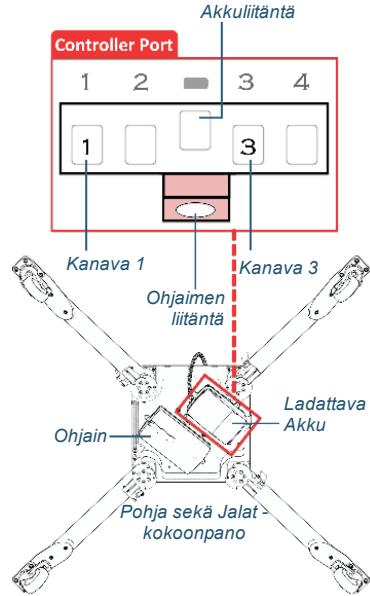


Maston Yhdistäminen Pohjaan Sekä Jalkoihin

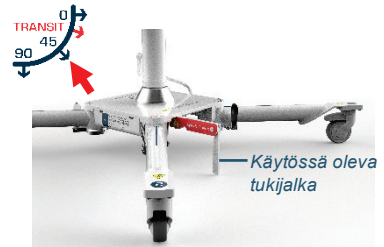


7. Vie kaksi laitteen johtoa pohja & jalka -kokoonpanon keskellä olevan aukon läpi.
8. Yhdessä avustajan kanssa, **aset**a masto jalusta ja jalkakokoonpanon keskelle. (Kohdista alempi mastolukko sivulle latausportin kanssa.)
9. **Kiinnitä masto** kiristämällä neljä M6x30 ruuvia (ruostumattomasta teräksestä valmistetut hylsyruuvit, joissa on lukittava nylon paikka) pohja- sekä jalkakokoonpanon läpi maston pohjaan. Kiristä 5 mm kuusiokoloavaimella.
10. Yhdistä kauko-ohjaimen kaapeli **kauko-ohjaimen liitäntään** ohjaimesta, jonka löydät M1128 -peruslohkon alapuolelta.

11. **Liitä numeroilla merkityt laitteen kaapelit** näihin numeroilla merkittyihin liitäntiin:
 - a. Aseta laitteen kaapeli 1 pistokkeeseen **kanava 1** ohjaimessa.
 - b. Aseta laitteen kaapeli 2 **kanavaan 3** ohjaimessa.
12. **Asenna ohjain sekä akku** pohjan sekä jalka -kokoonpanon alapuolelle käyttämällä neljää peukaloruuvia, jotka tulevat pakkauksen mukana.
13. **Käännä M1128 pohja pystyasentoon** siten että pyörät koskettavat lattiaa.

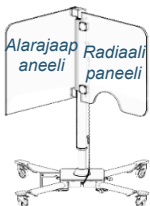


14. **Aseta M1128 laitteen jalat valmiiksi jatkoasennusta varten.** Säätääksesi jokaista jalkaa yksitellen:
 - a. **Avaa jalkojen lukitus** kääntämällä **alas** lukitus jokaiselta jalalta.
 - b. **Käännä kaikki neljä jalkaa 45 asteen** kohdalle.
 - c. **Lukitse jalat** kääntämällä **ylös** lukitus jokaiselta jalalta.
 - d. **Ota käyttöön uljetusjalka** auttaaksesi ylläpitämään tasapainoa.



Huomio: Kaksi ensisijaista M1128 paneelia—radiaalipaneeli sekä alaraajapaneeli— saattaa sisältää kiristystangon ja/tai puskurin riippuen siitä, milloin ostit M1128 laitteesi. Tästä johtuen kuvat tässä käyttöohjeessa esittävät radiaali- ja alaraajapaneeleita joko ilman tai yhdessä kiristystangon ja puskurin kanssa.

Asenna Akryylipaneelit Teleskooppimastoon



15. **Asenna radiaalipaneeli** maston kiinnityspinnalle sinkittyjen M6x40-hylsyruuvien ja RIC001-01-08-paneelien puristuslevyjen avulla. Kiristä 5 mm kuusiokoloavaimella.

Huomaus: **Kaksoispinnoitetuissa kokoonpanoissa** varmista, että radiaalipaneeli on asetettu korkeimpaan asentoon ennen sen kiinnittämistä. Asenna myös RIC001-01-08 paneelin puristuslevyt porattua reikää kohti varmistaaksesi oikean sovituksen kaikille puulteille.

16. Asenna alaraajapaneeli sille tarkoitettuihin pidikkeisiin käyttämällä sinkittyjä M6x40-hylsyruuveja ja RIC001-01-08-paneelin puristuslevyjä. Kiristä 5 mm kuusiokoloavaimella.

Huomautus: Kaksoispinnoitetuissa kokoonpanoissa käytä neljää M6x45 yläkiinnikkeen ruuvia. Varmista, että kiristystanko on kevyesti yläputken päällä. Älä anna kiristystangon kannatella koko alaraajapaneelin painoa. Tämän lisäksi, asenna RIC001-01-08 paneelin puristuslevyt porattua reikää kohti varmistaaksesi oikean sovituksen kaikille pulteille.

Vakio M1128 runko on asennettu. Jäljellä olevat M1128 asennusohjeet riippuvat siitä, ostitko M1128 laitteen kanssa lisävarustesarjoja.

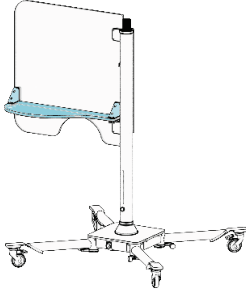


M1128 ASENNUKSEN VIIMEISTELY Ostitko Lisäosasarjan?

- Jos ostit **Vakio M1128 Asennuksen Viimeisteleminen**, siirry sivulle **26**.
- Jos ostit **M1128 + M1128-RAK lisävarustesarjan**, siirry sivulle **27 M1128 + M1128-RAK Asennuksen Viimeisteleminen**.
- Jos ostit **M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA lisävarustesarjat**, siirry sivulle **32 M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA Asentaminen**.

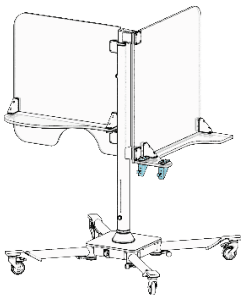
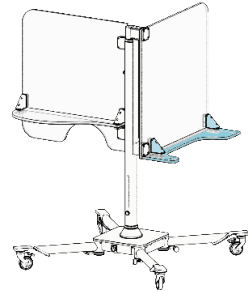
VAKIO M1128 ASENNUKSEN VIIMEISTELEMINEN

Nämä ohjeet ovat M1128 laitteen kokoamiseen silloin, kun se on ostettu **ilman** pehmeää säteilysuojasarjaa (M1128-RAK) tai keskimaston lisävarustesarjaa (M1128-CMA). Seuraa näitä ohjeita viimeistelläksesi M1128 asennuksen yhdistämällä radiaalihyllyn, alaraajahyllyn sekä jäykän sivulaskupaneelin



1. **Asenna kaksi hyllykiinnikettä** radiaalipaneeliin käyttämällä hyllykiinnikkeen ruuveja, käytä M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.
2. **Asenna radiaalihylly** edellisessä vaiheessa asennettuihin hyllykiinnikkeisiin. Käytä hyllykiinnikkeen takalevyjä, M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.

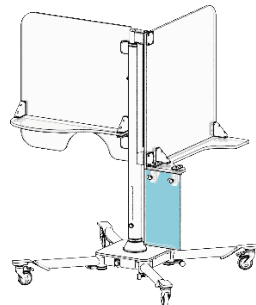
3. **Asenna kaksi hyllykiinnikettä** alaraajapaneeliin käyttämällä hyllykiinnikkeen takalevyjä, M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.
4. **Kiinnitä alaraajahylly** edellisessä vaiheessa asennettuihin hyllykiinnikkeisiin. Käytä hyllykiinnikkeen takalevyjä, M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.



5. **Asenna kaksi hyllykiinnikettä** alaraajapaneeliin käyttämällä hyllykiinnikkeen takalevyjä, M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.

6. **Asenna sivulaskulevy** edellisessä vaiheessa asennettuihin hyllykiinnikkeisiin kahdella ruostumattomasta teräksestä valmistetuilla nupuilla.

7. Jatka kohtaan **Laaduntarkkailu** sivulla **38**.



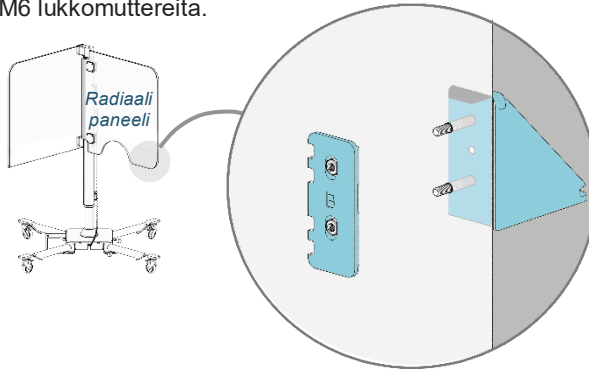
M1128 + M1128-RAK ASENNUKSEN VIIMEISTELEMINEN

Seuraa näitä ohjeita viimeistelläksesi M1128 säteilysuojan kokoaminen silloin, kun se on ostettu **yhdessä** **pehmeän säteilysuojasarjan (M1128-RAK)** kanssa.

Radiaalipaneelien Kiinnikkeiden Asentaminen

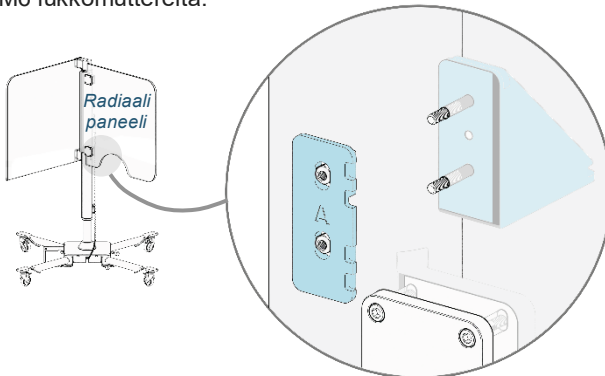
1. **Asenna kiinnike B sekä hyllypidike radiaalipaneelin ulkoreunaan (reuna kauimpana mastosta).**

- Kohdista kiinnikkeet niin, että paneeli on kierreareikien välissä ja vastaanottoruuvit ovat kohdakkain.
- Kiinnitä kiinnikkeet paneeliin käyttämällä M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.



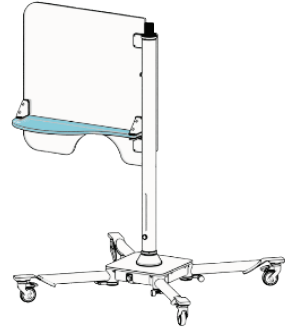
2. **Asenna kiinnike A sekä hyllypidike radiaalipaneelin sisäreunaan käyttämällä M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.**

- Kohdista kiinnikkeet niin, että paneeli on kierreareikien välissä ja vastaanottoruuvit ovat kohdakkain.
- Kiinnitä kiinnikkeet paneeliin käyttämällä M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.



