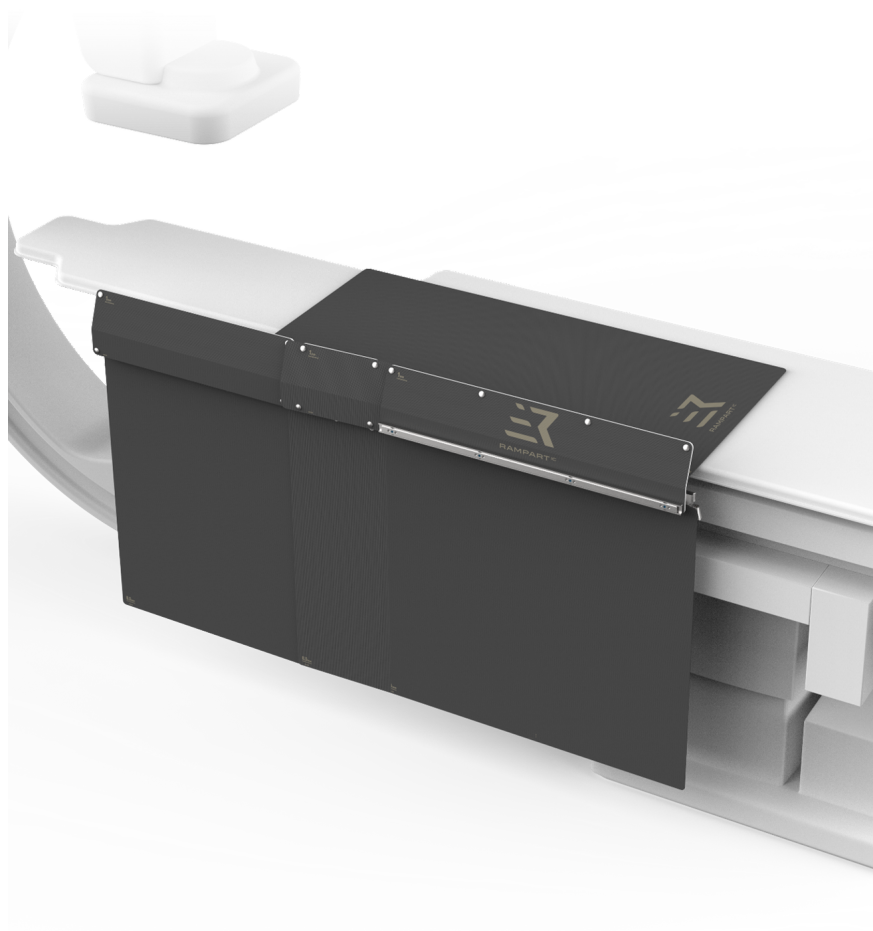




BUNKER L148-TMS® & SCHADUW L148-MPS®

Gebruikershandleiding voor tafelschilden en
multifunctionele schilden

L148-UIG, Rev. F
LBL-085, Rev. F
Datum van uitgifte: juni 2026

Dit document moet worden bewaard bij of in de onmiddellijke nabijheid van de *Bunker L148-TMS* of de *Shadow L148-MPS* en het medische team dat het apparaat gebruikt.

Rampart®, Shed the Lead®, Fight the Good Fight®, Protect The Team™, en You Are Worth It™ zijn handelsmerken van Rampart.

De inhoud van deze publicatie mag niet geheel of gedeeltelijk worden gereproduceerd, gekopieerd of vertaald zonder voorafgaande toestemming van Rampart.

Op grond van voortdurende productverbetering behoudt Rampart zich het recht voor om het ontwerp van de apparatuur en de technologie te allen tijde te wijzigen.

Alle rechten onder de copyrightwetten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Rampart.

Binnen de grenzen van de wettelijke voorschriften is de fabrikant alleen verantwoordelijk voor de technische veiligheidskenmerken van dit apparaat als onderhoud, reparaties en wijzigingen aan dit apparaat worden uitgevoerd door Rampart of een goedgekeurde vertegenwoordiger van Rampart.

Fabrikant

Rampart
Birmingham, Alabama, 35211, USA
Telefoon: (205) 236-3000
Website: www.Rampart.com
E-mail: info@Rampart.com

Live technische ondersteuning

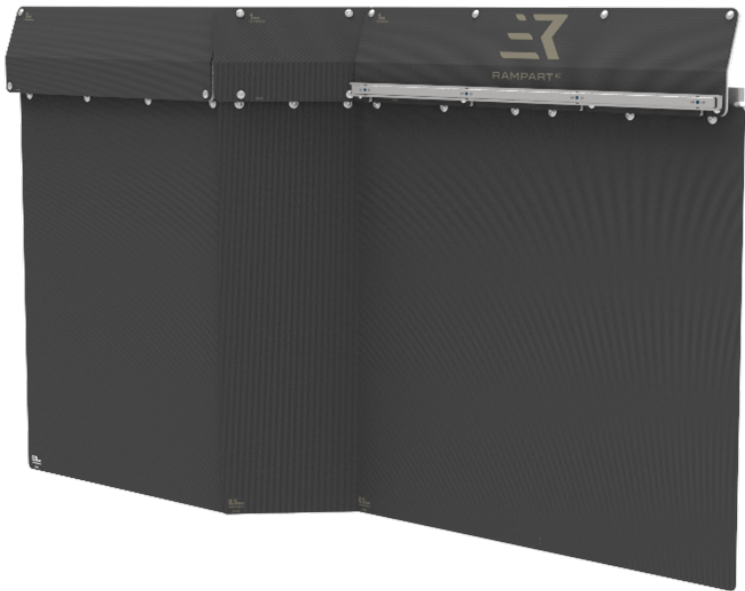
Live technische ondersteuning is beschikbaar op (855) 236-3777 tussen 08.00 en 17.00 uur Centrale Standaard Tijd (CST), maandag tot en met vrijdag. Telefoongesprekken die buiten kantooruren worden ontvangen, worden zo snel mogelijk beantwoord.

Opleiding

Een PDF-versie van deze gebruikershandleiding is beschikbaar op www.Rampart.com/training.

Deze gebruikershandleiding bevat montage- en gebruiksinstructies voor het Bunker L148-Table-mounted Shield (TMS)-systeem en gebruiksinstructies voor het Shadow L148-Multi-purpose Shield (MPS).

Bunker L148-TMS 45° Configuratie



Bunker L148-TMS + Schaduw L148-MPS



INHOUDSOPGAVE

Overzicht	4
Beoogd gebruik.....	4
Veiligheid en aansprakelijkheid	4
Veiligheid en algemene symbolen	5
Uitleg van symbolen	5
Technische specificaties	6
Afmetingen.....	6
Bedrijfsomgeving	7
Voorwaarden voor verzending en opslag	7
Identificatielabel	9
Systeem Overzicht.....	9
Bunker L148-TMS Onderdelen	10
Belangrijkste kenmerken	11
Bunker L148-TMS Montage	13
Wat uit de doos komt	13
Monteer de gordijnstangs	13
Buikschilden installeren	17
Bunker L148-TMS Demontage.....	21
Verwijder de buikschilden	21
De gordijnstangconstructies verwijderen	21
Overzicht Shadow L148-MPS	22
Kwaliteitscontrole.....	23
Bunker L148-TMS-systeemafstelling	24
Pas de montagebeugels aan	24
De accessoirerail afstellen.....	28
Gebruiksaanwijzing	31
Beoogde gebruikersgroep	31
Beoogde patiëntenpopulaties	31
Voorbeeldconfiguraties	32
Onderhoud en verzorging.....	34
Reiniging en desinfectie.....	34
Reiniging/desinfectie van de buikbescherming.....	34
Reinig de kleine buikbeschermers	35
Reinig het middelgrote buikschild.....	36
Reinig het grote buikschild.....	37
Opslag	38
Preventief onderhoud	39
Verwijdering	39
Beperkte garantie	40

Overzicht

Gefeliciteerd met uw aankoop van de Rampart® L148 TMS! Rampart zorgt ervoor dat uw team is uitgerust met de nieuwste apparatuur voor stralingsbescherming en vrij kan bewegen tijdens fluoroscopische procedures. We hopen dat u **PROTECT THE TEAM™** en **SHED THE LEAD®** geassocieerd met loden schorten als je **FIGHT THE GOOD FIGHT®** in het katheterisatielab. Wij vinden dat **YOU ARE WORTH IT™**.

Deze gebruikershandleiding biedt richtlijnen voor de juiste installatie en het juiste gebruik van de Rampart Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS. Lees dit document in zijn geheel door, in het bijzonder de waarschuwingen en voorzichtigheidsverklaringen die overal in dit document worden genoemd en die zijn samengevat onder *Veiligheid en algemene symbolen* voor gebruik.



WAARSCHUWING!

Om het risico op letsel voor gebruiker(s) en patiënt(en) te verminderen, moet(en) gebruiker(s) deze gebruikershandleiding lezen en begrijpen en getraind worden voordat de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS worden gebruikt.

Beoogd gebruik

De Rampart Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn stralingsbeschermende tafelschermen bedoeld om gebruikers te beschermen tegen blootstelling aan straling tijdens fluoroscopische medische procedures.

Veiligheid en aansprakelijkheid

Rampart aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de veilige en betrouwbare werking van de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS waar:

- Installatie, wijzigingen of reparaties worden niet uitgevoerd door technici van Rampart of personen die door Rampart zijn geautoriseerd.
- Er worden geen goedgekeurde Rampart vervangingsonderdelen gebruikt.
- Er worden geen goedgekeurde Rampart steriliteitsbeschermende accessoires gebruikt.
- De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn niet geïnstalleerd of ingesteld voor een procedure volgens de stappen in deze gebruikershandleiding.
- De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn niet bediend volgens de stappen in deze gebruikershandleiding.
- De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS worden gebruikt op een andere manier dan het bedoelde gebruik zoals hierboven vermeld.

Bericht aan gebruikers: *Elk ernstig incident dat zich met betrekking tot het hulpmiddel heeft voorgedaan, moet worden gemeld aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of de patiënt is gevestigd.*

Veiligheid en algemene symbolen

Let vooral op belangrijke veiligheidsinformatie die is gemarkeerd met **WAARSCHUWING**, **LET OP**, of **AANDACHT** trefwoorden en symbolen.



WAARSCHUWING!

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die kan *leiden* tot *ernstig* letsel of de dood van de patiënt of bediener en/of schade aan apparatuur of eigendommen.

- Om het risico op letsel voor gebruiker(s) en patiënt(en) te verminderen, moet(en) gebruiker(s) deze gebruikershandleiding zorgvuldig lezen en begrijpen en getraind zijn voordat de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS worden gebruikt.
- Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door Rampart bevoegd personeel.
- De afscherming van de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS mag op geen enkele manier worden gewijzigd en mag alleen worden gebruikt zoals beschreven in deze gebruikershandleiding.



WAARSCHUWING:
MR-onveilig

De systemen Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn MR-onveilig. Voorwerpen die niet veilig zijn voor MR mogen niet worden meegenomen naar de MRI-scannerruimte.



