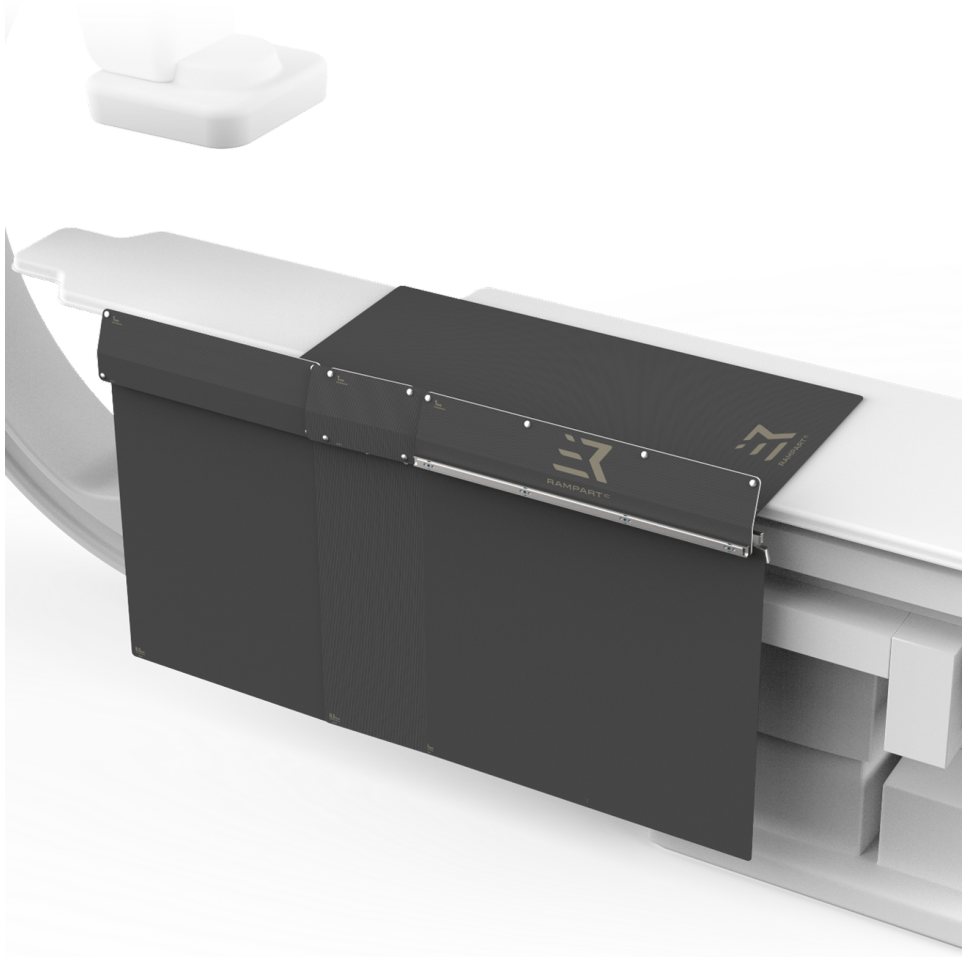




RAMPART

I



SHADOW L148-MPS® و BUNKER L148-TMS®

دليل مستخدم الدروع المثبتة على الطاولة ومتعددة الأغراض

L148-UIG، القس إف

LBL-085، القس إف

تاريخ الإصدار: يونيو 2026

يجب الاحتفاظ بهذا المستند مع أو بالقرب من Shadow L148-MPS® وBunker L148-TMS® والفريق الطبي الذي يستخدم الوحدة.

Rampart® وShed the Lead® وFight the Good Fight® وProtect The Team™ وYou Are Worth It™ هي علامات تجارية لدى Rampart.

لا يجوز نسخ أو إعادة إنتاج محتويات هذه النشرة أو ترجمتها كليًا أو جزئيًا دون الحصول على موافقة مسبقة من شركة Rampart.

وفقًا لتحسين المنتج المستمر، تحتفظ Rampart بحق تغيير تصميم المعدات والتقنية بأي وقت.

جميع الحقوق بموجب قوانين حقوق النشر محفوظة صراحةً لشركة Rampart.

ضمن حدود المتطلبات القانونية، فإن الشركة المصنعة مسؤولة فقط عن خصائص السلامة الفنية لهذا الجهاز إذا أُجريت الصيانة والإصلاحات والتعديلات على هذا الجهاز بواسطة Rampart أو ممثل Rampart المعتمد.