Radiaalihyllyn Asentaminen

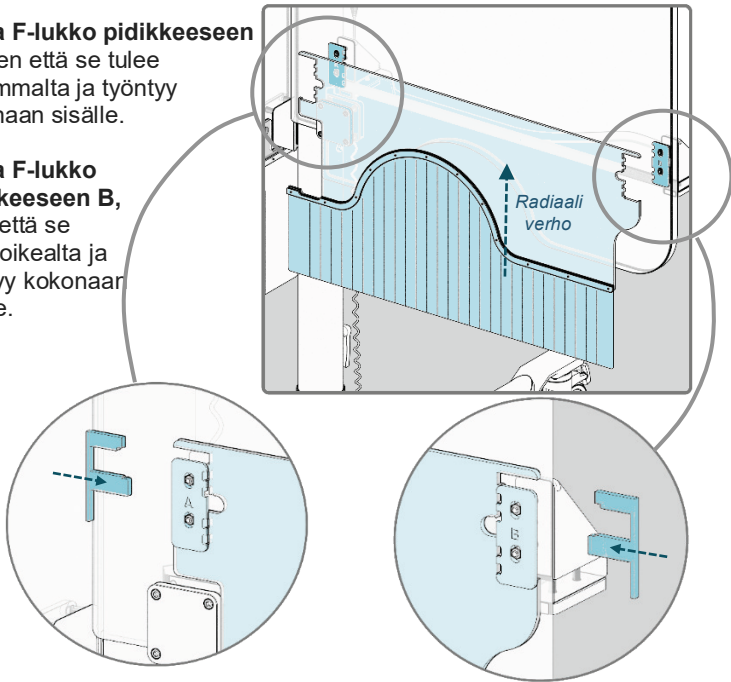
3. **Asenna radiaalihylly** edellisessä vaiheessa asennettuihin hyllykiinnikkeisiin. Käytä hyllykiinnikkeiden takalevyjä, M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.



Radiaaliverhon Asentaminen

4. **Ripusta radiaaliverho (R)** palapelin kaltaisilla kiinnikeleikkauksilla kiinnikkeisiin A ja B.
5. Kun verho on edelleen kiinnikkeiden päällä, pyydä avustajaa **työntämään ja pitämään verhoa ylöspäin** niin, että verhon pohja koskettaa kiinnikkeiden A ja B alaosaan. Tämä avaa tilan LE-verhon ja kiinnikkeiden väliin, joiden läpi lukot voivat liukua sisään. Pyydä avustajaa pitämään verhot ylhäällä seuraavien kahden lukitusvaiheen aikana.

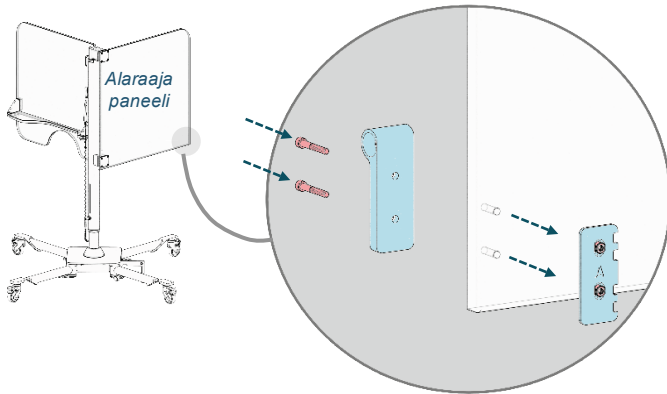
6. **Aseta F-lukko pidikkeeseen A**, siten että se tulee vasemmalta ja työntyy kokonaan sisälle.
7. **Aseta F-lukko pidikkeeseen B**, siten että se tulee oikealta ja työntyy kokonaan sisälle.



Alaraajapaneelin Kiinnikkeiden Asentaminen

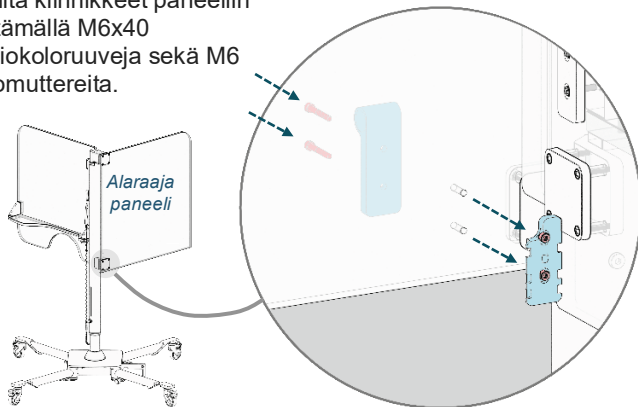
8. Asenna pidike A sekä kuljetuskahvan pidike alaraajapaneelin ulkoreunaan (reuna kauimpana mastosta):

- Kohdista kiinnikkeet niin, että paneeli on kierreareikien välissä ja vastaanottoruuvit ovat kohdakkain.
- Kiinnitä kiinnikkeet paneeliin käyttämällä M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.
- **Kaksoispinnoitetussa kokoonpanossa** asenna ohjaustangon kannatin porattua reikää kohti varmistaaksesi oikean sovituksen kaikille pulteille



9. Asenna pidike C sekä kuljetuskahvan pidike alaraajapaneelin sisäreunaan (reuna joka lähimpänä mastoa):

- Kohdista kiinnikkeet niin, että paneeli on kierreareikien välissä ja vastaanottoruuvit ovat kohdakkain.
- Kiinnitä kiinnikkeet paneeliin käyttämällä M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.

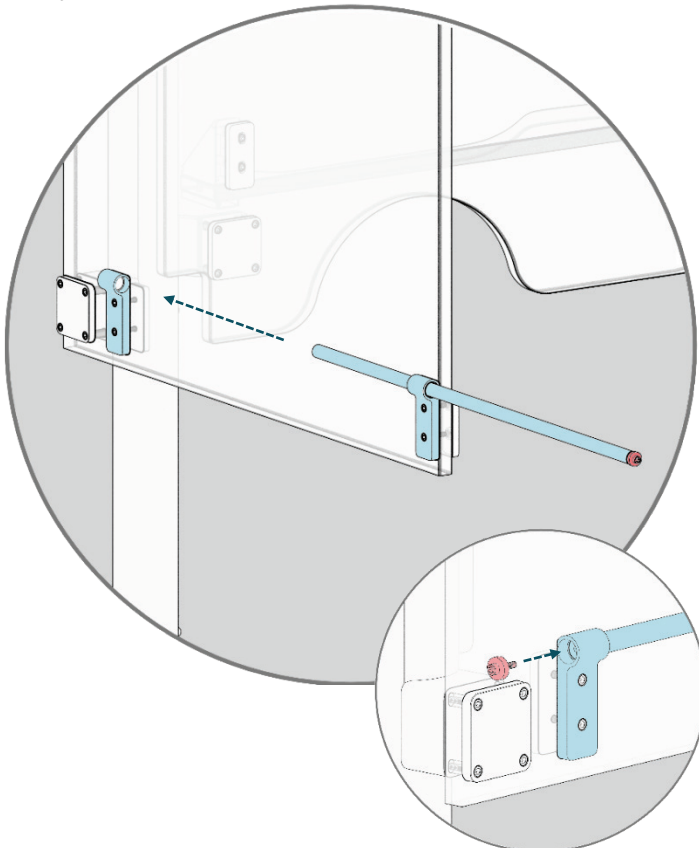


Kuljetuskahvan Asentaminen

10. **Poista ruuvi sekä aluslevy** kuljetuskahvan **toisesta päästä**.
 - Ruuvin ja aluslevyn irrottaminen toisesta päästä mahdollistaa ohjaustangon liukumisen ohjaustangon kiinnikkeiden läpi.
 - Säästä ruuvi sekä aluslevy, jotta voit kiinnittää kuljetuskahvan kohdassa 12.

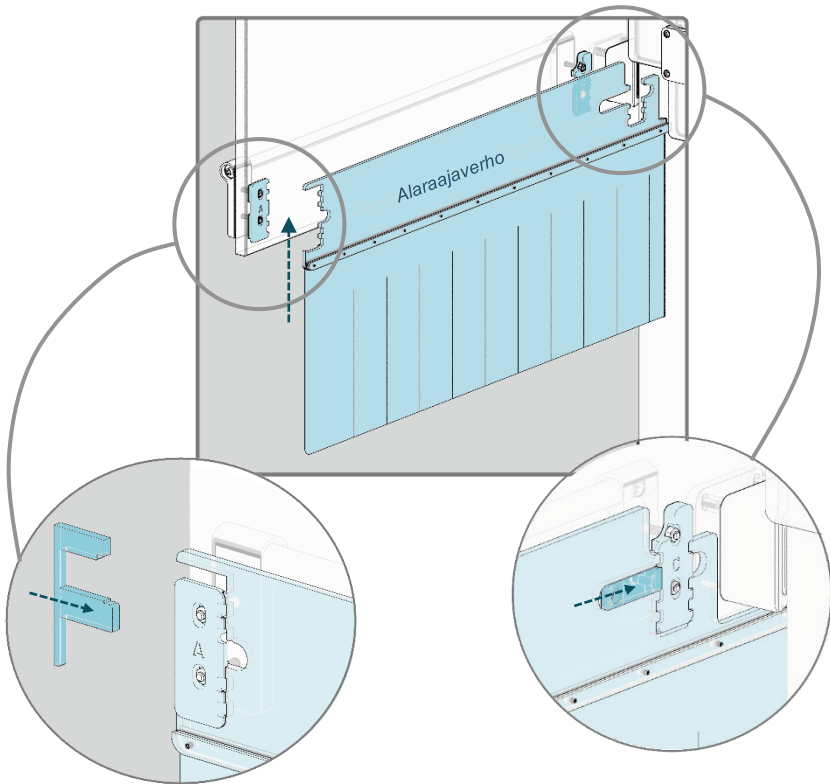


11. **Liu'uta kuljetuskahva ilman ruuvia sekä aluslevyä** molempien kiinnikkeiden läpi alaraajapaneelissa.
12. Aseta sekä kiristä säästetty ruuvi sekä aluslevy kohdasta 10 kuljetuskahvaan (päähän, jossa ei ole ruuvia tai aluslevyä).
13. Kiristä ruuvi sekä aluslevy vastakkaiselta puolelta, jos kuljetuskahva on löysä.



Alaraajaverhon Asennus

14. **Ripusta alaraajaverho (LE)** palapelin kaltaisilla kiinnitysleikkauksilla kiinnikkeisiin A ja C.
15. Kun verho on edelleen kiinnikkeiden päällä, pyydä avustajaa **työntämään ja pitämään verhoa ylöspäin** niin, että verhon alareuna koskettaa kiinnikkeiden A ja C alaosaa. Tämä avaa tilan LE-verhon ja kiinnikkeiden väliin, joiden läpi lukot voivat liukua sisään. Pyydä avustajaa pitämään verhoa ylhäällä seuraavien kahden lukitusvaiheen aikana.
16. **Aseta F-lukko pidikkeeseen A**, siten että se tulee vasemmalta ja työntyy kokonaan sisälle.
17. **Työnnä liukulukko pidikkeeseen C**, siten että se tulee vasemmalta ja työntyy kokonaan sisälle.