WAARSCHUWING:
Stralingsblootstelling

- Volgens het *Expert Consensus Document over optimaal gebruik van ioniserende straling in cardiovasculaire beeldvorming*¹, is er sprake van goede stralingsbescherming wanneer er minimaal 0,5 mm lood-equivalentie wordt geplaatst tussen de stralingsbron en het medisch personeel. Bij correct gebruik bieden de Rampart Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS loodgelijkwaardige stralingsbescherming als volgt: 1,0 mm loodequivalentie voor de buikschilden, 0,5 mm loodequivalentie voor de onderschermen en 0,5 mm loodequivalentie voor het multifunctionele schild.
- De afscherming moet met zorg worden behandeld zodat deze niet beschadigd raakt door contact met andere voorwerpen. Als de buikschilden, gordijnpanelen, gordijnroeden of de multifunctionele afscherming beschadigd zijn, moeten deze opnieuw worden gecontroleerd volgens het hoofdstuk *Onderhoud en verzorging* op pagina 34 van deze gebruikershandleiding.

Uitleg van symbolen



Catalogusnummer



Droog houden



Serienummer



Gebruiksaanwijzing te vinden op www.Rampart.com

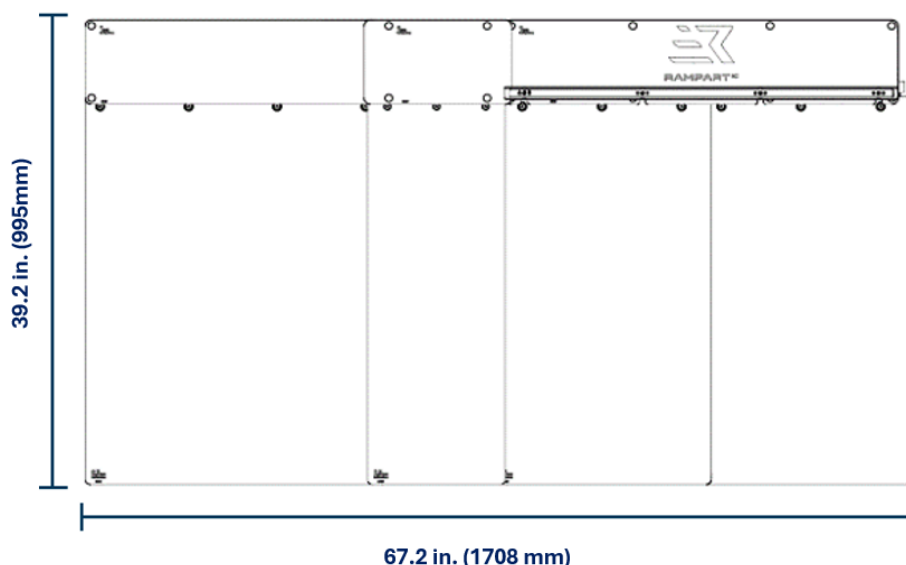
¹ J. W. Hirshfeld en V. A. Ferrari, "2018 ACC/HRS/NASCI/SCAI/SCCT Expertconsensusdocument over het optimaal gebruik van ioniserende straling bij cardiovasculaire beeldvorming: Best practices voor veiligheid en doeltreffendheid," 2018, <http://www.onlinejacc.org/content/early/2018/04/30/j.jacc.2018.02.016> (geraadpleegd op 10 augustus 2019).

	Hoeveelheid		Voldoet aan de toepasselijke regelgeving van de Europese Unie
	Batchcode		Uitsluitend voor gebruik door gebruiker op recept of bevoegd gezondheidszorgbeoefenaar
	Fabrikant		Gemachtigd vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap/Europese Unie
	Productiedatum		Niet gebruiken als De verpakking is beschadigd en raadpleeg de gebruiksaanwijzing op www.Rampart.com .
	Medisch apparaat		Zet geen zware lasten op dit oppervlak. Kijk bij het hoofdstuk 'Belastbaarheid van de accessoirerail' voor de specifieke maximale belasting van jouw systeem.

Technische specificaties

Afmetingen

Na *Bunker L148-TMS Montage* op pagina 24 zijn de maximale afmetingen van het Bunker L148-TMS systeem 39.2 in. (995 mm) hoog bij 67.02 in. (1708 mm) breed. Het maximale gewicht van de volledig gemonteerde Bunker L148-TMS is 45 lbs. (20.4 kg). De maximale afmetingen van de Shadow L148-MPS zijn 48,00 in. (1219 mm) lang bij 24,00 in. (610 mm) breed. Het maximale gewicht van de Shadow L148-MPS is 10 lbs. (4.54 kg).



Bedrijfsomgeving

De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn uitsluitend ontworpen voor gebruik binnenshuis en opslag en mogen niet worden blootgesteld aan vertering, UV-licht of corrosieve omgevingen. De voor deze apparaten gedefinieerde werkomgeving is een klinische of chirurgische ziekenhuissuite met een werktemperatuurbereik van 10°C (50°F) tot 25°C (77°F) bij een niet-condenserende vochtigheid van 20% tot 75%.

Voorwaarden voor verzending en opslag

De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn zorgvuldig verpakt om de systemen en hun componenten tijdens het transport te beschermen. Zorg ervoor dat het systeem tijdens transport of opslag wordt bewaard tussen -10°C (14°F) en 40°C (104°F).

Belastingcapaciteit van de accessoirerail

De Bunker L148-TMS is uitgerust met een geïntegreerde accessoirerail die, wanneer geïnstalleerd, dienst doet als vervangende rail voor het deel van de accessoirerail van de behandeltafel dat door het Bunker L148-TMS-apparaat wordt ingenomen.

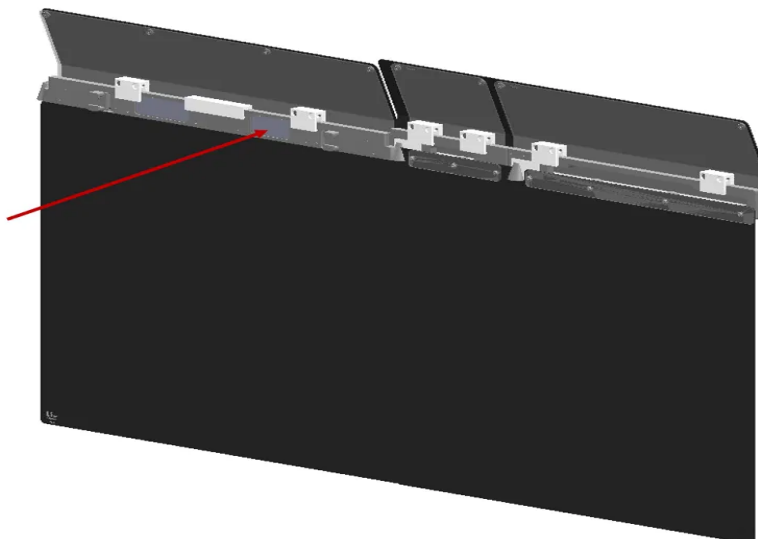
Accessoires en apparatuur kunnen op dezelfde manier aan de accessoirerail van de Bunker L148-TMS worden bevestigd als aan de standaardrail van de behandeltafel.

BELANGRIJK: De maximaal toegestane belasting op de Bunker L148-TMS-accessoirerail wordt bepaald door het draagvermogen van de accessoirerail van de behandeltafel, zoals opgegeven door de fabrikant van de behandeltafel. Dit draagvermogen is specifiek voor het röntgensysteem of de behandeltafel waaraan de Bunker L148-TMS is bevestigd.



Een label met de maximaal toegestane belasting voor de Bunker L148-TMS-accessoirerail, zoals die geldt voor jouw specifieke röntgensysteem of behandelingstafel, is aangebracht aan de tafeltzijde (patiëntenzijde) van de grote gordijnstang van de Bunker L148-TMS. Dit label is zichtbaar wanneer de Bunker L148-

TMS op de behandelingstafel is geïnstalleerd. Je moet dit label raadplegen voordat je accessoires of apparatuur aan de accessoirerail bevestigt.



Afbeelding: Locatie van het label aan de tafelzijde van de grote gordijnstang van de Bunker L148-TMS (aangegeven met een pijl). Raadpleeg dit label voor de maximaal toegestane belasting van de accessoirerail voor jouw specifieke röntgensysteem of behandelingstafel.

 LET OP!	• Overschrijd het maximale draagvermogen dat staat vermeld op het label op de accessoirerail van de Bunker L148-TMS niet. Overbelasting van de accessoirerail kan leiden tot schade aan de apparatuur, losraken van onderdelen, letsel bij de patiënt of gebruiker, of verminderde stralingsbescherming. • Het symbool voor geen zware belasting staat op het label van de accessoirerail. Dit symbool geeft aan dat het oppervlak niet mag worden gebruikt voor zware lasten die de aangegeven limiet overschrijden. Zie het gedeelte 'Uitleg van symbolen' voor meer informatie. • Het draagvermogen dat op het label van de accessoirerail staat, geldt specifiek voor het röntgensysteem of het model van de behandelingstafel waarop de Bunker L148-TMS is geïnstalleerd. Ga er niet vanuit dat het draagvermogen overdraagbaar is tussen verschillende
---	--



	modellen behandelingstafels of fabrikanten.
--	---

Identificatielabel

Het identificatielabel voor de Bunker L148-TMS bevindt zich aan de achterkant van de grote gordijnstang.

Het identificatielabel voor de Shadow L148-MPS bevindt zich aan de zijkant van het schild tegenover het Rampart logo.

Hierop staat belangrijke informatie over uw product waarnaar mogelijk moet worden verwezen tijdens onderhoudsbezoeken:

- Productnaam
- Referentienummer
- Serienummer/lotnummer
- Barcode/Datamatrix
- Naam fabrikant
- Stad, staat en postcode van de fabrikant
- Website fabrikant
- Fabrikant Telefoon

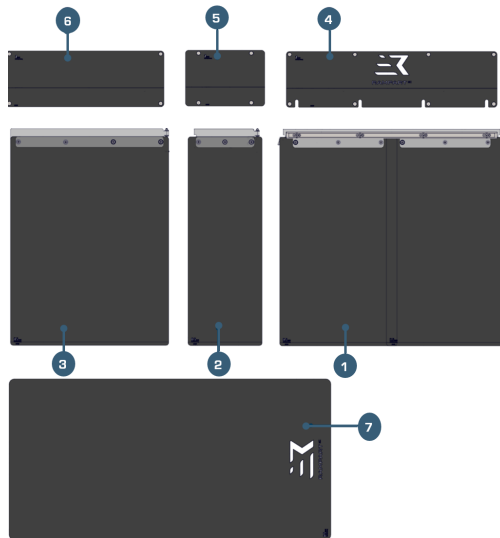
Systeem Overzicht

De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn loodvrije, beschermende stralingsschermen ontworpen om gebruikers bescherming te bieden voor het onderlichaam.

De Bunker L148-TMS bestaat uit zeven individuele schilden: vier (4) gordijnen met zachte afscherming die 0,5 mm loodequivalentie bieden en drie (3) harde buikschilden die 1,0 mm loodequivalentie bieden.

De Shadow L148-MPS bestaat uit één (1) onafhankelijk en herpositioneerbaar schild met 0,5 mm afleidingsequivalentie.