الشركة المصنعة

Rampart
Birmingham, Alabama, 35211, USA
هاتف: 3000-236 (205)
الموقع الإلكتروني: www.Rampart.com
البريد الإلكتروني: info@Rampart.com

الدعم الفني المباشر

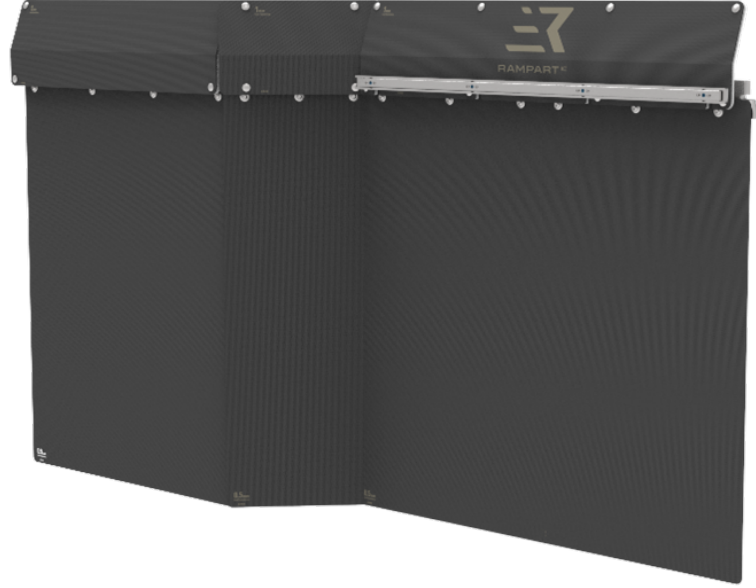
الدعم الفني المباشر متاح على الرقم (855) 3777-236 بين الساعة 8 صباحًا و الساعة 5 مساءً بتوقيت وسط أمريكا (CST)، من الاثنين إلى الجمعة. سيُجرى الرد على المكالمات الهاتفية المُستلمة خارج ساعات العمل في أسرع وقت ممكن.

التدريب

تتوفر نسخة PDF من دليل المستخدم هذا على الرابط www.Rampart.com/training.

يتضمن دليل المستخدم هذا التجميع وتعليمات الاستخدام لجهاز Bunker L148-Table-mounted Shield (TMS) المثبت على الطاولة، وتعليمات الاستخدام لجهاز Shadow L148-Multi-purpose Shield (MPS).

تهيئة Bunker L148-TMS 45°



Bunker L148-TMS + Shadow L148-MPS



المحتويات

نظرة عامة.....	4
الغرض من الاستخدام.....	4
السلامة والتعرض.....	4
السلامة والرموز العامة.....	5
شرح الرموز.....	5
الخصائص الفنية.....	6
الأبعاد.....	6
بيئة التشغيل.....	6
شروط الشحن والتخزين.....	7
ملصق التعريف.....	7
نظرة عامة على النظام.....	9
Bunker L148-TMS مكونات نظام.....	10
الخصائص الأساسية.....	10
Bunker L148-TMS تجميع.....	12
مكونات العبوة.....	12
تركيب قضبان الستارة.....	12
تركيب واقيات البطن.....	15
Bunker L148-TMS تفكيك.....	20
إزالة واقيات البطن.....	20
فك مجموعات قضبان الستارة.....	20
Shadow L148-MPS نظرة عامة على.....	21
فحص الجودة.....	22
Bunker L148-TMS ضبط نظام.....	23
ضبط حوامل التنشيط.....	23
ضبط مسار الملحقات.....	26
تعليمات الاستخدام.....	30
مجموعة المستخدمين المعنية.....	30
فئات المرضى المستهدفة.....	30
نماذج تكوينات.....	31
الصيانة والعناية.....	33
التنظيف والتعقيم.....	33
تنظيف/تعقيم واقي البطن.....	33
تنظيف واقي البطن الصغير.....	34
تنظيف واقي البطن المتوسط.....	35
تنظيف واقي البطن الكبير.....	36
التخزين.....	37
فحص الصيانة الوقائية.....	37
التخلص من المنتج.....	37
الضمان محدود.....	38

نظرة عامة

تهانينا على شرائك درع الحماية الإشعاعية Bunker L148-TMS®! Rampart® تضمن Rampart أن فريقك مجهز بأحدث معدات الحماية من الإشعاع ويتمتع بحرية الحركة أثناء إجراءات التنظير الفلوري. نأمل أنك سوف **PROTECT THE TEAM™** و **SHED THE LEAD®** المرتبطة بمآزر الرصاص بينما أنت **FIGHT THE GOOD FIGHT®** في معمل القسطرة. نعتقد أنك **YOU ARE WORTH IT™**.

يقدم دليل المستخدم هذا إرشادات حول التركيب والاستخدام السليم لجهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS من Rampart. يُرجى قراءة هذه الوثيقة بالكامل خاصةً بيانات التحذيرات والتنبيهات المحددة خلالها والملخصة في السلامة والرموز العامة قبل الاستخدام.