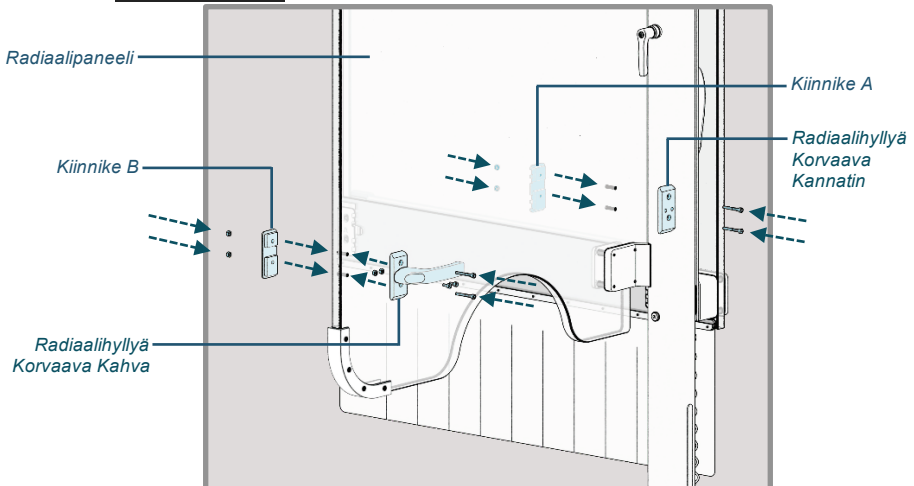
18. Jatka kohtaan *Laaduntarkkailu* sivulla 38.

M1128 + M1128-RAK + M1128-CMA ASENTAMINEN

Seuraa näitä ohjeita viimeistelläksesi M1128 säteilysuojan kokoaminen silloin, kun se on ostettu **yhdessä molempien** sekä **pehmeän säteilysuojasarjan (M1128-RAK)** sekä **keskimaston lisävarustesarjan (M1128-CMA)** kanssa.

Asenna Radiaalihiljyn Korvaava Kahva & Kannatin sekä Kannattimet A & B Radiaalipaneeliin

1. Aseta **radiaalipaneelin ulkoreuna** (reuna **kauimpana** mastosta) jotta se on oikealla tavalla asennusta varten. Ruuvien aukkoja tulee olla kaksi paria:
 - a. Ensimmäinen reikäpari on lähempänä radiaalipaneelin ulkoreunaa, eli reunaa, joka on kauimpana mastosta.
 - b. Toinen pari radiaalipaneelissa on lähempänä mastoa.
2. **Kohdista ensimmäinen ulompi reikäpari ja aseta radiaalihiljyn korvaava kannatin oikeaan ulkoreunaan** niin, että:
 - a. Kahva on suunnattu keskimastoa kohti.
 - b. Radiaalihiljyn korvaavan kannattimen pohja sekä radiaalipaneeli ovat suunnattu siten, että ruuvi voi kulkea molempien reikien läpi.
3. Asettele **RAK kannatin B** (kirjain ulospäin) radiaalipaneelin vasemmalle puolelle siten, että ruuvien reiät kannattimessa B kulkevat yhteen **kohdan 2** reikäparin kanssa. **Radiaalipaneelin pitäisi olla kannattimen B sekä radiaalihiljyn korvaavan kahvan välissä.**
4. Asettele **kaksi M6x40 kuusiokoloruuvia** ruuvireikien läpi **radiaalihiljyä korvaavan kahvan alustan** puolelta, **radiaalipaneelin** läpi kohti **kannatin B:hen** ja kiinnitä komponentit toisiinsa **kahdella M6 lukkomutterilla.**



5. **Sisemmän ruuviparin kiinnittäminen:**
 - a. Aseta radiaalihyllyä korvaava kannatin radiaalipaneelin oikeaan sisäreunaan.
 - b. Asettele **kannatin A** (kirjain ulospäin) radiaalipaneelin vasempaan sisäreunaan.
 - c. Varmista että kaksi ruuvireikää jokaisessa näissä komponenteista on aseteltu siten, että ruuvit voivat kulkea jokaisen niiden lävitse.
 - d. **Radiaalipaneelin pitäisi olla kannattimen A sekä radiaalihyllyä korvaavan kannattimen välissä.**

6. Asettele kaksi M6x40 kuusiokoloruuvia ruuvireikien läpi radiaalihyllyä korvaavan kannattimen radiaalipaneelin puolelta ja kannattimen A läpi, ja kiinnitä komponentit toisiinsa kahdella M6 lukkomutterilla.

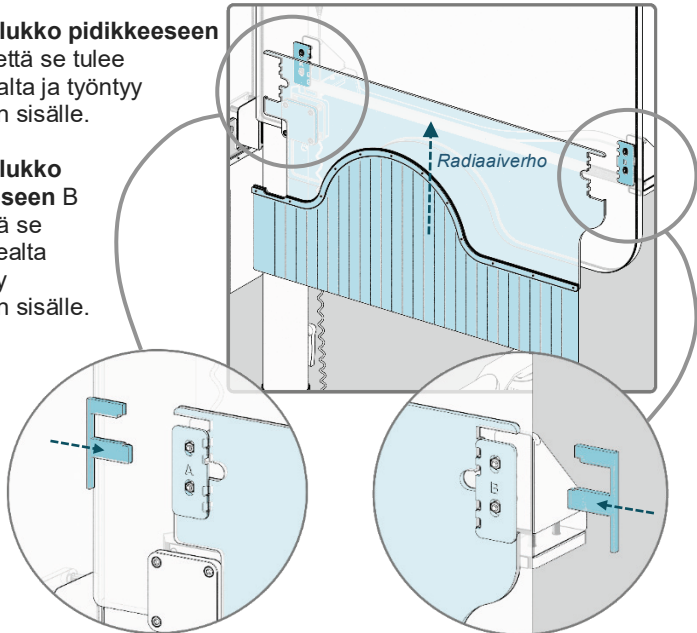
Radiaaliverhon Asennus

7. **Ripusta Radiaaliverho (R)** palapelin kaltaisilla kiinnikeleikkauksilla kiinnikkeisiin A ja B.

8. Kun verho on edelleen kiinnikkeiden päällä, pyydä avustajaa **työntämään ja pitämään verhoa ylöspäin** niin, että verhon pohja koskettaa kiinnikkeiden A ja B alaosaan. Tämä avaa tilan LE-verhon ja kiinnikkeiden väliin, joiden läpi lukot voivat liukua sisään. Pyydä avustajaa pitämään verhot ylhäällä seuraavien kahden lukitusvaiheen aikana.

9. **Aseta F-lukko pidikkeeseen A** siten, että se tulee vasemmalta ja työntyy kokonaan sisälle.

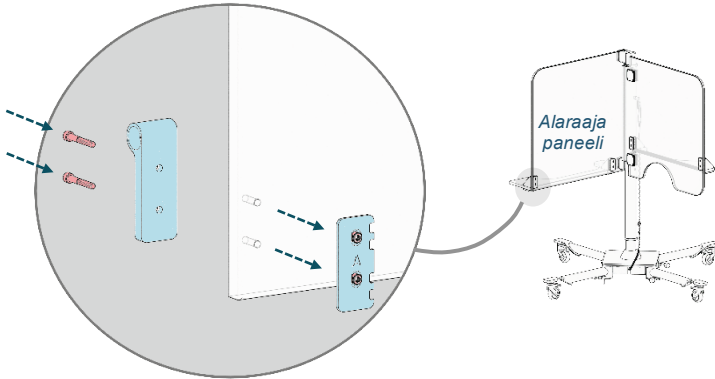
10. **Aseta F-lukko pidikkeeseen B** siten, että se tulee oikealta ja työntyy kokonaan sisälle.



Alaraajapaneelin Kiinnikkeiden Asentaminen

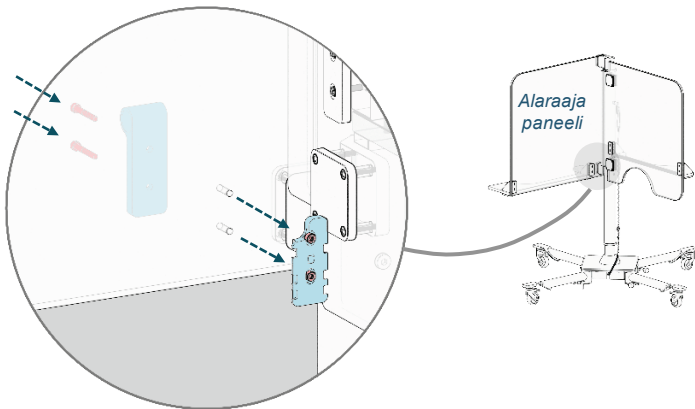
11. **Asenna pidike A sekä kuljetuskahvan pidike** alaraajapaneelin **ulkoreunaan** (reuna **kauimpana** mastosta):

- Kohdista kiinnikkeet niin, että paneeli on kierreareikien välissä ja vastaanottoruuvit ovat kohdakkain.
- Kiinnitä kiinnikkeet paneeliin käyttämällä M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.
- **Kaksoispinnoitetussa kokoonpanossa** asenna ohjaustangon kannatin porattua reikää kohti varmistaaksesi oikean sovituksen kaikille pulteille



12. **Asenna pidike C sekä kuljetuskahvan pidike** alaraajapaneelin **sisäreunaan** (reuna **lähimpänä** mastoa):

- Kohdista kiinnikkeet niin, että paneeli on kierreareikien välissä ja vastaanottoruuvit ovat kohdakkain.
- Kiinnitä kiinnikkeet paneeliin käyttämällä M6x40 kuusiokoloruuveja sekä M6 lukkomuttereita.

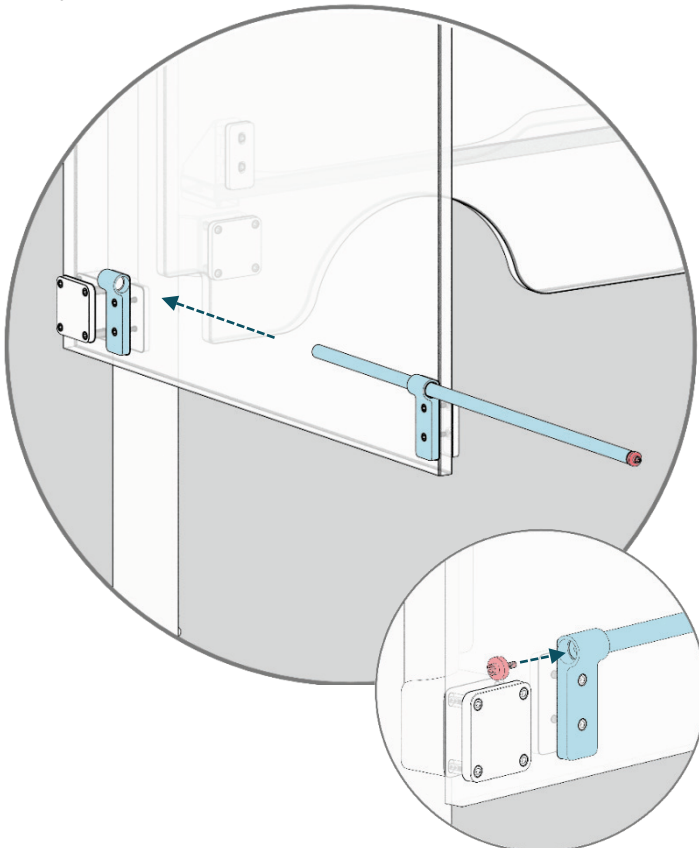


Kuljetuskahvan Asentaminen

13. **Poista ruuvi sekä aluslevy** kuljetuskahvan **toisesta päästä**.
- Ruuvin ja aluslevyn irrottaminen toisesta päästä mahdollistaa ohjaustangon liukumisen ohjaustangon kiinnikkeiden läpi.
 - Säästä ruuvi sekä aluslevy, jotta voit kiinnittää kuljetuskahvan **kohdassa 15**.