Bunker L148-TMS Onderdelen



1	Grote gordijnstang assemblage: De grote gordijnstang en de bijbehorende panelen worden bevestigd aan de accessoirerail van de tafel en dienen als basis voor de montage van de andere gordijnstangen en afschermingen van de L148. Deze montage kan eenvoudig worden aangepast voor gebruik op accessoirerails van 7,7 mm, 9,0 mm en 10,0 mm. Naast deze aanpasbaarheid kan de grote gordijnstang vóór verzending worden geconfigureerd voor gebruik aan de rechter- of linkerkant van de proceduretafel. Aan deze gordijnstang zijn de twee grote paneelasmblages bevestigd die 0,5 mm loodequivalentie bieden en het grote buikschild dat 1,0 mm loodequivalentie biedt.
2	Kleine gordijnstang assemblage: De kleine gordijnstang wordt via een pen aan de grote gordijnstang bevestigd en kan in totaal 90° om de grote gordijnstang draaien. Deze rotatie zorgt voor optimale stralingsbescherming en biedt een configuratie die is afgestemd op de behoeften van de gebruiker. Deze gordijnstang ondersteunt het kleine paneel met 0,5 mm loodequivalentie en het kleine buikschild met 1,0 mm loodequivalentie.
3	Medium Curtain Bar Assembly: De middelste gordijnstang is verbonden met de kleine gordijnstang en kan ook 90° draaien om te voldoen aan de behoeften van de gebruiker. Deze gordijnroede ondersteunt het middelste paneel met 0,5 mm loodequivalentie en het middelste buikschild met 1,0 mm loodequivalentie.
4	Groot buikschild: Het loodvrije grote buikschild biedt 1,0 mm loodequivalentie en wordt met twee duurzame clips aan de grote gordijnstang bevestigd voor eenvoudige installatie en verwijdering.
5	Klein buikschild: Het loodvrije kleine buikschild biedt 1,0 mm loodequivalente stralingsbescherming. De stralingsbescherming wordt verder geoptimaliseerd door de overlapping van de zachte afscherming tussen het kleine, middelgrote en grote buikschild.
6	Medium Abdominal Shield: Het loodvrije medium buikschild biedt 1,0 mm lood gelijkwaardigheid en wordt met twee duurzame clips aan de medium gordijnstang bevestigd voor eenvoudige installatie en verwijdering.
7	Shadow L148-MPS: Deze vrij verplaatsbare en herpositioneerbare loodvrije afscherming biedt 0,5 mm loodequivalentie en is ontworpen om gebruikt te worden in combinatie met de op de tafel gemonteerde assemblage in situaties waar de vorm van de proceduretafel de behoefte aan extra bescherming rechtvaardigt.

Belangrijkste kenmerken

- Loodvrij afschermingsmateriaal biedt 1,0 mm loodequivalentie boven de tafel en 0,5 mm loodequivalentie onder de tafel.
- Driedelige gordijnroedecombinatie die eenvoudig kan worden bevestigd aan accessoirerails van het bed en past op verschillende railmaten (7,7 mm, 9,0 mm en 10,0 mm).
- Modulaire gordijnroede kan worden aangepast voor gebruik aan beide zijden van het bed.
- Drie (3) stijve buikschilden kunnen eenvoudig op de gordijnroede worden geïnstalleerd voor naadloze installatie en verwijdering, afhankelijk van de behoefte van de gebruiker.
- Eén (1) multifunctioneel schild zorgt voor aanpasbaarheid en optimalisatie van stralingsbescherming.

- Gordijnpanelen en abdominale afscherming overlappen elkaar om de bescherming te maximaliseren en de blootstelling aan straling te verminderen.

Bunker L148-TMS Montage

Zorg ervoor dat de gebruiker de montage-instructies in deze gebruikershandleiding grondig doorleest en opvolgt. Een juiste installatie en gebruik van het L148-TMS schild zorgt voor optimale stralingsbescherming. Als de onderstaande montage-instructies niet worden nageleefd, kan dit leiden tot schade aan het systeem of onvoldoende stralingsbescherming.

Opmerking: Een PDF-versie van deze gebruikershandleiding is beschikbaar op www.Rampart.com/training.

Wat uit de doos komt

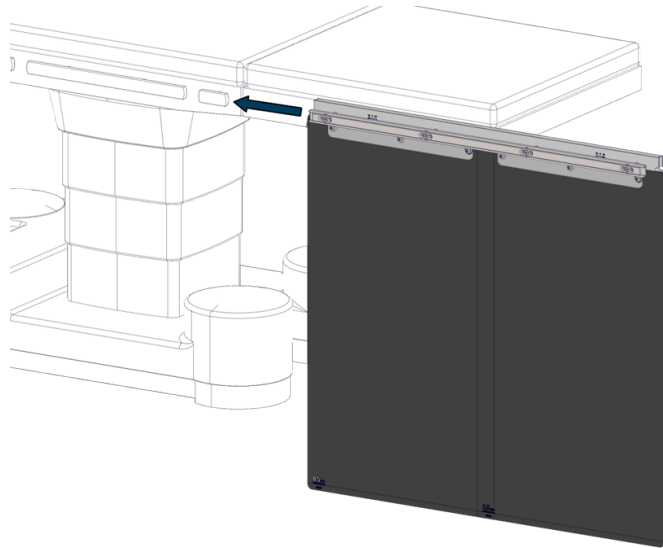
L148 Op tafel gemonteerde schermonderdelen	
Eén (1) grote gordijnstang	Eén (1) groot buikschild
Eén (1) kleine gordijnstang	Eén (1) klein buikschild
Eén (1) Medium gordijnstang	Eén (1) Medium Buikschild

Monteer de gordijnstangs

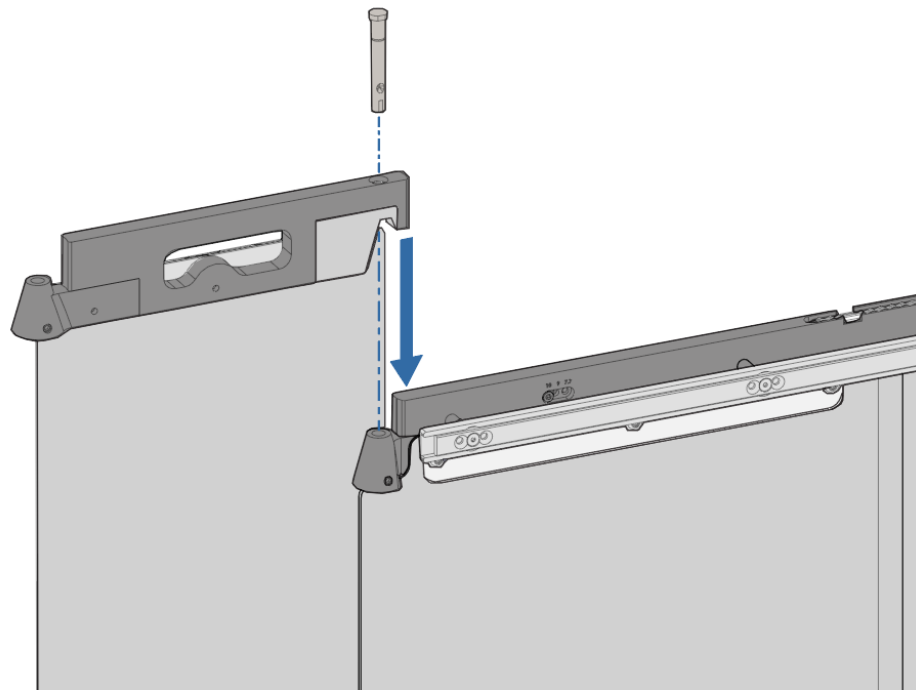
1. **Uitpakken** van de Bunker L148-TMS en controleren of alle onderdelen aanwezig zijn volgens de inhoud vermeld onder *Wat uit de doos komt*.
2. **Localiseer** de grote, middelgrote en kleine gordijnstangen en bereid ze voor om ze op de accessoirerail van de proceduretafel te installeren.

Opmerking: De Bunker L148-TMS is ontworpen om compatibel te zijn met bedhekken van 7,7 mm, 9,0 mm en 10,0 mm. Als het systeem moet worden aangepast voor gebruik met een andere accessoirerailmaat, ga dan verder naar *Bunker L148-TMS-systeemaafstelling* op pagina 24.

3. **Installeer de grote gordijnstang op het bed** door de twee montagebeugels voorzichtig op de accessoirerail van het bed te schuiven. Dit moet worden gedaan door de gordijnstang van het voeteneinde van het bed naar het hoofdeinde van het bed te schuiven.



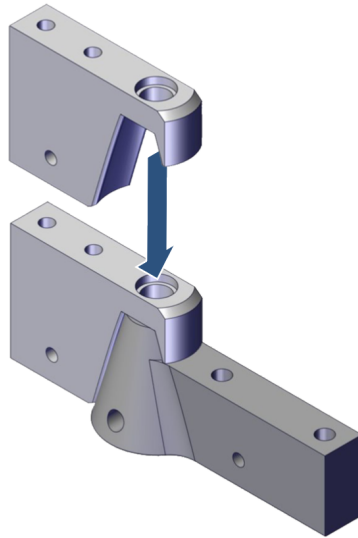
4. **Installeer de kleine gordijnstangconstructie op de grote gordijnstangconstructie** door de draaipin voorzichtig in het bewerkte gat op de grote gordijnstang te steken.



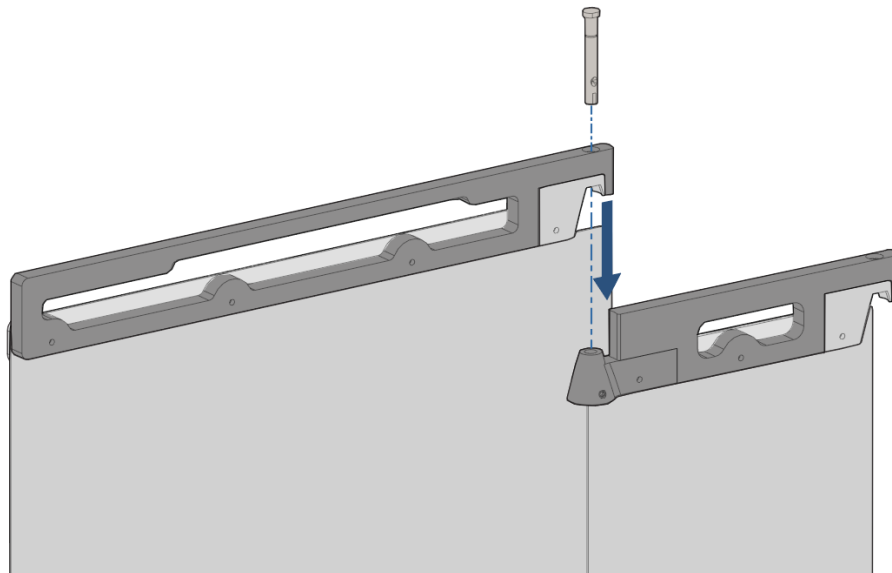
Opmerking: De scharnierpen is vooraf geïnstalleerd op de kleine gordijnroede. Hij is voor de duidelijkheid los in de illustratie weergegeven.

Opmerking: Het platte gedeelte op de kop van de draaipin moet uitgelijnd zijn met het gat van de stelschroef. Nadat de pen volledig in het gat is geplaatst, draait u de stelschroef vast met de bijgeleverde 4 mm inbussleutel.

Opmerking: Zorg ervoor dat de kleine gordijnstangconstructie volledig op de grote gordijnstangconstructie zit. Er moet volledig contact zijn tussen de bus en de conische verbinding.



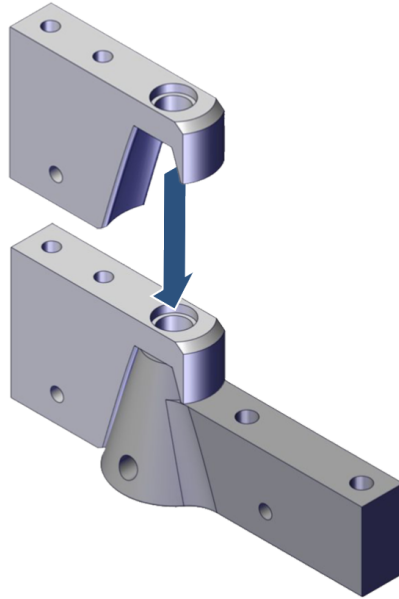
5. **Installeer de middelste gordijnstangconstructie op de kleine gordijnstangconstructie** door de draaipin voorzichtig in het machinaal aangebrachte gat op de kleine gordijnstang te steken tot deze stevig vastzit.



Opmerking: De scharnierpen is vooraf geïnstalleerd op het samenstel van de middelste gordijnroede. Hij is voor de duidelijkheid los in de illustratie weergegeven.

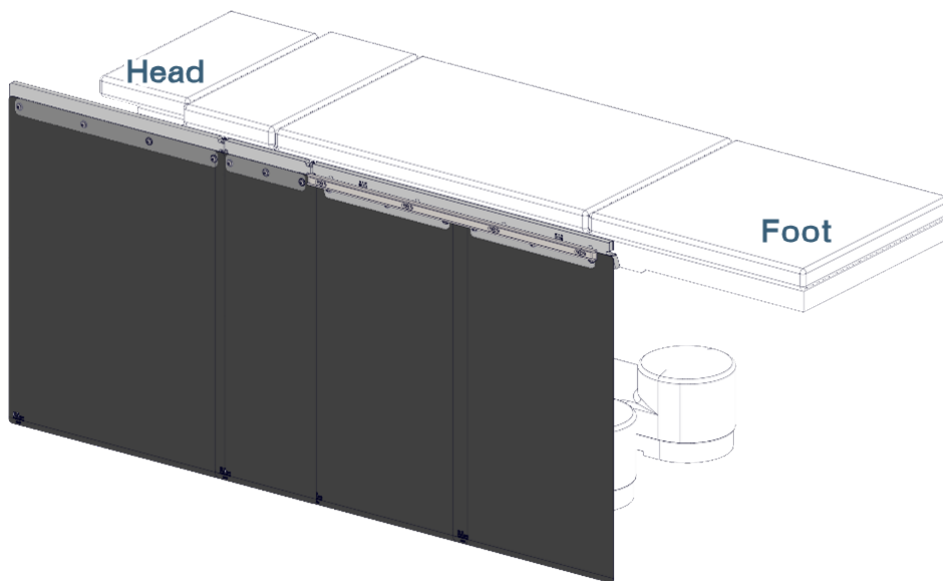
Opmerking: Het platte gedeelte op de kop van de draaipin moet uitgelijnd zijn met het gat van de stelschroef. Nadat de pen volledig in het gat is geplaatst, draait u de stelschroef vast met de bijgeleverde 4 mm inbussleutel.

Opmerking: Controleer of de middelste gordijnstangconstructie volledig op de kleine gordijnstangconstructie zit. Er moet volledig contact zijn tussen de bus en de conische verbinding.



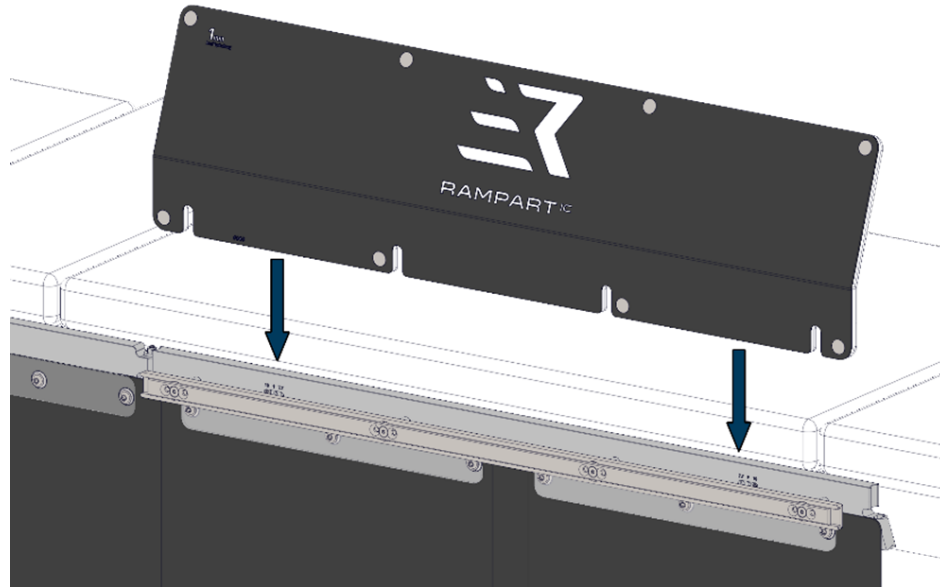
Opmerking: Voor een juiste installatie moet u controleren of zowel de middelste als de kleine gordijnroede om hun draaipennen kunnen draaien.

Opmerking: De middelgrote en kleine gordijnstangen moeten in de richting van de tafelkop wijzen:

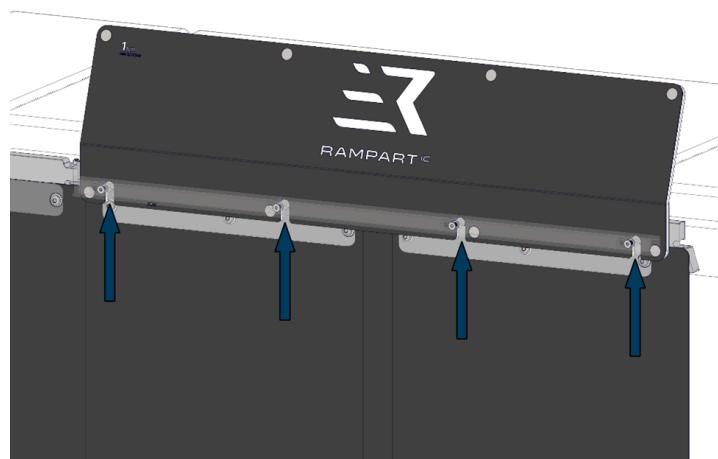


Buikschilden installeren

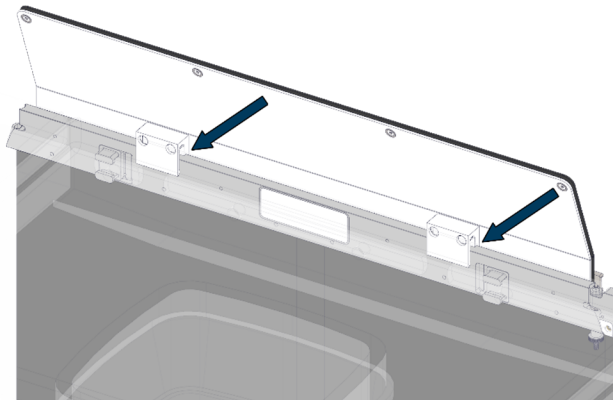
1. **Bevestig het grote buikschild aan de grote gordijnstangcombinatie** door het schild op de gordijnstang te schuiven zodat de twee (2) schildklemmen stevig op de grote gordijnstang vastklemmen.



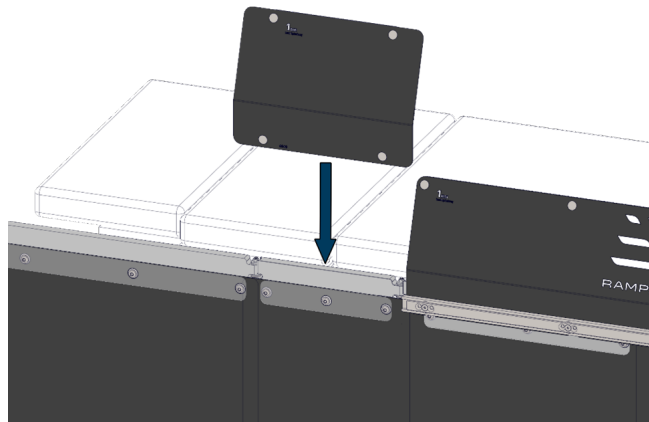
De vier (4) toegangssleuven aan de onderkant van het schild moeten over de vier (4) accessoirerailsteunen rusten.



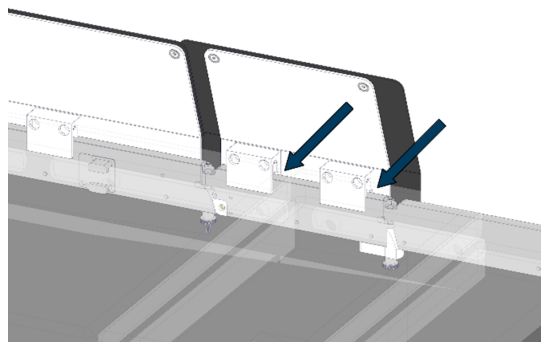
2. Zorg ervoor dat de twee (2) afschermingsclips volledig op de gordijnroede zitten.



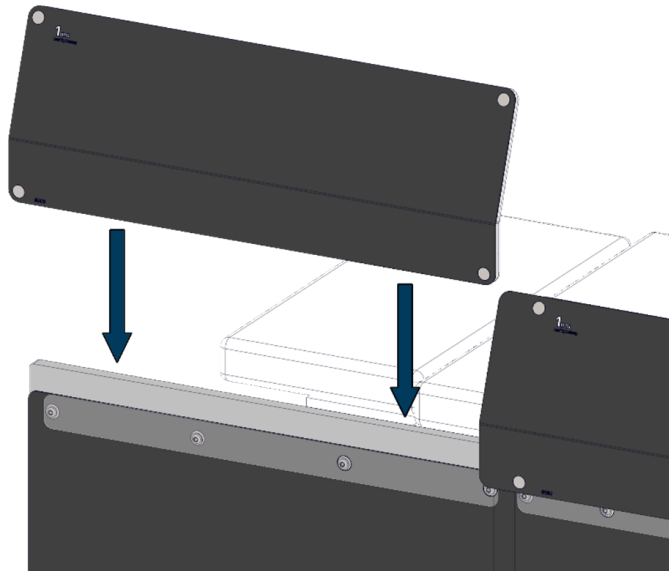
3. **Installeer het kleine buikschild op de kleine gordijnstangcombinatie** door het schild op de gordijnstang te schuiven zodat de twee (2) schildklemmen stevig op de kleine gordijnstang vastklemmen.