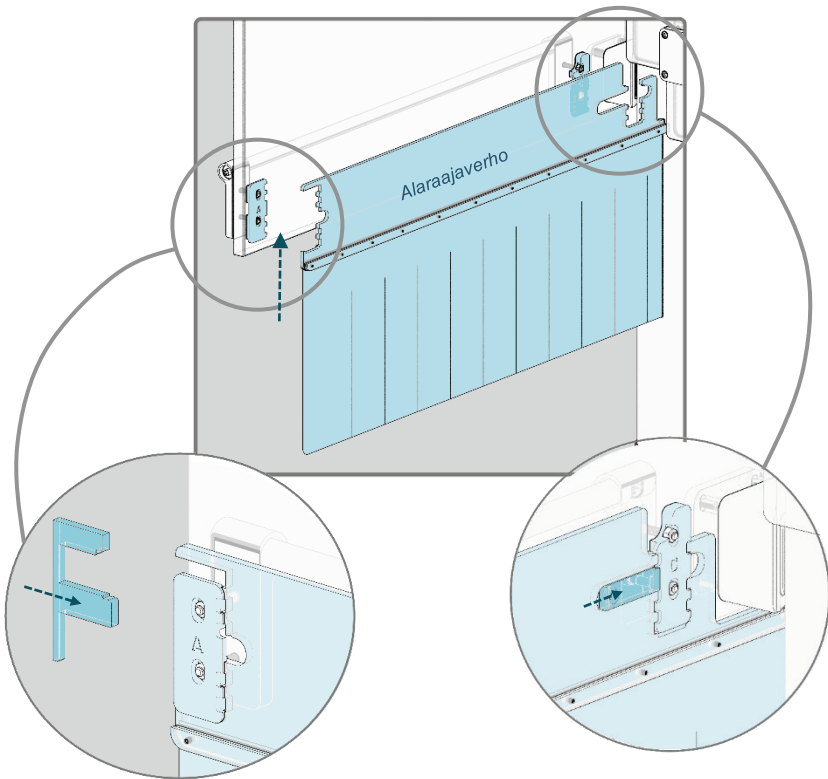


14. **Liu'uta kuljetuskahva ilman ruuvia sekä aluslevyä** molempien kiinnikkeiden läpi alaraajapaneelissa.
15. Aseta sekä kiristä säästetty ruuvi **kohdasta 13** kuljetuskahvaan (päähän, jossa ei ole ruuvia ja aluslevyä).
16. Kiristä ruuvi sekä aluslevy vastakkaiselta puolelta, jos kuljetuskahva on löysä.



Alaraajaverhon Asennus

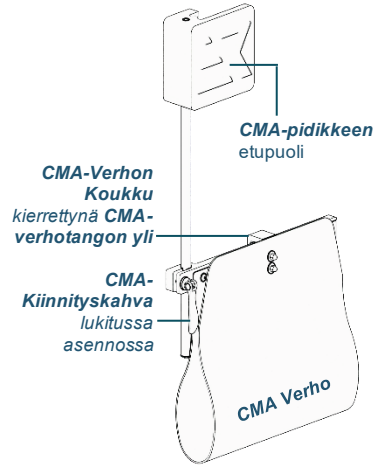
17. **Ripusta alaraajaverho (LE)** palapelin kaltaisella kiinnitysleikkauksella kiinnikkeisiin A ja C.
18. Kun verho on edelleen kiinnikkeiden päällä, pyydä avustajaa **työntämään ja pitämään verhoa ylöspäin** niin, että verhon alareuna koskettaa kiinnikkeiden A ja C alaosaa. Tämä avaa tilan LE-verhon ja kiinnikkeiden väliin, joiden läpi lukot voivat liukua sisään. Pyydä avustajaa pitämään verhoa ylhäällä seuraavan kahden lukitusvaiheen aikana.
19. **Aseta F-lukko pidikkeeseen A** siten, että se tulee vasemmalta ja työntyy kokonaan sisälle.
20. **Työnnä liukulukko pidikkeeseen C** siten, että se tulee vasemmalta ja työntyy kokonaan sisälle.



Keskimaston Lisävarustesarjan Asentaminen (CMA)

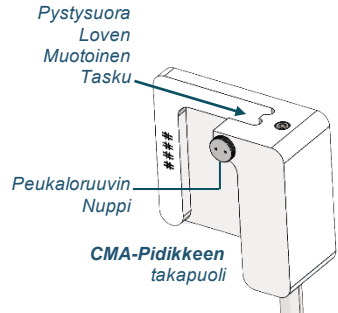
21. Valmistele CMA asennusta varten.

- Varmista, että **CMA-kiinnityskahva** on lukitussa asennossa (kahva käännettynä **alas päin**).
- Kierrä **CMA verhon koukku** **CMA verhotangon** yli, jotta verho on taitettu siististi ja on helpompi asentaa.
- Vedä **peukaloruuvinnuppi** valkoisen laatikon muotoisen **CMA-kiinnityspidikkeen** takapuolelta (Rampart-logoa vastapäätä oleva puoli) niin, että ruuvinnuppi on hieman irti kiinnityselineen sisäpinnasta. Tämä estää ruuvinnupin terävän päänsä naarmuuntumisen tai takertumisen asennuksen aikana. Ruuvi kiristetään myöhemmin, kun CMA on asennettu oikein.



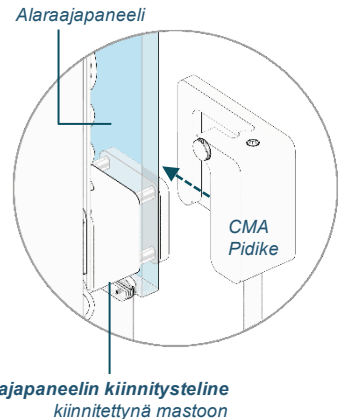
22. Aseta CMA asennusta varten asettamalla pystysuora loven muotoinen tasku valkoisen laatikon muotoisen CMA-kannattimen takapuolelle.

- Lovi on samalla puolella peukaloruuvinnupin kanssa ja vastapäätä Rampart-logolla varustettua sivua.
- Tämä pystysuora lovi on muotoiltu siten, että se tarttuu täydellisesti alaraajapaneeliin ilman työkaluja.



23. Kiinnitä CMA-kiinnike alaraajapaneelin sisäpuolelle, joka on lähimpänä mastoa, hieman sen kiinnityspidikkeen yläpuolelle, joka yhdistää alaraajapaneelin mastoon.

- Alaraajapaneelin** pitäisi liukua helposti **pystysuoraan loven muotoiseen taskuun**.
- Suuri Rampart-logo CMA-kiinnikkeiden vastakkaisella puolella näkyy, kun CMA on oikein sijoitettu alaraajapaneeliin.
- Jatka **vaiheeseen 24 irrottamatta tästä asennosta**.



24. Liu'uta CMA-kiinnike alas alaraajapaneelia pitkin, kunnes se on kiinnityskannattimissa, joka yhdistää alaraajapaneelin mastoon.
25. Kiristä peukaloruuvin nuppi CMA-asennuspidikkeen takana ja kiinnitä CMA-kokoonpano alaraajapaneeliin.
26. Jatka *Laaduntarkkailu* sivulle 38.

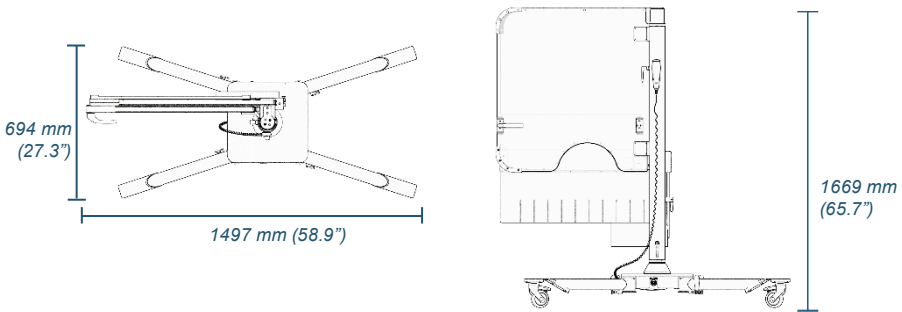
LAADUNTARKKAILU

Varmista että M1128 toimii oikein:

- Pyörät on säädetty niin, että jokainen pyörä koskettaa lattiaa.
 - Jalkojen lukitusmekanismi toimii oikein.
 - Masto pyörii tasaisesti.
 - Kaikki pyörät rullaavat tasaisesti.
 - Varmista, että paneelit ja verhojen kiinnikkeet voivat liikkua ylös ja alas käyttämällä *Kauko-ohjain (s. 47)*.
 - Varmista, että paneelit ja verhot voidaan taittaa yhteen *Kuljetustila (s. 39)* varten.
- sss

Kuljetustila

M1128 -säteilysuoja on asetettava kuljetustilaan, jotta sitä voidaan siirtää turvallisesti ja tehokkaasti. Kuljetustila koostuu M1128:n asettamisesta sellaiseen tilaan, että se vie mahdollisimman vähän tilaa pysyen silti tasapainossa. Kuljetustilassa M1128:n masto on lyhimmillään sekä paneelit ja verhot ovat taitettu, jolloin M1128:n mitat ovat: 1669 mm (65.7 tuumaa) korkea, 1497 mm (58.9 tuumaa) pitkä ja 694 mm (27,3 tuumaa) leveä, jolloin se mahtuu helposti tavallisista sairaalaovista.



VAROITUS!

Ennen kuljetusta Rampart^{IC} M1128 täytyy olla *Kuljetustila* (s. 39) ja irrotettuna latauksesta.



VAROITUS:
Kaatumisvaara

- **ASETUKSET KÄYTÖN AIKANA:** Paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot voidaan sijoittaa turvallisesti mihin tahansa tarvittavaan kulmaan käytön aikana, *kunhan yksi jalka on sijoitettu kunkin paneelin yleiseen suuntaan*, jotta varmistetaan oikea painonjakautuminen ja laitteen vakaus, jolloin estetään laitteen kaatuminen.
- **ASETUKSET KULJETUKSEN AIKANA:** Jotta M1128 voidaan siirtää toiseen paikkaan, M1128 on sijoitettava *Kuljetustila* (s. 39). Ensin masto on painettava alimpaan asentoon ja paneelit ja verhot taitettava yhteen ja lukittava ajosuuntaan. Sitten kaikki neljä jalkaa on asetettava kuljetustilaan, lukittava paikalleen jalkojen lukituksilla, tukijalka asennettava tarpeen mukaan, jotta jalat eivät käännä kuljetuksen aikana. Laitteen siirtäjän tulee kävellä M1128-laitteen vierellä Rampart^{IC} logon puolella työntääkseen ja ohjatakseen laitetta kuljetuksen aikana. Kun M1128 on Kuljetustilassa ja sitä liikutetaan oikein, se on riittävän kapea mahtuakseen tavallisille käytäville.



HUOMIO:
Raskaiden
Laitteiden

Loukkaantumisriski



HUOMIO:
Kompastumisvaara

- M1128 on painava ja sitä on käsiteltävä varoen.
- Jos laitetta ei pystytä hallitsemaan kuljetuksen aikana, seurauksena voi olla henkilö- tai omaisuusvahinko.
- M1128 -järjestelmien kanssa työskentelevien henkilöiden on oltava asianmukaisesti koulutettuja.
- ASETUKSET KULJETUKSEN AIKANA: Välttääksesi kompastumisvaaran, M1128 on sijoitettava *Kuljetustila (s. 39)*. Ensin masto on painettava alimpaan asentoon ja paneelit ja verhot taitettava yhteen ja lukittava ajosuuntaan. Sitten kaikki neljä jalkaa on asetettava kuljetustilaan, lukittava paikalleen jalkojen lukituksilla, tukijalka asennettava tarpeen mukaan, jotta jalat eivät käännä kuljetuksen aikana. Kun M1128 on Kuljetustilassa ja sitä liikutetaan oikein, se on riittävän kapea mahtuakseen tavallisille käytäville. Laitteen siirtäjän tulee kävellä M1128-laitteen vierellä Rampart^{IC} logon puolella työntääkseen ja ohjatakseen laitetta kuljetuksen aikana.
- Pysy aina tietoisena M1128 -jalkojen ja pyörien asennosta, jotta et kompastuisi liikkuessasi M1128:n ympäri.

Huomautus: Koulutusvideo, joka näyttää siirtymistilaan muuttamisen, on saatavilla osoitteessa www.RampartIC.com/training.

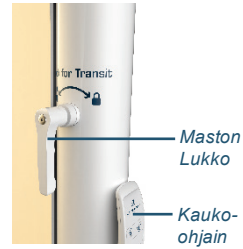
LIIKUTTAMINEN KULJETUSTILASSA

1. **Irrrota latausjohto ja aseta se sivuun.**
2. **Taita CMA-verho** käyttämällä **verhokoukkuu**, joka sijaitsee verhon alaosassa, ja kiinnitä se **CMA-verhotankoon**.
3. **Avaa CMA-verhon lukitus** liikuttamista varten kääntämällä CMA-kiinnityskahvaa **ylöspäin**.
4. **Nosta CMA-verho korkeimpaan pystyasentoon.**
5. **Lukitse CMA-kiristuskahva kääntämällä** sitä suoraan **alas**.
6. **Laske kaikki paneelit ja verhot** käyttämällä *Kauko-ohjain (s.47)*.
7. Taita radiaalipaneeli, alaraajapaneeli ja CMA-kenttä yhdessä **jalkoihin 1 ja 4**.

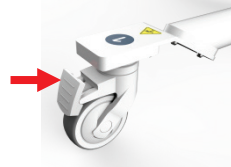


8. **Lukitse paneelit ja verhot**, jotta ne eivät pyöri kuljetuksen aikana kääntämällä molempia mastolukkoja myötäpäivään, kunnes ne ovat tiukalla.

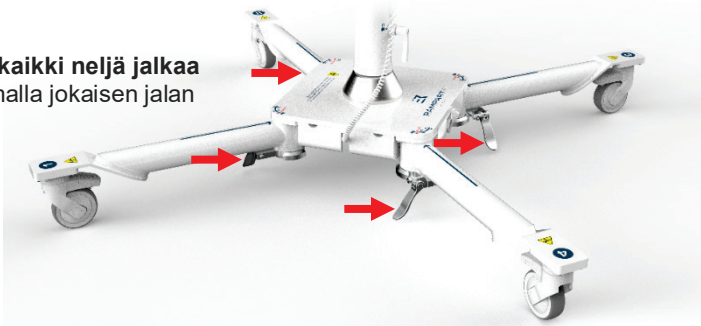
Huomautus: Maston lukot on avattava, ennen kuin mastoa voi laskea, nostaa tai kiertää.



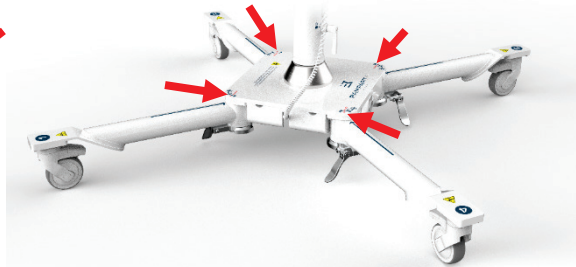
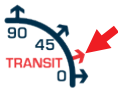
9. **Avaa kaikkien pyörien lukot** painamalla kunkin pyörän lukon kielekkeen yläosaa.



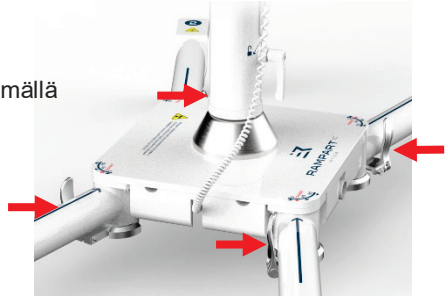
10. **Avaa kaikki neljä jalkaa** avaamalla jokaisen jalan lukko.



11. **Aseta kaikki neljä jalkaa Kuljetus asentoon** M1128:n pohjaan kiinnitettyjen jalkakulmatarrojen mukaan. Näiden tarrojen mukaan sijoitetut jalat tukevat paneeleja ja verhoja täysin samalla kun ne ylläpitävät tasapainoa M1128 kuljetusta varten.



12. **Lukitse jalat** paikalleen kiristämällä jokaisen jalan yksittäiset lukot.



13. Varmista, että kaikki nykyisen sijainnin ja määränpään väliset ovet ovat auki ja että ne eivät ole lukossa.
14. Varmista, että reitti määränpähän on esteetön.
15. Varoita lähellä olevia ihmisiä siitä, että laitteita kuljetetaan alueen läpi.
16. Seiso M1128:n sillä sivulla, jossa on **Rampart^{IC} logo**.
17. Kiinnitä laite asettamalla toinen käsi **mastoon** ja toinen **taitettuihin paneeleihin tai hyllyn säteittäiseen kahvaan**.
18. Kävele M1128:n kanssa ohjaamalla ja työntämällä sitä haluttuun paikkaan.
19. Lukitse pyörät saapuessasi määränpähän.

Lataaminen

M1128-säteily suoja saa virtansa ladattavasta akusta, joka on suunniteltu latautumaan vain silloin, kun M1128 ei ole käytössä tai kun se on kuljetustilassa.

- Vaikka akun täyteen lataamiseen kuluu 10 tuntia, suositellaan, että M1128 pidetään latauksessa silloin kun sitä ei käytetä, jotta voidaan ylläpitää akun latausta.
- Jatkuva äänimerkki akusta osoittaa alhaisen virran ja latauksen tarpeen. M1128 jatkuva lataaminen ei vahingoita sen akkua.
- On tärkeää akun kunnon kannalta, että akku ladataan täyteen vähintään 12 kuukauden välein



HUOMIO!

- M1128 on ladattava täyteen vähintään kerran 12 kuukaudessa.
- M1128 on ladattava vähintään 10 tuntia, jotta se latautuu täyteen.
- Irrota aina M1128 -säteily suojuus ennen kuljetusta sekä käyttöä.

1. Siirrä M1128 -säteily suoja *Säilytys (katso s. 56)* tai muuhun turvalliseen paikkaan, joka on poissa tieltä ja jossa on tavallinen pistorasia. Katso *Kuljetustila (s. 39)* selvittääksesi kuinka liikuttaa M1128 turvallisesti.
2. Kytke latausjohto M1128:n pohjaan.
3. Liitä latausjohdon toinen pää pistorasiaan.
4. Lataa **minimissään 10 tuntia** jotta akku on täysin ladattu.

Huomautus: M1128 voidaan pitää kytkettynä lataukseen aina, kun sitä ei käytetä, ilman että akku kärsii siitä.

5. Kun lataat tai tarvittaessa, irrota M1128-säteily suoja ennen siirtämistä ja aseta se *Kuljetustila (s. 39)*.

LED-MERKKIVALO – AKUN TILA

Akun reunassa on LED-ilmaisin, joka on kiinnitetty M1128-alustan pohjaan. LED-valo ilmaisee akun varaustilan seuraavasti:

| LED | Akun Tilan Ilmaisin |
|---------------|--------------------------|
| Tasainen valo | Akku latautuu. |
| Valo ei pala | Akku on ladattu täyteen. |
| Viikkuva valo | Latausvirhe. |

Käyttöohjeet

M1128 Kokoaminen (s. 21) jälkeen M1128:n neljä jalkaa, pidennettävä masto, akryylipaneelit ja niihin kiinnitetyt verhot voidaan järjestää erilaisiin kokoonpanoihin potilasasentojen, erityisten tukiasemien, tekniikan sijainnin, useiden toimenpiteiden ja muiden laboratoriolaitteiden mukaan. M1128 voidaan myös asettaa *Kuljetustila (s. 39)* jotta se ei vie niin paljoa tilaa ja että sitä on helppo siirtää huoneesta toiseen.

M1128 on tarkoitettu käytettäväksi vain akkuvirralla.

AIOTTU KÄYTTÄJÄRYHMÄ

Rampart M1128 -säteilysuojuksen aiottu käyttäjäryhmä koostuu lääkäreistä ja heidän työntekijöistään.

AIOTTU POTILASPOPULAATIOT

Rampart M1128 on tarkoitettu kaikille interventio menetelmille, joissa käytetään fluoroskopiaa, kun operaattori on menettelytaulukon oikealla puolella ja käyttää seuraavia erityisiä tukiasemia: kaksiradiaalinen, kaksi-naaras, poljin, popliteal ja brachial.

VASTA-AIHEET, VAROITUKSET JA VAROTOIMET

Vasta-aiheet kuuluvat sisäiset ja aksillaariset jugulaariset tukiasemat ja hätä TAP-menettelyt

Huomautus: *Koulutusvideo, joka näyttää neuvoja käytöstä, on saatavilla osoitteessa www.RampartIC.com/training.*



VAROITUS:
Säteilyaltistus

- Jos lyijyä vastaavia M1128:n akryylipaneeleja ja verho-osia ei ole asetettu oikeaan korkeuteen ja asentoon, säteilyaltistus on mahdollinen. M1128 on suunniteltu käytettäväksi pöydän alapuolisen sekä sen yläpuolella olevan alavartalon suojauksen kanssa.
- *Ionisoivan säteilyn optimaalista käyttöä sydän- ja verisuonikuvauksissa*⁴ käsittelevän julkaisun mukaan asianmukainen säteilysuoja on käytössä, kun säteilylähteen ja hoitohenkilöstön välille on asetettu vähintään 0,5 mm lyijyekvivalentti. Oikein käytettynä Rampart^{IC} M1128 -paneelit tarjoavat 1 mm lyijyä vastaavan suojauksen sekä verhot tarjoavat 0,5 mm lyijyä vastaavan suojauksen säteilyä vastaan.
- Paneeleita ja verhojen kiinnikkeitä on käsiteltävä varoen, jotta ne eivät vaurioidu kosketuksesta muihin esineisiin. Jos paneelit tai verhot ovat vaurioituneet, ne on Kun siirrä M1128 -laitteen uudelleen pois Kuljetustilasta avaa ensin jalkojen lukot. Siirrä sitten kaikki jalat 45° kulmaan, kuten jalkakulmatarroissa on esitetty. Paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot voidaan siirtää haluttuun asentoon. Jalat voidaan asettaa toimenpideasentoon paneelin ja verhon sijoittamisen jälkeen, mutta aina on oltava yksi jalka jokaisen paneelin ja verhon yleiseen suuntaan, jotta varmistetaan M1128-laitteen tasapaino ja vakaus.
- n mukaisesti.