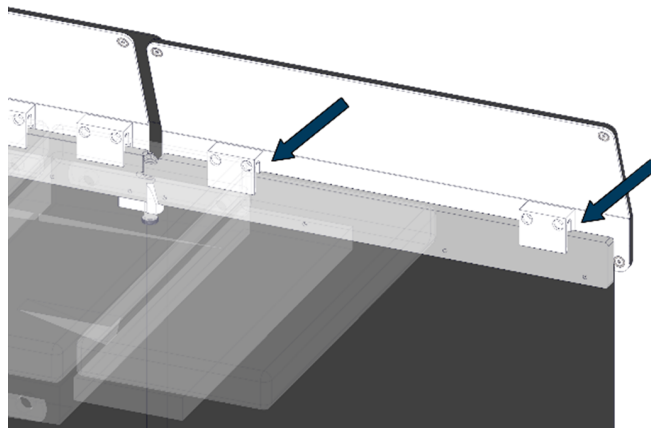
4. **Zorg ervoor dat de twee (2) afschermingsclips volledig op de gordijnroede zitten.**



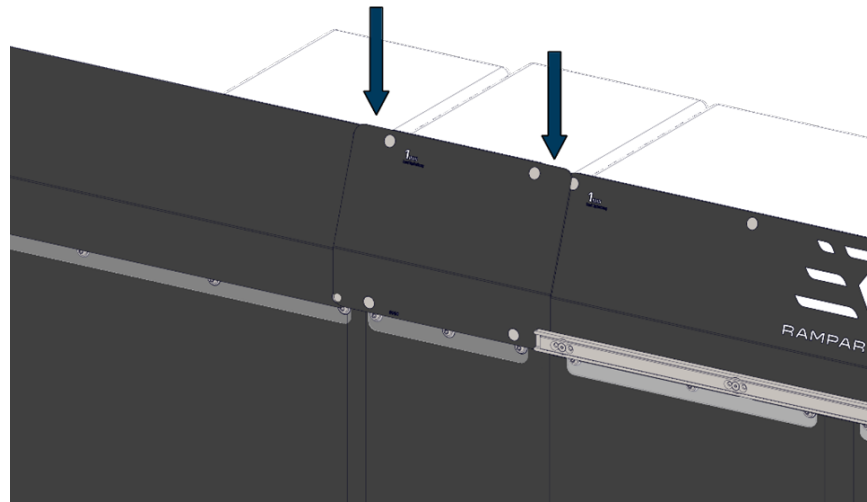
5. **Installeer de afscherming van het middengordijn op het samenstel van de middengordijnroede** door de afscherming op de gordijnroede te schuiven zodat de twee (2) schermklemmen stevig op de middengordijnroede vastklemmen.



6. Zorg ervoor dat de twee (2) afschermingsclips volledig op de gordijnroede zitten.



7. **Verifieer** dat alle buikschildclips volledig zijn vastgeklikt op de gordijnstangen en zorg ervoor dat de zachte afscherming van het kleine buikschild het middelgrote en grote buikschild overlapt.



8. **L148 tafelschild geïnstalleerd.** Ga verder met [Kwaliteitscontrole](#) op pagina [23](#).

Bunker L148-TMS Demontage

Voordat u de bunker L148-TMS demonteert of van de proceduretafel verwijderd, moet u ervoor zorgen dat er voldoende ruimte is zodat de Shadow L148-MPS, buikschilden en gordijnrailconstructies niet beschadigd raken en geen struikelgevaar vormen zodra ze zijn verwijderd.

Opmerking: Het verwijderen van de Bunker L148-TMS gebeurt in omgekeerde volgorde van de installatie. Verwijder één (1) Shadow L148-MPS, de drie (3) buikschilden, gevolgd door de drie (3) gordijnstangsamenstellingen.

Verwijder de buikschilden

1. **Verwijder de middelgrote, kleine en grote buikschilden** door ze voorzichtig in opwaartse richting op te tillen tot de schildklemmen volledig loskomen van de gordijnstangen.

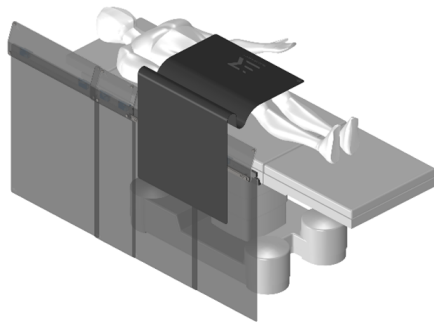
De gordijnstangconstructies verwijderen

1. **Verwijder de middelste gordijnstangconstructie** door de gekartelde duimschroef op de draaipin te verwijderen.
2. **Til de gordijnstang voorzichtig in opwaartse richting op** totdat de draaipin is losgemaakt van de kleine gordijnstangconstructie.
3. **Verwijder de kleine gordijnstangconstructie** door de gekartelde duimschroef op de draaistang los te draaien.
4. **Hef de gordijnstang voorzichtig op in opwaartse richting** tot de draaipin is losgemaakt van de grote gordijnstangconstructie.
5. **Verwijder het grote gordijnrailsysteem** door het van de accessoirerail van het bed te schuiven in de richting van de voet van de proceduretafel.

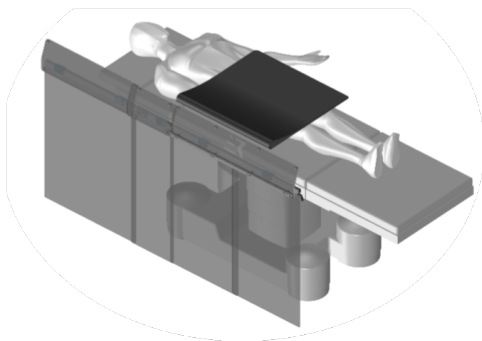
Overzicht Shadow L148-MPS

De Shadow L148 MPS is een 0,5 mm lood equivalente afscherming die is ontworpen om stralingsbescherming te optimaliseren in het geval dat de vorm van de proceduretafel of individuele gebruikersbehoefte aanvullende bescherming nodig maakt. De volgende afbeeldingen tonen verschillende manieren waarop de afscherming kan worden geplaatst.

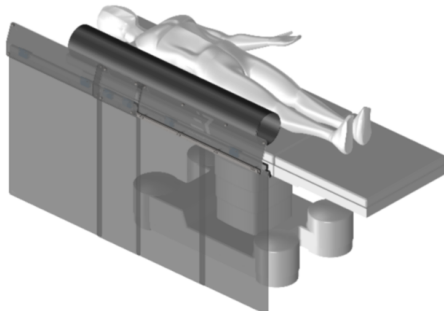
De Shadow L148-MPS kan over de patiënt worden geplaatst en over de buikschilden worden gedrapeerd:



De Shadow L148-MPS kan in tweeën worden gevouwen en over de patiënt worden geplaatst:



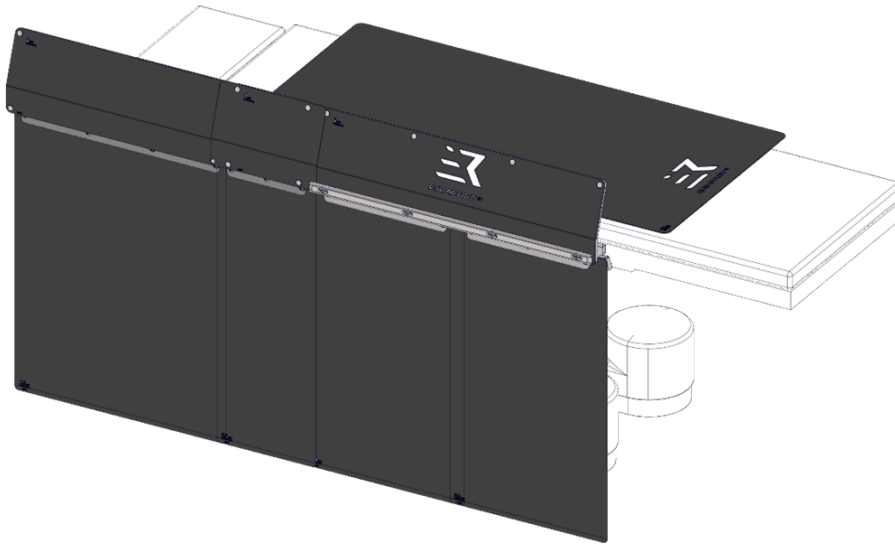
De Shadow L148-MPS kan worden opgerold en tussen de patiënt en de buikschilden worden geplaatst:



Kwaliteitscontrole

Raadpleeg de volgende criteria om te controleren of de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS correct zijn geïnstalleerd en gemonteerd:

- De grote gordijnstang is stevig bevestigd aan de accessoirerail van de tafel en is ingesteld op de juiste accessoirerailmaat (7,7 mm, 9,0 mm of 10,0 mm). Om de maat van de accessoirerail te wijzigen, gaat u verder met *Bunker L148-TMS-systeemafstelling op pagina 24*.
- De kleine en middelgrote gordijnstangen die aan de grote gordijnstang zijn bevestigd, zitten volledig vast en zijn met kartelschroeven vastgezet en kunnen rond de draaipinnen op de kleine en middelgrote gordijnstangen draaien.
- De kleine, middelgrote en grote buikbeschermers zijn stevig bevestigd aan hun respectievelijke gordijnstang:
 - Alle buikbeschermingsklemmen zijn volledig vastgezet op de gordijnstangen.
 - Zorg ervoor dat de zachte bescherming van de kleine buikbeschermer de middelgrote en grote buikbeschermers overlapt.
- De kleine, middelgrote en twee (2) grote gordijnpanelen zijn stevig bevestigd aan de betreffende gordijnstang:
 - Zorg ervoor dat er geen zichtbare openingen tussen de panelen zijn.
- Zorg ervoor dat de Shadow L148-MPS correct is geplaatst, zoals vereist door de vorm van de behandeltafel of de individuele behoeften van de gebruiker.
- Het label met de belastingsgegevens van de accessoirerail is zichtbaar aan de tafelzijde van de grote gordijnstang, en het maximale draagvermogen staat daarop vermeld. Als de fabrikant van je röntgensysteem niet in de lijst staat, neem dan contact op met de fabrikant voor de belastingslimieten van de accessoirerail.



Bunker L148-TMS-systeemafstelling

Het L148-tafelgemonteerde scherm is een herconfigureerbaar systeem dat is ontworpen voor bevestiging aan 7,7 mm, 9,0 mm en 10,0 mm rails van behandeltafels. De Bunker L148-TMS is ook uitgerust met een vooraf geïnstalleerde en verstelbare accessoirerail waarmee verschillende besturingssystemen en accessoires kunnen worden bevestigd.

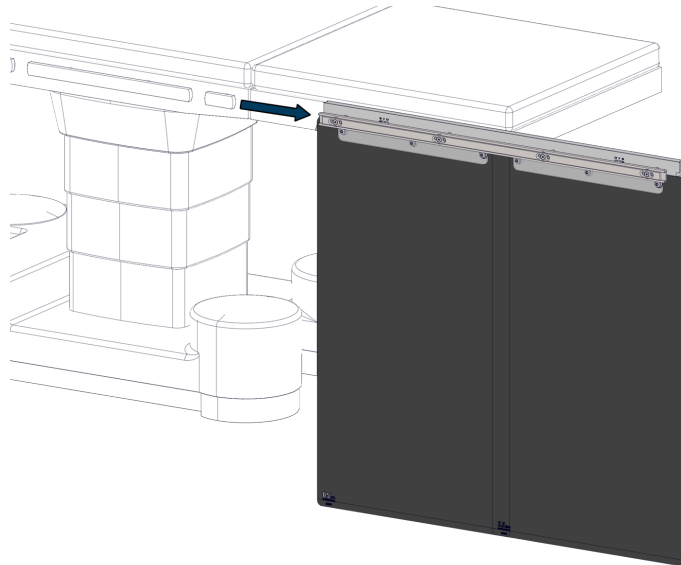
Door te controleren of de Bunker L148-TMS is ingesteld op de juiste accessoirerailmaat, zorgt u ervoor dat het systeem veilig en stevig op de behandeltafel wordt gemonteerd. De aangegeven afmetingen (7,7 mm, 9,0 mm en 10,0 mm) op de grote gordijnstang van de Bunker L148-TMS geven de mogelijke railmaatstoepassingen van het systeem aan.

Opmerking: Zowel de montagebeugels als de accessoirerail op de grote gordijnstang moeten op dezelfde accessoireraalmaat worden ingesteld.

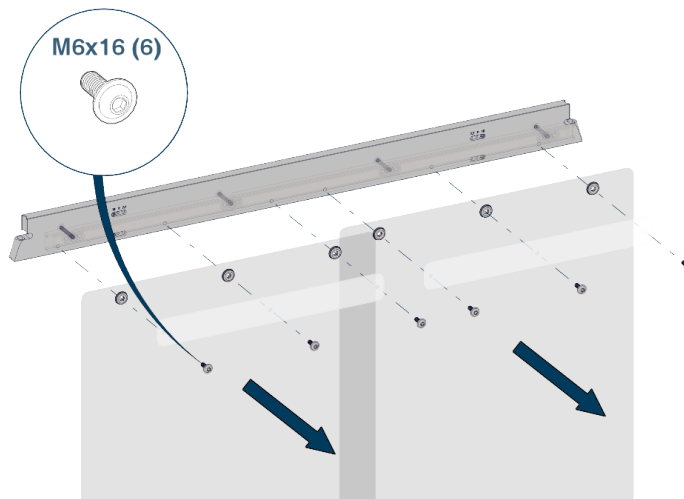
Opmerking: De Bunker L148-TMS moet van de behandeltafel worden verwijderd om de accessoireraal af te stellen. Zie [Bunker L148-TMS Demontage](#) op pagina 21.

Pas de montagebeugels aan

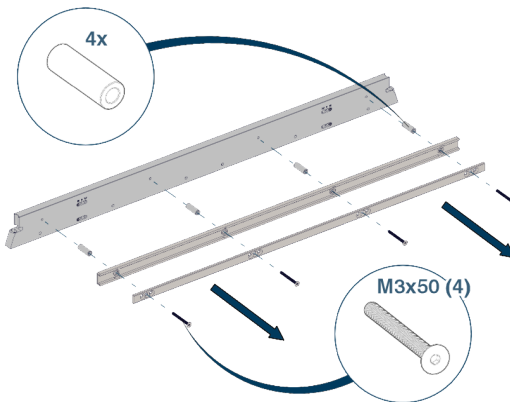
1. Na het demonteren van de bukschermen en de kleine en middelgrote gordijnstangconstructies, verwijdert u de grote gordijnstangconstructie door deze in de richting van het voeteneinde van de behandeltafel van de accessoirerail te schuiven.



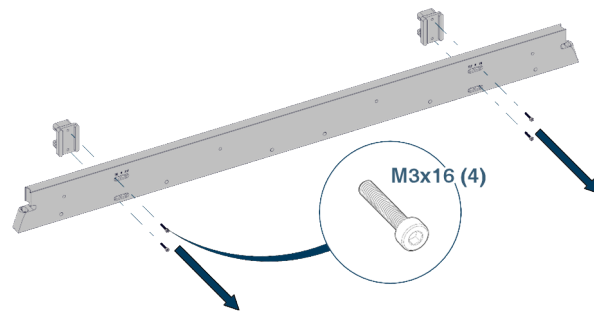
2. **Verwijder met een 4,0 mm inbussleutel de zes (6) M6x16 mm schroeven** waarmee de twee zachte afschermingspanelen aan de grote gordijnstang zijn bevestigd.



3. **Verwijder met een 3 mm inbussleutel de vier (4) M5x50 mm schroeven en vier (4) afstandhouders** waarmee de afstandhouders en de vaste accessoirerails aan de grote gordijnstang zijn bevestigd.

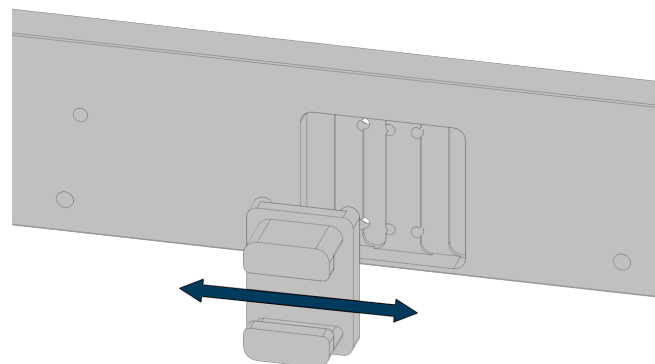


4. Nadat u de accessoirerails en bijbehorende bevestigingsmaterialen opzij hebt gelegd, **gebruikt u een 2,5 mm inbussleutel om de vier (4) M3x16 schroeven te verwijderen waarmee elke montagebeugel aan de grote gordijnstang is bevestigd.**

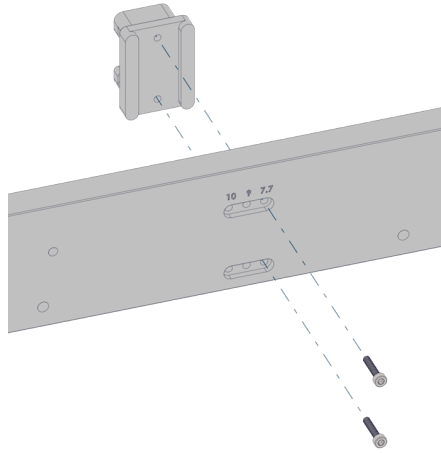


5. Nadat de montagebeugels zijn verwijderd, **plaatst u ze opnieuw in lijn met de gewenste afmeting van de proceduretafelrail** door ze naar links of rechts te verschuiven en ze in de daarvoor bestemde groeven op de grote gordijnstang te plaatsen.

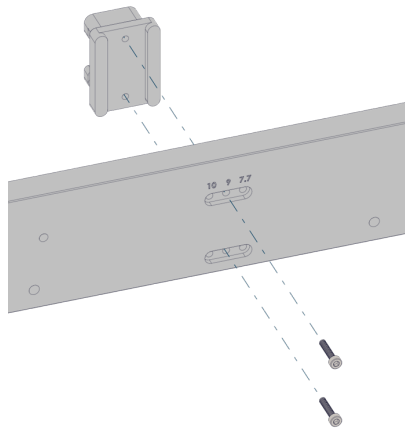
De toepasselijke railafmetingen zijn gegraveerd boven de overeenkomstige schroefgaten op de tegenoverliggende zijde (voorkant) van de gordijnstang.



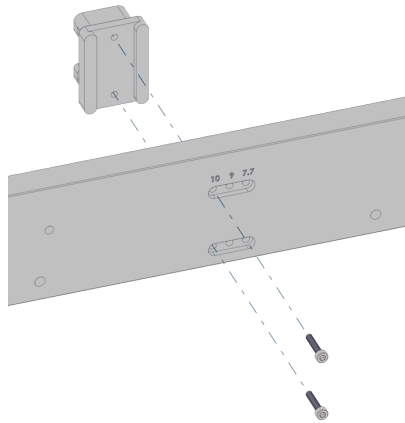
6. **Plaats de twee (2) montagebeugels opnieuw** zodat ze zijn uitgelijnd met de gewenste maat van de accessoirerail.



Montagebeugelset voor accessoirerail van 7,7 mm

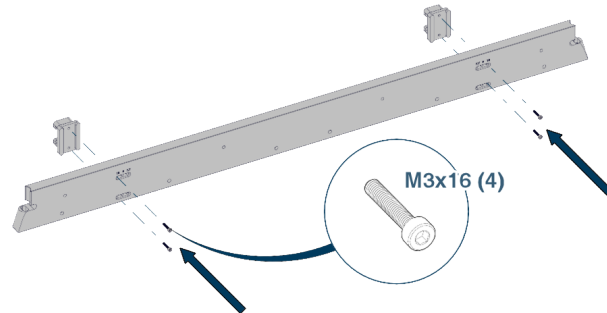


Montagebeugelset voor accessoirerail van 9,0 mm

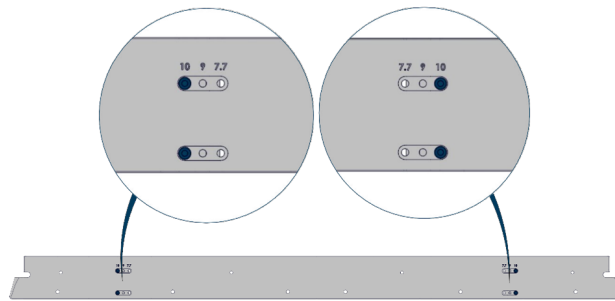


Bevestigingsbeugels ingesteld op 10,0 mm accessoirerailgrootte

7. **Breng tijdelijk schroefdraadborgmiddel aan, zoals Loctite® Threadlocker Blue 242®, op de schroefdraad en plaats de vier (4) M3x16 mm schroeven waarmee de twee (2) bevestigingsbeugels zijn vastgezet, terug.** Draai de schroeven vast met een koppel van 2,0 Nm.



Opmerking: Zorg ervoor dat beide montagebeugels op dezelfde accessoirerailmaat zijn ingesteld.

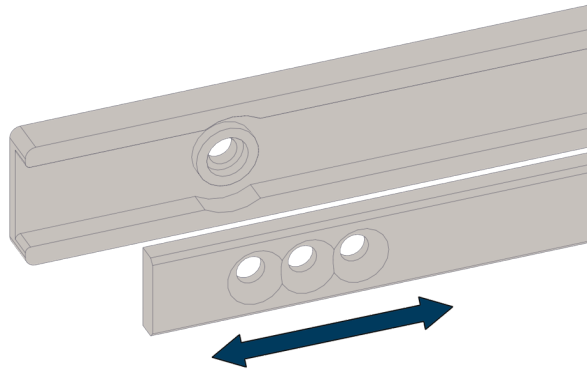


8. De montagebeugels zijn afgesteld. Ga verder met [De accessoirerail afstellen](#) op pagina 28.

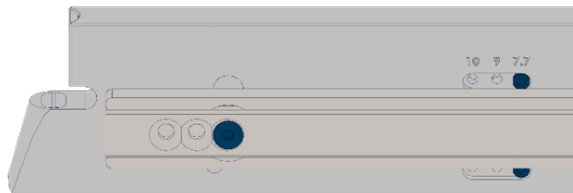
De accessoirerail afstellen

Na het afstellen van de montagebeugels op de grote gordijnstang moet ook de accessoirerail worden afgesteld om de gewenste railmaat te verkrijgen. Voordat u de grote gordijnstang weer in elkaar zet, moet u de accessoirerail afstellen door de onderstaande stappen te volgen:

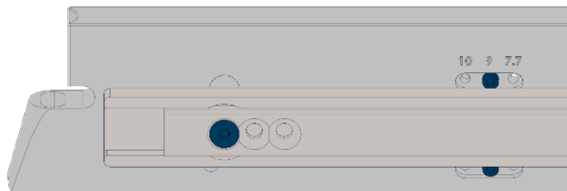
1. Met de accessoirerail verwijderd, **verplaatst u de spatie accessoirerail** naar de gewenste railmaat door deze naar links of rechts te verplaatsen en deze in de vaste accessoirerail te klikken.