⁴ J. W. Hirshfeld ja V. A. Ferrari, "2018 ACC/HRS/NASCI/SCAI/SCCT Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging: Best Practices for Safety and Effectiveness," 2018, <http://www.onlinejacc.org/content/early/2018/04/30/j.ajcc.2018.02.016> (Viitattu 10 elokuuta 2019).



VAROITUS:
MR-Vaarallinen

M1128-järjestelmä on MR-turvaton. MR-vaarallisia esineitä ei saa tuoda magneettikuvaushuoneisiin.



HUOMIO:
Raskaiden Laitteiden
Loukkaantumisriski

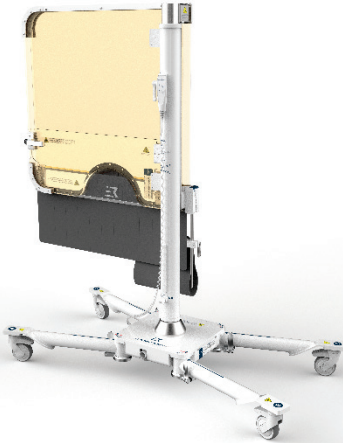
- M1128 on painava ja sitä on käsiteltävä varoen.
- Jos laitetta ei pystytä hallitsemaan kuljetuksen aikana, seurauksena voi olla henkilö- tai omaisuusvahinko.
- M1128 -järjestelmien kanssa työskentelevien henkilöiden on oltava asianmukaisesti koulutettuja.



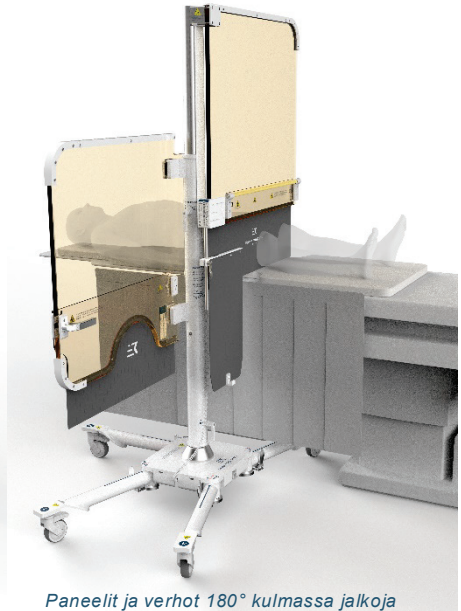
HUOMIO

Mahdollinen vastus voi ilmetä, kun säteilyltä suojaavia verhoja siirretään toimenpiteen aikana. Varmista, että verholäpät ovat suorana potilaan vatsaa vasten ja osoittavat potilaan päätä kohti, jotta näkyvyys ja käytettävyys olisi paras mahdollinen.

ESIMERKKIKOKOONPANOT



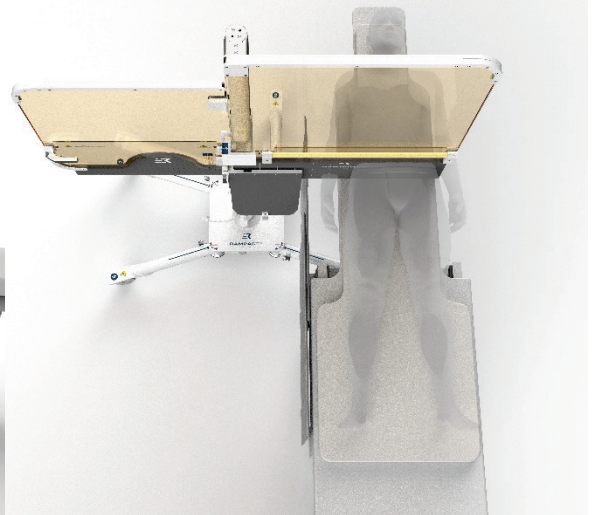
Kuljetustila, jossa masto on täysin lyhennetty, paneelit ja verhot taitettuina yhteen ajosuunnassa ja jalat kuljetustilassa



Paneelit ja verhot 180° kulmassa jalkoja varten



Paneelit ja verhot 180° kulmassa radiaalisiin (kaksitasoisiin) ja reisiluun toimenpiteisiin



Paneelit ja verhot 180° kaksitasoisten kulmien mukaan

KAUKO-OHJAIN



VAROITUS:
Harvinaisten maametallien magneetti

Pidä harvinaisten maametallien magneetit kaukana kenestä tahansa, joilla on sydämentahdistin sekä kaikista magneettisista asioista. Hävitä harvinaisten maametallien magneetit paikallisten, osavaltioiden ja liittovaltion lakien mukaisesti.

M1128:n mukana tulevaa kauko-ohjainta käytetään paneelien ja verhojen kiinnikkeiden nostamiseen ja laskemiseen mastossa eri menettelyjen ja olosuhteiden mukaan.

- **Yläpainikkeet** nostavat tai laskevat mastoon kiinnitettyjä paneeleita ja verhoja samanaikaisesti.
- **Alapainikkeet** nostavat tai laskevat vain alaraajapaneelia.
- **Kauko-ohjaimessa on magneetti** takana, joka mahdollistaa sen sijoittamisen useampaan paikkaan.



Kauko-Ohjaimen Nollaus

Ohjaimesta tuleva **katkonainen piippausääni** ja **kyvyttömyys siirtää paneeleita pystysuunnassa** osoittaa, että kauko-ohjain on ylikuormitettu ja se on nollattava.

Nollataksesi kauko-ohjaimen:

1. Pidä kauko-ohjaimen **molempia pohjapainikkeita** painettuna muutaman sekunnin ajan, kunnes kuulet kaksi piippausta.
2. Varmista, että ylikuormitusvaihe on poistunut yrittämällä laskea tai nostaa alaraajapaneelia.
3. Toista **vaihe 1** tarvittaessa.

M1128 KÄYTTÖ

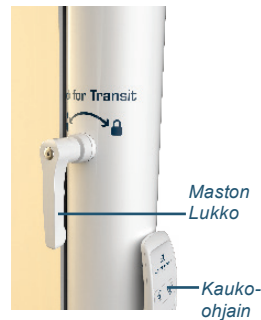


VAROITUS:
Säteilyaltistus

- Jos lyijyä vastaavia M1128:n akryylipaneeleja ja verho-osia ei ole asetettu oikeaan korkeuteen ja asentoon, säteilyaltistus on mahdollinen. M1128 on suunniteltu käytettäväksi pöydän alapuolisen sekä sen yläpuolella olevan alavartalon suojauksen kanssa.
- *Ionisoivan säteilyn optimaalista käyttöä sydän- ja verisuonikuvauksissa⁵* käsittelevän julkaisun mukaan asianmukainen säteilysuoja on käytössä, kun säteilylähteen ja hoitohenkilöstön välille on asetettu vähintään 0,5 mm lyijykvivalentti. Oikein käytettynä Rampart^{IC} M1128 -paneelit tarjoavat 1 mm lyijyä vastaavan suojauksen sekä verhot tarjoavat 0,5 mm lyijyä vastaavan suojauksen säteilyä vastaan.
- Paneeleita ja verhojen kiinnikkeitä on käsiteltävä varoen, jotta ne eivät vaurioidu kosketuksesta muihin esineisiin. Jos paneelit tai verhot ovat vaurioituneet, ne on tarkastettava uudelleen tämän käyttöoppaan sivulla 54 olevan *Huolto*-osion mukaisesti.

1. **Avaa paneelien lukitus** kääntämällä maston lukkoa vastapäivään.

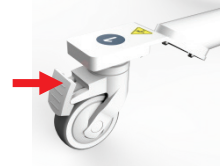
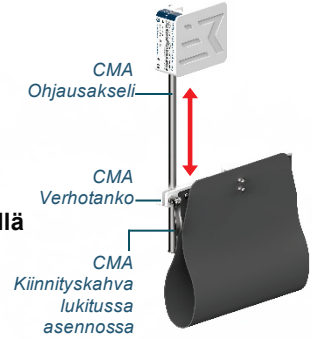
Huomautus: Maston lukitus on avattava ja radiaaliset- sekä alaraajapaneelit on sijoitettava noin 45 asteen kulmaan, ennen kuin paneeleja voidaan nostaa, laskea tai kääntää. 45 asteen asento varmistaa, että paneelit ovat riittävän kaukana toisistaan.



2. **Säädä kauko-ohjaimella M1128 paneelit ja verhokiinnikkeet oletetulle korkeudelle operaatiosta riippuen** (radiaalinen, reisiluun, jalkaterän tai muun vastaavan operaation) kunnes potilas tuodaan paikalle.
3. Aseta tai kiinnitä kauko-ohjain M1128-laitteeseen sopivaan paikkaan.
4. Jatka **vaiheeseen 5**, jos ostit M1128:n CMA- ja RAK-lisäosat. Muussa tapauksessa, jatka **vaiheeseen 9** jatkaaksesi vakio M1128:n säätämiseen ilman CMA- ja RAK-lisäosia.

⁵ J. W. Hirshfeld ja V. A. Ferrari, "2018 ACC/HRS/NASCI/SCAI/SCCT Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging: Best Practices for Safety and Effectiveness," 2018, <http://www.onlinejacc.org/content/early/2018/04/30/j.ajcc.2018.02.016> (Viitattu 10 elokuuta 2019).

5. **Avaa CMA-verhon lukitus** kääntämällä CMA-kiinnityskahva pystysuoraa säätöä varten kääntämällä kahva **suoraan ylös**. Avattua CMA-verhoa voidaan säätää ylös ja alas CMA-ohjausakselilla.
6. **Säädä CMA-verho pystysuunnassa siirtämällä CMA-verhotanko haluttuun korkeuteen** ja **lukitse verho** kääntämällä CMA-kiinnityskahva **suoraan alas**.
7. **Irrota CMA-verho CMA-verhotangosta.**
8. **Suuntaa CMA-lisäverho** haluttuun asentoon riippuen operaatiosta ja potilaan asennosta.
9. **Avaa M1128 renkaiden lukitus**, jos ne ovat lukittu.



HUOMIO!

Pyörien lukitseminen toimenpiteen aikana voi vahingoittaa M1128 -laitetta tai häiritä sen asianmukaista käyttöä.



VAROITUS:
Kaatumisvaara

- **SÄÄDÖT KÄYTÖN AIKANA:** M1128 -paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot voidaan sijoittaa turvallisesti mihin tahansa tarvittavaan kulmaan käytön aikana, kunhan yksi jalka on sijoitettu jokaisen paneelin ja verhon yleiseen suuntaan, jotta laitteen paino jakautuu oikein ja tällöin estää sen kaatumisen.
- **SÄÄDÖT KULJETUKSEN AIKANA:** Jos haluat siirtää M1128 laitteen toiseen paikkaan, M1128 on asetettava **Kuljetustila** (s. 39). Ensin masto on painettava alimpaan asentoon ja paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot taitettava yhteen ja lukittava eteenpäin kuljetussuuntaan nähden. Sitten kaikki neljä jalkaa on asetettava kuljetustilaan, lukittava paikalleen jalkojen lukituksilla, tukijalka asennettava tarpeen mukaan, jotta jalat eivät käänny kuljetuksen aikana. Laitteen siirtäjän tulee kävellä varovasti Rampart^{IC} logon puolella sekä työntää ja ohjata M1128 -laitetta kuljetuksen aikana. Kun M1128 on kuljetustilassa ja sitä liikutetaan oikein, se on riittävän kapea mahtuakseen tavallisille käytäville.

10. Levitä steriili kankaat välineet **M1128-kentän levitysvaiheiden mukaisesti** sivulla **53** ja palaa sitten alla olevaan vaiheeseen **11**.



11. **Säädä radiaalipaneelia, alaraajojen paneelia ja siihen kiinnitettyjä verhoja edelleen** kauko-ohjaimella ottaen huomioon kulkupaikka, potilaan sijainti ja koko, pöydän korkeus ja lääkärin mieltymykset.
12. **Varmista, että alempi pöytä ja alavartalon säteily suoja ovat paikallaan** toimenpidepöydällä.
- Huomautus:** RampartIC vaaditaan lyijyä vastaavien verhojen käyttöä pöydän alla, jotka ulottuvat kokonaan säteilylähteen ja lääketieteellisen ryhmän sijaintien välillä toimenpiteen aikana ja kaksi abdominaalisen suojan.*
13. **Asettele potilas** toimenpidettä varten.
14. **Peitä potilas ja pöytä** tavalliseen tapaan.
15. **Laske operaatiopöytä oikealle korkeudelle** valmistautuessa M1128:n tarkempaan asetteluun.
16. Tarvittaessa **säädä fyysistä suuntausta kääntämällä M1128**.
17. Tarvittaessa **nosta operaatiopöytää**, jotta se on tarpeeksi korkealla M1128 säteily suojaan nähden.
18. **Mukauta edelleen M1128:n asentoa** maston, paneelien sekä verhojen osalta sen jälkeen, kun potilas, henkilökunta, muut laitteet ja lääkäri ovat paikalla.



HUOMIO:
Puristuskohta

Kun teet viimeisiä säätöjä paneeleihin ja verhoihin ja kun potilas on paikallaan, tarkkaile aina paneelin ja verhon alareunaa suhteessa potilaaseen loukkaantumisten välttämiseksi. Pidä aina katsekontakti paneeleihin, verhoihin ja muihin laitteisiin suhteessa potilaaseen, kun paneeli- ja verhokokoonpanoja tai muita laitteita säädetään.

19. **Sijoita Rampart^{IC} seisontamatto** lääkärin ja henkilökunnan mukavuuden mukaan.

Huomautus: Jokaisen M1128:n mukana toimitetaan Rampart^{IC} seisontamatto. Jos haluat ostaa lisää seisontamattoja, lähetä sähköpostia osoitteeseen info@RampartIC.com.

20. **Aseta puhdistuspöydän sekä fluoroskoopin kauko-ohjaimet ja ohjauspolkimet lattialle** muistaen M1128 jalkojen sijainti, lääkärin mielipide sekä turvallisuus.



HUOMIO:
Kompastumisvaara

- Aseta ohjaimet ja M1128 -jalat kätevään ja turvalliseen asentoon, jotta ne eivät aiheuta kompastumisvaaraa lääkärille ja laboratoriotiimille.
- Pysy aina tietoisena M1128 -jalkojen ja pyörien asennosta, jotta et kompastuisi liikkuessasi M1128:n ympäri.

21. **Suorita turvatarkastus** varmistaaksesi, että kaikki säteilysuojalaitteet ovat paikallaan ja että pöydän alla sekä M1128 -säteilysuojuksen ympärillä olevat säteilyraot on minimoitu.
22. **Tee lopulliset säädöt** M1128:n tarpeen mukaan.
23. **Suorita fluoroskooppinen toimenpide.**
24. Kun toimenpide on suoritettu, **säädä M1128 masto, paneelit ja verhot kauko-ohjaimella siten, että laite voidaan vetää pois potilaan vierestä** vahingoittamatta potilasta tai laitetta.



VAROITUS:
Kaatumisvaara



HUOMIO:
Puristuskohta

- **SÄÄDÖT KÄYTÖN AIKANA:** M1128 -paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot voidaan sijoittaa turvallisesti mihin tahansa tarvittavaan kulmaan käytön aikana, *kunhan yksi jalka on sijoitettu jokaisen paneelin ja verhon yleiseen suuntaan*, jotta laitteen paino jakautuu oikein ja tällöin estää sen kaatumisen.
- **SÄÄDÖT KULJETUKSEN AIKANA:** Jos haluat siirtää M1128 laitteen toiseen paikkaan, M1128 on asetettava *Kuljetustila (s. 39)*. Ensin masto on painettava alimpaan asentoon ja paneelit ja niihin kiinnitetyt verhot taitettava yhteen ja lukittava eteenpäin kuljetussuuntaan nähden. Sitten kaikki neljä jalkaa on asetettava kuljetustilaan, lukittava paikalleen jalkojen lukituksilla, tukijalka asennettava tarpeen mukaan, jotta jalat eivät käänny kuljetuksen aikana. Laitteen siirtäjän tulee kävellä varovasti Rampart^{IC} logon puolella sekä työntää ja ohjata M1128 -laitetta kuljetuksen aikana. Kun M1128 on kuljetustilassa ja sitä liikutetaan oikein, se on riittävän kapea mahtuakseen tavallisille käytäville.

Kun teet viimeisiä säätöjä paneeleihin ja verhoihin ja kun potilas on paikallaan, tarkkaile aina paneelin ja verhon alareunaa suhteessa potilaaseen loukkaantumisten välttämiseksi. Pidä aina katsekontakti paneeleihin, verhoihin ja muihin laitteisiin suhteessa potilaaseen, kun paneeli- ja verhokokoonpanoja tai muita laitteita säädetään.

25. **Käännä M1128 varovasti pois potilaan vierestä** niin, että potilas voidaan poistaa turvallisesti operaatiopöydältä.
26. **Poista potilas** toimenpidehuoneesta.
27. **Hävitä käytetty verhoussarja** paikallisten määräysten mukaisesti.
28. **Puhdista** (katso *Puhdistaminen sivulta 54*) ja säilytä (katso *Säilytys sivulta 56*) M1128.
29. Seuraa ohjeita tästä käyttöoppaasta, kuinka liikuttaa M1128 kohdasta *Kuljetustila (s. 39)*.

M1128 KENTTÄSOVELLUS VAIHE

Nämä ohjeet koskevat sellaisten M1128-säteilysuojien verhoamista, jotka on hankittu säteilynsuojelun pehmeän lisävarustesarjan (M1128-RAK) sekä keskimaston lisävarustesarjan (M1128-CMA) kanssa. **Ohita vaiheet 2 ja 3 asentaaksesi Verhon 2 jos keskimaston lisävarustesarjaa ei ole sisällytetty ostokseesi.**

- **Poista verhot 1, 2, 3 ja 4 pakkauksesta** ja aseta ne puhdistuspöydälle. Verhot on pakattu ja numeroitu siinä järjestyksessä, jossa ne on kiinnitettävä. Käyttöohjeet ovat tarroissa.
- **Aseta verhot 1, 2, 3 ja 4** tarroissa olevien käyttöohjeiden mukaisesti.
- Älä kiristä vetokejuja liikaa.
- Anna verhoilun peittää verhot riittävästi puristamatta verhojen läppiä.

| | |
|--|--|
| <u>Verho 1:</u> Vasen Verho | 1. Aseta suojapeite 1 säteilyltä suojaavan paneelin sekä säteilyltä suojaavan verhon päälle. |
| <u>Verho 2:</u> Oikea alempi Verho | 2. Aseta suojapeite 2 CMA-lisävarustesarja yli aloittaen lisävarusteen alaosasta ja jatkamalla ylöspäin. 3. Kiristä CMA-Lisävarustesarja päällä oleva sininen kiristysnaru. |
| <u>Verho 3:</u> Oikea Verho | 4. Aseta suojapeite 3 alaraajojen paneelin, maston yläosan , ja alaraajojen suojaverhon päälle. 5. Kiristä harmaa kiristysnaru. Huomautus: Varmista, että narukiristin ja naru eivät kosketa mastoa. |
| <u>Verho 4:</u> Keski Verho | 6. Irrota suojapeitteen 4 vasemmassa yläkulmassa olevan teipin suojapaperi. 7. Kiinnitä vasen teippi säteilyltä suojaavan paneelin takaosan yläosaan, noin 20,3 senttimetrin (8 tuuman) päähän mastosta . 8. Irrota suojapeitteen 4 oikeassa yläkulmassa olevan teipin suojapaperi. 9. Kiinnitä oikea teippi alaraajojen paneelin yläosaan, noin 20,3 senttimetrin (8 tuuman) etäisyydelle mastosta . Varmista, että suojapeitteen 4 yläosan sekä vasemman ja oikean teipin välillä on löysää. Huomautus: Suojapeitteen 4 yläosan löysyyden säilyttäminen mahdollistaa maston säädettävyyden ja välttää teippien jännityksen. 10. Irrota loput suojapeitteessä 4 olevat teipit. 11. Kiinnitä loput suojapeitteen 4 teipit niin, että suojapeite peittää maston kokonaan. |

Huomautus Verhot myydään erikseen Rampart^{IC} toimesta, eivätkä sisälly M1128:n hankintaan. Koulutusvideo, jossa esitetään verhoussarjan käyttö, on saatavilla osoitteessa www.RampartIC.com/training.

Huolto

Rampart^{IC} M1128 vaatii Rampart^{IC} valtuuttaman henkilöstön puhdistuksen, rutiinitarkastukset ja korjaukset toimenpiteen jälkeen optimaalisen suorituskyvyn ylläpitämiseksi.



HUOMIO:
Raskaiden
Laitteiden
Loukkaantumisri
ski

- M1128 on painava ja sitä on käsiteltävä varoen.
- Jos laitetta ei pystytä hallitsemaan kuljetuksen aikana, seurauksena voi olla henkilö- tai omaisuusvahinko.
- M1128 -järjestelmien kanssa työskentelevien henkilöiden on oltava asianmukaisesti koulutettuja.
- M1128 kokoamisen, korjaamisen ja huollon saavat suorittaa vain Rampart^{IC} henkilökunta tai sen valtuuttamat henkilöt.

PUHDISTAMINEN

Rampart^{IC} M1128 on puhdistettava ja desinfioitava perusteellisesti leikkaussalin vakiokäytäntöjen sekä CDC:n ohjeiden mukaisesti. Puhdista jokainen komponentti käytön jälkeen ja ennen huoltoa. Käytä aina kertakäyttöisiä verhoussarjoja sterilityden ylläpitämiseksi toimenpiteiden aikana ja hävitä ne sen jälkeen.