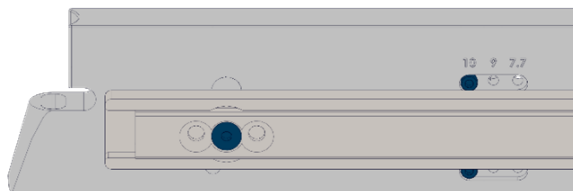
2. **Zorg ervoor** dat de accessoirerail op de gewenste maat is ingesteld met behulp van de gegraveerde aanduidingen op de accessoirerail als richtlijn.



Accessoirerail ingesteld op 7,7 mm

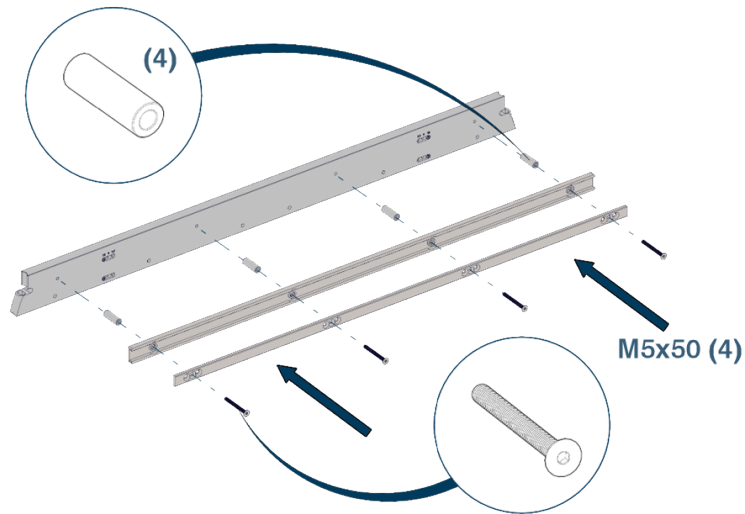


Accessoirerail ingesteld op 9,0 mm

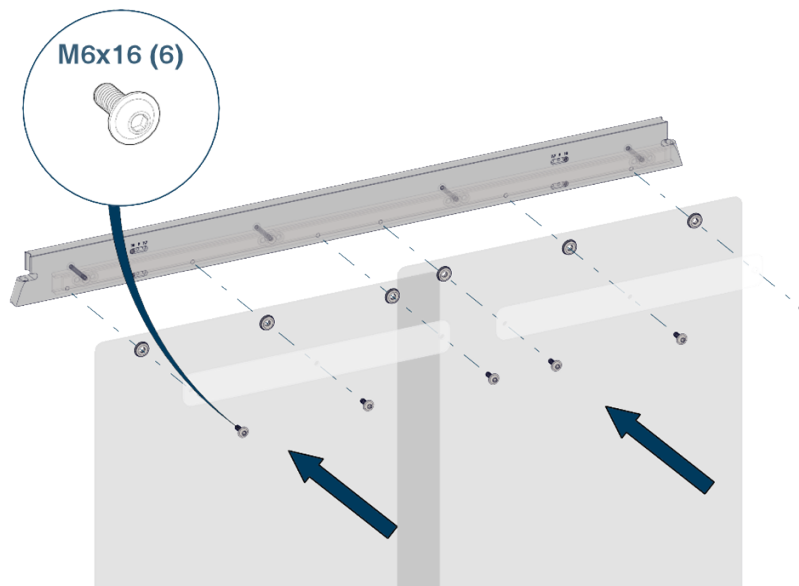


Accessoirerail ingesteld op 10,0 mm

3. Nadat u de gewenste maat van de accessoirerail hebt ingesteld, **plaatst u de accessoirerail terug op de grote gordijnstang met vier (4) M5x50 mm schroeven en vier (4) afstandhouders**. Draai de vier (4) M5x50 mm schroeven vast met een koppel van 2,0 Nm.



4. **Gebruik een 4,0 mm inbussleutel om de zes (6) M6x16 mm schroeven waarmee de twee (2) zachte afschermingspanelen aan de grote gordijnstang zijn bevestigd, te installeren. Draai de zes (6) M6x16 mm schroeven vast met een koppel van 6,0 Nm.**



5. De aanpassing van de accessoirerail is voltooid. Ga verder met [Kwaliteitscontrole](#) op pagina 23.

Gebruiksaanwijzing



WAARSCHUWING: Stralingsblootstelling

- Als de gordijnen en buikbeschermers niet correct worden geïnstalleerd en geconfigureerd, kan dit leiden tot ongewenste blootstelling aan straling.
- Volgens het *Expert Consensus Document over optimaal gebruik van ioniserende straling in cardiovasculaire beeldvorming*², is er sprake van goede stralingsbescherming wanneer er minimaal 0,5 mm lood-equivalentie wordt geplaatst tussen de stralingsbron en het medisch personeel. Bij correct gebruik bieden de Rampart Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS loodgelijkwaardige stralingsbescherming als volgt: 1,0 mm loodequivalent voor de buikschermen, 0,5 mm loodequivalent voor de onderste gordijnen en 0,5 mm loodequivalent voor de MPS. De gordijnen en afschermingen moeten met zorg worden behandeld, zodat ze niet beschadigd raken door contact met andere voorwerpen. Als de gordijnen of afschermingen beschadigd zijn, moeten ze opnieuw worden gecontroleerd volgens *Onderhoud en verzorging* op pagina 34.

Beoogde gebruikersgroep

De beoogde gebruikersgroep voor de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS omvat artsen en hun personeel.

Beoogde patiëntenpopulaties

De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn ontworpen om te functioneren met compatibele proceduretafelrails om stralingsbescherming te bieden op tafelniveau en daaronder. Compatibele dikte van de rails van de behandeltafel zijn 7,7 mm, 9,0 mm en 10,0 mm.

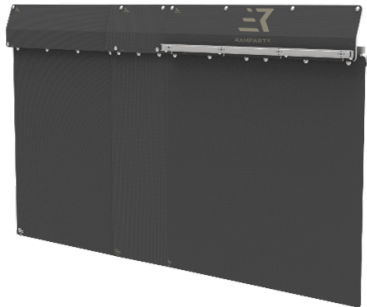
² J. W. Hirshfeld en V. A. Ferrari, "2018 ACC/HRS/NASCI/SCAI/SCCT Expertconsensusdocument over het optimaal gebruik van ioniserende straling bij cardiovasculaire beeldvorming: Best practices voor veiligheid en doeltreffendheid," 2018, <http://www.onlinejacc.org/content/early/2018/04/30/j.jacc.2018.02.016> (geraadpleegd op 10 augustus 2019).

Voorbeeldconfiguraties

Opmerking: De kleine en middelgrote gordijnstangen van de Bunker L148-TMS kunnen in verschillende hoeken worden gedraaid om te voldoen aan de specifieke eisen van behandeltafels en de individuele behoeften van de gebruiker. De volgende voorbeeldconfiguraties tonen twee veelvoorkomende configuraties, maar niet alle mogelijke hoeken van de gordijnstangen.



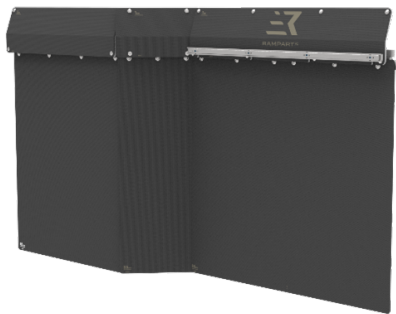
*Bunker L148-TMS in 180°-configuratie -
afgebeeld met multifunctioneel scherm*



Bunker L148-TMS in 180°-configuratie



*Bunker L148-TMS in een configuratie van 45°
- Afgebeeld met multifunctioneel schild*



Bunker L148-TMS in een configuratie van 45°

Onderhoud en verzorging

De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS moeten mogelijk na gebruik worden gereinigd, regelmatig worden geïnspecteerd en gerepareerd om optimale prestaties te behouden.

De Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS moeten grondig worden gereinigd en gedesinfecteerd in overeenstemming met de standaardpraktijken voor operatiekamers en de richtlijnen van het CDC. Reinig elk onderdeel na gebruik en vóór onderhoud.



LET OP!

- Gebruik voor het reinigen van zacht afschermingsmateriaal en de harde buikafschermingen nooit ruwe of schurende sponzen, staalwol, borstels of reinigingspads.
- Gebruik nooit schrapers of metalen gereedschap voor het reinigen van onderdelen van de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS.

Reiniging en desinfectie

Desinfecteer de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS met een van de volgende middelen:

- 70% of minder isopropylalcohol (droog de gordijnen en afschermingen onmiddellijk na het aanbrengen).
- Sani-HyPerCide³ kiemdodende wegwerpdoekjes
- Super Sani-Cloth⁴ kiemdodende wegwerpdoekjes
- CaviWipes⁵ 2.0 desinfecterende doekjes

Opmerking: Gebruik reinigingsmiddelen of doekjes altijd volgens de veiligheidsmaatregelen en gebruiksaanwijzingen van de fabrikant.

Reiniging/desinfectie van de buikbescherming

De buikbeschermingen van de Bunker L148-TMS zijn zo ontworpen dat ze kunnen worden gedemonteerd, zodat alle beschermingsmateriaal op de juiste wijze kan worden gereinigd en gedesinfecteerd. In het volgende gedeelte wordt de procedure beschreven voor het verwijderen van het zachte beschermingsmateriaal van de respectieve beschermingsconstructies om reiniging en desinfectie te vergemakkelijken.

Opmerking: Voorafgaand aan demontage en reiniging moeten de buikbeschermers uit de Bunker L148-TMS worden verwijderd en op een veilige plaats worden opgeborgen volgens de instructies in [Verwijder de buikschilden](#) op pagina 21.

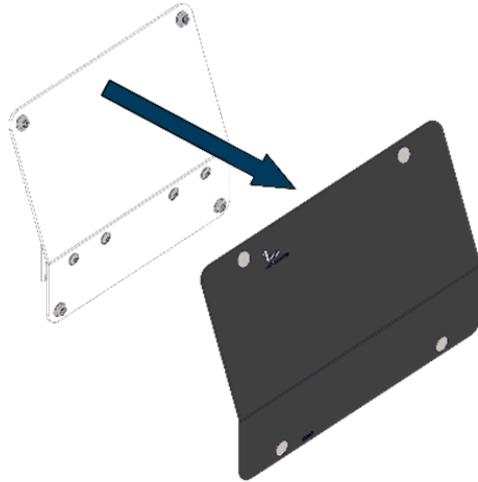
³ Sani-HyPerCide® is een geregistreerd handelsmerk van PDI.

⁴ Super Sani-Cloth® is een geregistreerd handelsmerk van PDI.