HUOMIO:
Raskaiden
Laitteiden
Loukkaantumis
riski

- M1128 on painava ja sitä on käsiteltävä varoen.
- Jos laitetta ei pystytä hallitsemaan kuljetuksen aikana, seurauksena voi olla henkilö- tai omaisuusvahinko.
- M1128 -järjestelmien kanssa työskentelevien henkilöiden on oltava asianmukaisesti koulutettuja.
- M1128 kokoamisen, korjaamisen ja huollon saavat suorittaa vain Rampart^{IC} henkilökunta tai sen valtuuttamat henkilöt.



HUOMIO!

- Älä koskaan puhdista akryylipaneeleja ja verhokiinnikkeitä karkeilla tai hankaavilla pesusienillä, teräsvillalla, harjoilla tai puhdistusyynyillä.
- Kun puhdistat laitteen M1128 osia, älä koskaan käytä raaputtimia tai metallityökaluja.

M1128 -akryylipaneelit ja verhot vahingoittuvat pysyvästi, jos ne puhdistetaan hankaavilla puhdistusaineilla. **ÄLÄ käytä seuraavia puhdistusaineita akryylipaneelien ja verhojen puhdistuksessa:**

HUOMAUTUS!

- Paperipyhkeet tai pellavaiset pyhkeet
- Alkoholipyhkeet
- Sporicidan⁶ -desinfointipyhkeet
- Karkeat tai hankaavat pesusienet, harjat, puhdistustyyny, raaputtimet tai metallityökälut
- Vahvat pesuaineet tai hankausaineet, jauheet
- Aerosoli puhdistusaineet, joissa on butyyliä, esim. Butyl Cellosolve⁷
- Hiilivety- tai klooratut liuottimet, ammoniakki (yli 0.5 %) tai voimakkaat alkalipesuaineet
- Puhdistusaineet, jotka on suunniteltu rasvan puhdistamiseen
- Liian kuuma vesi tai höyry

Puhdistaminen

Puhdista M1128 pyyhkimällä se pehmeällä liinalla ja neutraalin pH:n entsyymaattisella pesuaineella (yleensä pH 6-8) laimennettuna veteen.

Desinfointi

Desinfioi M1128 jollakin seuraavista tavoista:

- 70 % tai laimeampaa isopropyylialkoholia
- (Kuivaa paneelit ja verhot heti levityksen jälkeen.)
- Sani-HyPerCide⁸ bakteereja tappavat kertakäyttöpyhkeet
- Super Sani-Cloth⁹ bakteereja tappavat kertakäyttöpyhkeet
- CaviWipes¹⁰ 2.0 desinfointipyhkeet

Huomautus:

- *Käytä aina pesuainetta tai pyyhituotteita valmistajan antamien turvaohjeiden ja ohjeiden mukaisesti*
- *Desinfointituotteiden käyttö voi aiheuttaa paneelien värimuutoksia ajan myötä.*
- *RampartIC-puhdistusliinat on suunniteltu M1128-paneelien ja verhojen turvalliseen puhdistamiseen, ja ne ovat ostettavissa. Tehdäksesi ostoksen, lähetä sähköpostia osoitteeseen info@RampartIC.com.*

6 Sporicidan® on Contec, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

7 Butyl Cellosolve™ on Dow Chemical Company:n rekisteröity tavaramerkki.

8 Sani-HyPerCide® on PDI:n rekisteröity tavaramerkki.

9 Super Sani-Cloth® on PDI:n rekisteröity tavaramerkki.

10 CavWipes® on Metrex Research LLC:n rekisteröity tavaramerkki.

SÄILYTYS

Rampart^{IC} suosittelee M1128:n kuljettamista ja säilyttämistä *Kuljetustila* (s. 39) tämän vakauden ja pienen tilan vuoksi.

1. Varmista, että M1128 on puhdistettu (katso *Puhdistaminen sivulta 54*) ennen varastointia.
2. Aseta M1128 *Kuljetustila* (s. 39) ja siirrä se säilytystilaan, katetrointilaboratorion reunaan tai muuhun sopivaan paikkaan, jossa se ei ole tiellä, ja jossa on tavallinen pistorasia.
3. Kytke akku lataukseen, kun M1128 ei ole käytössä. Katso *Lataaminen sivulta 42*.

Huomautus: M1128 täytyy pitää kytkettynä lataukseen aina, kun sitä ei käytetä, ilman että akku kärsii siitä.



HUOMIO!

- M1128 on ladattava täyteen vähintään kerran 12 kuukaudessa.
- M1128 on ladattava vähintään 10 tuntia, jotta se latautuu täyteen.
- Irrota M1128 -säteilysuojus aina ennen kuljetusta ja käyttöä.

ENNAKKOTARKASTUS

Rampart^{IC} suosittelee Rampart^{IC} valtuutetun edustajan vuosittaista ennaltaehkäisevää huoltotarkastusta. Laadun tarkistus alla olevan vaiheen 2 kriteereillä on suoritettava ennen jokaista M1128-käyttöä. Jos laite ei hallitse laatua, ota yhteyttä valtuutettuun Rampart^{IC} edustajaan.

1. Varmista, että M1128 on puhdistettu (katso *Puhdistaminen s. 54*) ennen ennaltaehkäisevää tarkastusta.
2. Tarkista paneelit, verhot, masto ja siirrettävä yksikkö varmistaaksesi, että:
 - a. Kaikki osat on kiinnitetty tiukasti.
 - b. Pyörät rullaavat tasaisesti.
 - c. Tukijalat on helppo säätää.
 - d. Paneeleissa ja verhoissa ei ole halkeamia tai vaurioita.
 - e. Paneelit ja verhokiinnikkeet pyörivät helposti maston ympäri.
 - f. Toimilaitteet toimivat hyvin kaikkien paneelien ja verhojen kiinnityksen nostamisessa ja laskemisessa.
3. Laitteiden erityistä huoltosuunnitelmaa seuraava ennaltaehkäisevä huolto on oletuksena asennusohjeet ja menettelyt panssarin tarkastamiseksi. Rampart huoltoryhmä suorittaa vaimennuskomponenttien silmämääräisen tarkastuksen niiden soveltuvuuden määrittämiseksi. Jos osallistuminen asennukseen on käytettävissä fluoroskooppisten laitteiden käyttöön, nämä testit suorittavat asennustyöntekijät.

4. Rampart^{IC} valtuutettu edustaja suorittaa tai ajoittaa tarvittavat korjaukset, mukaan lukien varaosien tilaamisen.

OSAT JA LISÄVARUSTEET

| Osan Numero | Kuvaus |
|-------------|---|
| M1128-RTV | M1128 Liikuteltava Pöytämalli |
| M1128-UIG | M1128 Käyttö- ja Asennusopas |
| M1128-AFM | M1128 Seisontamatto |
| M1128-RCC | M1128 Rampart Puhdistusliina |
| M1128-RAK | M1128-RTV Pehmeä Säteilyltä Suojaava Lisävarustesarja |
| M1128-CMA | M1128-RTV Keskimaston Lisävarustesarja |
| M1128-LWK | M1128 Madallussarja |
| M1128-CDK | M1128 Kankaat Välineet |

EHDOTUKSET

Säädettävät Jalat

M1128:n jalat ovat säädettävissä useiden tarpeiden ja tilanteiden mukaan. Rampart^{IC} on lisännyt M1128-pohjaan jalkojen numerot ja jalkakulman osoittimet, jotta ne ovat helposti saatavilla. Henkilökunnan voi olla hyödyllistä ja tehokkaampaa käyttää kulmien osoitinmerkintöjä ja numerointia jaloissa eri lääkäreiden vaatimusten huomioimiseksi ja eri toimien kannalta parhaiten.

Ennen kuljettamista aseta kaikki neljä jalkaa Kuljetustilaan, kiristä kaikki jalkojen lukot, jotta jalat eivät liiku siirtämisen aikana. Saavuttaessa katetrointilaboratorioon jalkojen lukot voidaan avata, jotta jalkoja voidaan säätää tarpeen mukaan. Lääkäri tai tekniikko voi pitää kätensä steriileinä säätämällä lukitsemattomia jalkoja jaloillaan.

Pöydän Alla & Yläpuolella Alavartalon Suojaus

Rampart^{IC} vaatii lyijyä vastaavan suojan käyttöä pöydän alla yhdessä M1128-säteilynsuojan, kuten Rampart^{IC} L148 pöytään kiinnitettävän suojan kanssa, jota voi ostaa Rampart^{IC} in kautta. Oikeassa kokoonpanossa käytettynä lääkäri ja laboratoriotekniikko suojataan 98–99,9% säteilyaltistuksesta. Tämä helpottaa henkilöstön ja lääkärin vapaata liikkumista toimenpiteen aikana.

Kuljetustila

Varmistaaksesi helpon kuljetuksen huoneesta toiseen, M1128 on aina asetettava *Kuljetustila* (s. 39) ennen siirtoa. Tässä tilassa ollaan silloin, kun radiaalipaneeli, alaraajojen paneeli ja siihen kiinnitetyt verhot ovat alimmassa asennossaan ja taitettuna yhteen osoittamaan kulkusuuntaan. Kaikki neljä jalkaa on asetettava kuljetustilaan jalan nuolen ja jalan kulmatarran osoittamalla tavalla, jalat on lukittava. Tukijalkaa tulee käyttää. Kuljetustila on myös ihanteellinen säilytykseen sen maksimaalisen vakauden ja pienemmän tilan vuoksi.

RAJOITETTU TAKUU

Rampart^{IC} takaa asiakkaalle, että tämä Rampart^{IC} valmistama ja asiakkaalle myyty tuote on materiaali- ja valmistusvirheettömänä yhden (1) vuoden ajan sen jälkeen, kun se on toimitettu Asiakkaalle. Tämä takuu ei koske tuotteita, joita on käytetty väärin, väärin asennettu tai korjattu, muutettu, huolto on laiminlyöty, ollut osana onnettomuutta, epänormaalit käyttöolosuhteet tai käytetty muissa olosuhteissa kuin mitä varten ne on suunniteltu.

EDELLÄ MAINITTUA RAJOITETTUA TAKUUTA LUKUUN OTTAMATTA MYYJÄ EI ANNA MUITA SUORIA TAI EPÄSUORIA TAKUITA, MUKAAN LUKIEN KAIKKI TOIMIVUUDEN TAI MYYNTIKELPOISUUDEN TAKUUT.

HÄVITTÄMINEN



VAROITUS:
Harvinaisten
maametallien
magneetti

Pidä harvinaisten maametallien magneetit kaukana kenestä tahansa, jolla on sydämentahdistin sekä kaikista magneettisista asioista. Hävitä harvinaisten maametallien magneetit paikallisten, osavaltion ja liittovaltion lakien mukaisesti.

Rampart^{IC} M1128-järjestelmä sisältää lyijyä vastaavat paneelit, lyijyä vastaavat verhot, harvinaisten maametallien magneetit ja ladattavan akun. Järjestelmä ja kaikki sen osat on hävitettävä ympäristön kannalta turvallisella tavalla paikallisten, osavaltion ja liittovaltion lakien mukaisesti.



RAMPART IC

M1128

1500 Urban Center Drive, Suite 140, Birmingham, Alabama USA
(205) 236-3000 Toimisto, (833) 978-0052 Tekninen Tuki

info@RampartIC.com

www.RampartIC.com



CS Lifesciences Europe, Limited
The Black Church, St. Mary's Place
Dublin 7, Dublin, D07P4AX, Ireland
eurep@cslifesciences.com