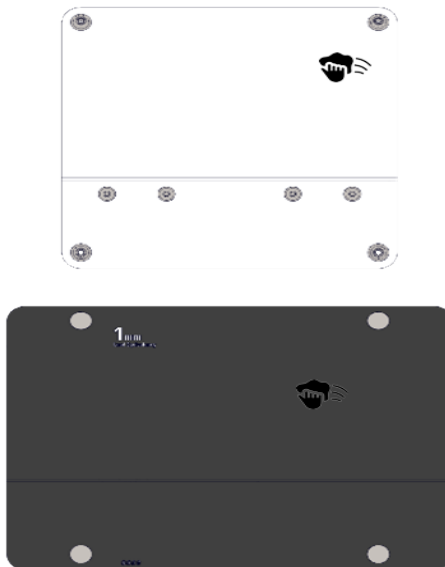
⁵ CaviWipes® is een geregistreerd handelsmerk van Metrex Research LLC.

Reinig de kleine buikbeschermers

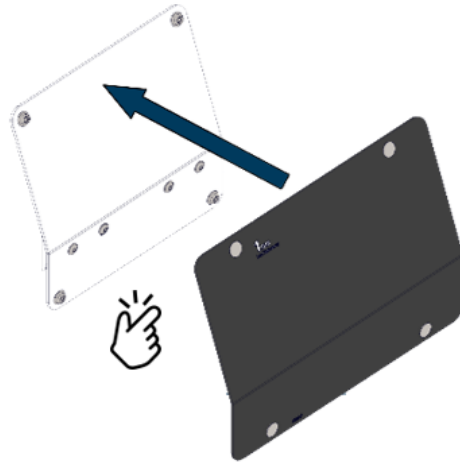
1. **Maak de vier (4) drukknopen los** waarmee de zachte bescherming aan de voorkant van het harde frame van de buikbescherming is bevestigd.



2. **Reinig/desinfecteer zowel het zachte beschermingsmateriaal als het harde frame van het kleine buikschild** volgens [Reiniging en desinfectie](#) op pagina 34.

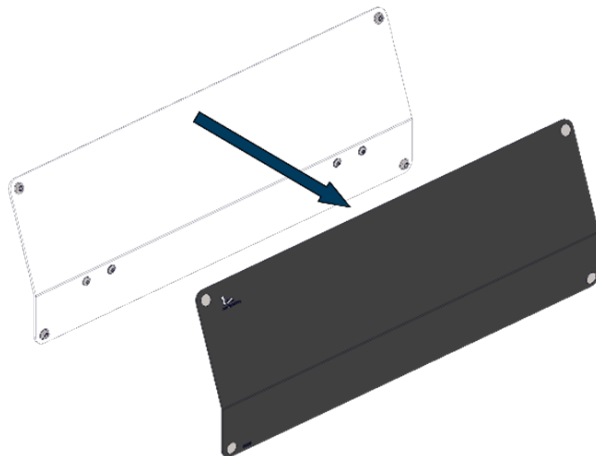


3. **Klik de vier (4) drukknoppen** aan de voorkant van het scherm vast, zodat het zachte beschermingsmateriaal stevig aan het frame vastzit.

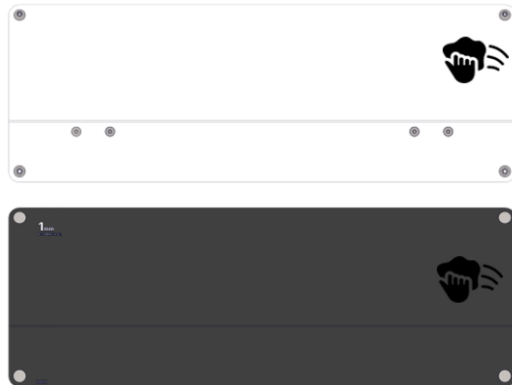


Reinig het middelgrote buikschild

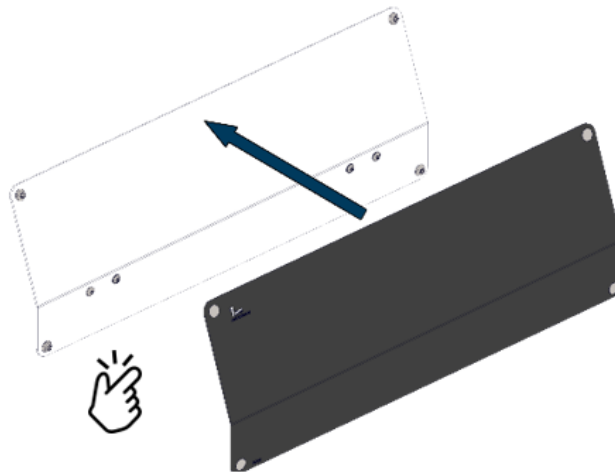
1. **Maak de vier (4) drukknoppen los** waarmee de zachte bescherming aan de voorkant van het harde frame van de buikbescherming is bevestigd.



2. **Reinig/desinfecteer zowel het zachte beschermingsmateriaal als het harde frame van het middelgrote buikschild** volgens *Reiniging en desinfectie* op pagina 34.

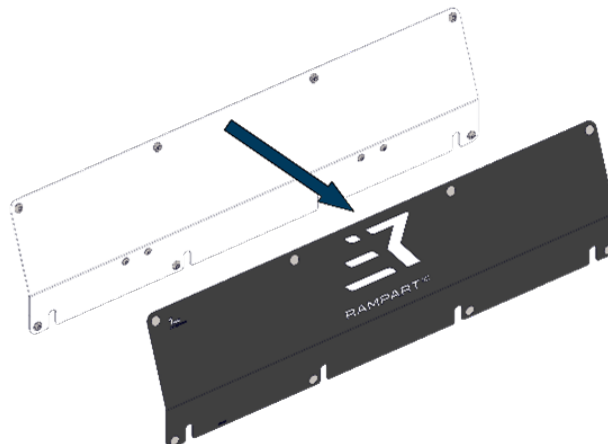


3. **Klik de vier (4) drukknoppen** aan de voorkant van het scherm vast, zodat het zachte beschermingsmateriaal stevig aan het frame vastzit.

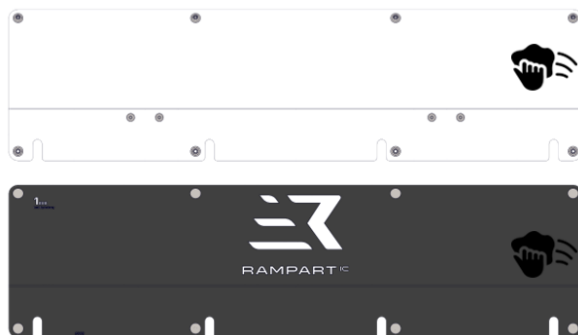


Reinig het grote bukschild

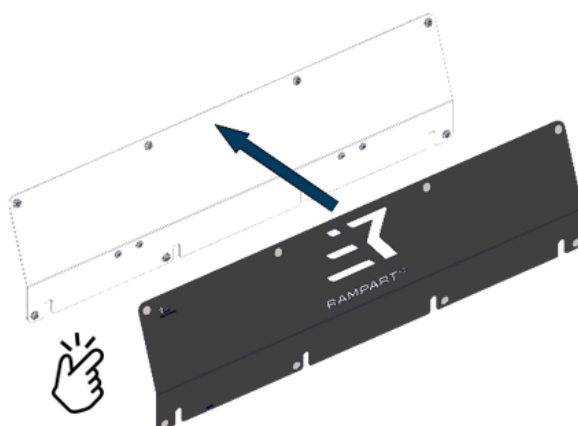
1. **Maak de acht (8) drukknoppen los** waarmee de zachte bescherming aan de voorkant van het harde frame van het bukschild is bevestigd.



2. **Reinig/desinfecteer zowel het zachte beschermingsmateriaal als het harde frame van het grote buikschild** volgens [Reiniging en desinfectie](#) op pagina 34.



3. **Klik de acht (8) drukknoppen** aan de voorkant van het scherm vast, zodat het zachte scherm stevig aan het frame is bevestigd.



4. **Het reinigen en desinfecteren van het buikschild is voltooid.** Ga verder met [Kwaliteitscontrole](#) op pagina 23.

Opslag

Wanneer de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS niet worden gebruikt, kunnen ze in het laboratorium blijven geïnstalleerd. Als ze moeten worden verwijderd, volg dan deze stappen om ervoor te zorgen dat de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS veilig en goed worden opgeborgen.

1. Verwijder alle buikschermen, gordijnstangen en het multifunctionele scherm van het bed volgens [Bunker L148-TMS Demontage](#) op pagina 21.
2. Breng alle onderdelen over naar een veilige opslagplaats die voldoet aan [Voorwaarden voor verzending en opslag](#) op pagina 7.
3. Zorg ervoor dat alle vier (4) gordijnpanelen van de Bunker L148-TMS en de Shadow L148-MPS plat liggen om vouwen of kreuken van de afscherming te voorkomen.

Preventief onderhoud

Rampart adviseert een jaarlijkse preventieve onderhoudsinspectie als volgt:

1. Zorg ervoor dat de Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS zijn gereinigd (zie *Onderhoud en verzorging* op pagina 34) voordat u een preventieve onderhoudsinspectie uitvoert.
2. Controleer alle gordijnen, buikbeschermers, gordijnstangen en het multifunctionele scherm om te controleren of:
 - a. Alle onderdelen stevig zijn bevestigd.
 - b. De grote gordijnstang stevig aan de accessoirerail van de tafel is bevestigd.
 - c. De kleine en middelgrote gordijnstangen soepel draaien.

Opmerking: *Als u wrijving voelt bij het plaatsen van de gordijnstangen, breng dan een gelijkmatige laag synthetisch siliconenvet met een NLGI-viscositeit van 1 aan op de scharnierpunten van de gordijnstangen.*

- d. De kleine, middelgrote en grote buikbeschermers stevig op de gordijnstangen zijn geklikt.
- e. Er geen scheuren, barsten of beschadigingen aan de gordijnen en beschermers zijn.
- f. Alle drukknoppen op de buikbeschermers aanwezig en stevig zijn vastgemaakt.

Verwijdering

De Rampart Bunker L148-TMS en Shadow L148-MPS bevatten loodvrije gordijnen en beschermers. Het systeem en alle onderdelen moeten op een milieuvriendelijke manier worden afgevoerd volgens de lokale, provinciale en federale wetgeving.

Beperkte garantie

Rampart garandeert de Klant dat dit product, vervaardigd door Rampart en verkocht aan de Klant, vrij is van materiaal- en fabricagefouten gedurende een periode van één (1) jaar na levering aan de Klant. Deze garantie is niet van toepassing op producten die zijn blootgesteld aan misbruik, onjuiste installatie of reparatie, wijziging, verwaarlozing, ongelukken, abnormale bedrijfsomstandigheden of gebruik onder andere omstandigheden dan waarvoor de producten zijn ontworpen.

MET UITZONDERING VAN DE VOORGAANDE BEPERKTE GARANTIE, GEEFT DE VERKOPER GEEN ANDERE GARANTIES, EXPLICIET NOCH IMPLICIET, MET INBEGRIIP VAN ALLE GARANTIES VAN GESCHIKTHEID OF VERHANDELBAARHEID.



RAMPART

L148

Birmingham, Alabama, 35211, USA
(205) 236-3000 Kantoor, (855) 236-3777 Technische ondersteuning

info@Rampart.com

www.Rampart.com



CS Lifesciences UK Ltd
Suite 10, Dunswood House,
1 Dunswood Road,
Cumbernauld Glasgow, G67 3EN



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