لتقليل خطر إصابة المستخدم (المستخدمين) والمريض (المرضى)، على المستخدم (المستخدمين) قراءة دليل المستخدم هذا وفهمه والتدريب عليه قبل استخدام Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS.



تحذير!

الغرض من الاستخدام

جهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS عبارة درعي حماية مثبتين على الطاولة يُستخدمان لحماية المستخدمين من التعرض للإشعاع أثناء الإجراءات الطبية الفلورية.

السلامة والتعرض

لا تتحمل Rampart أي مسؤولية عن التشغيل الآمن والموثوق لجهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS في الحالات التالية:

- عدم إجراء التثبيت والتعديلات والإصلاحات من خلال الفنيين من شركة Rampart أو أشخاص معتمدين من شركة Rampart.
- لم يتم استخدام قطع الغيار المعتمدة من Rampart.
- لم يتم استخدام الملحقات المعتمدة من Rampart لحماية العقامة..
- لم يتم تشغيل جهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS وفقاً للخطوات الواردة في دليل المستخدم هذا.
- عدم تشغيل جهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS وفقاً للخطوات الواردة في دليل المستخدم هذا.
- استخدام جهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS بطريقة غير الغرض المقصود كما هو مذكور أعلاه.

ملاحظة للمستخدمين: يجب الإبلاغ عن أي حادثة خطيرة تقع ذات صلة بالجهاز إلى الشركة المصنعة والسلطة المختصة في الدولة العضو التي يقيم فيها المستخدم أو المريض أو كلاهما.

السلامة والرموز العامة

يُرجى إيلاء انتباه خاص لمعلومات السلامة المهمة التي المُشار إليها برموز أو كلمات مفتاحية **تحذير** أو **تنبيه**، أو **توخي الحذر**.

يشير إلى موقف خطر محتمل قد يؤدي إلى خطر جسيم للإصابة أو الوفاة للمريض أو المشغل، أو تلف الأداة أو الممتلكات أو كليهما.

- لتقليل خطر إصابة المستخدم (المستخدمين) والمريض (المرضى)، على المستخدم (المستخدمين) قراءة دليل المستخدم هذا بحرص وفهمه والتدريب عليه قبل استخدام Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS.
- يجب إجراء الإصلاحات من خلال موظفي Rampart المعتمدين فقط.
- لا يجوز تعديل درع Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS بأي شكل من الأشكال ويجب عدم استخدامها إلا وفقاً لما هو موضح في دليل المستخدم هذا.



تحذير!



تحذير:

غير آمن للاستخدام مع الرنين

المغناطيسي (MR)

نظاما Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS آمنين للاستخدام مع الرنين المغناطيسي (MR). لا ينبغي إحضار العناصر غير الآمنة للاستخدام مع الرنين المغناطيسي إلى غرف التصوير بالرنين المغناطيسي.

- وفقاً لوثيقة إجماع الخبراء عن الاستخدام الأمثل للإشعاع المؤين في تصوير القلب والأوعية الدموية "Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging"¹، تنشأ الحماية المناسبة من الإشعاع عند وضع ما لا يقل عن 0.5 مم من مكافئ

الرصاص بين مصدر الإشعاع والعاملين الطبيين. عند الاستخدام الصحيح، يوفر جهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS حماية من الإشعاع تعادل الرصاص على النحو التالي: ما يعادل 1.0 مم من الرصاص للدروع البطنية، وما يعادل 0.5 مم من الرصاص للستائر السفلية، وما يعادل 0.5 مم من الرصاص للدروع متعددة الأغراض.

يجب التعامل مع الدرع بحذر، حتى لا تتلف جراء التلامس مع الأغراض الأخرى. في حالة تلف الدروع البطنية أو لوحات الستائر أو مجموعات قضبان الستائر أو الدرع متعدد الأغراض يجب إعادة فحصها وفقاً للصيانة والعناية اللقسم بالصفحة 33 من دليل المستخدم هذا.



تحذير: التعرض للإشعاع

شرح الرموز

البقاء جافاً		رقم الكتالوج	REF
تعليمات الاستخدام موجودة على الموقع التالي www.Rampart.com		الرقم التسلسلي	SN
تمتثل للوائح الاتحاد الأوروبي السارية	CE	الكمية	QTY
مخصص لاستخدام مستخدم الوصفة الطبية أو ممارسة الرعاية الصحية المرخص فقط	Rx	رقم الدفعة	LOT
الممثل المُعتمد في المجتمع الأوروبي/الاتحاد الأوروبي	EC REP	الشركة المصنعة	

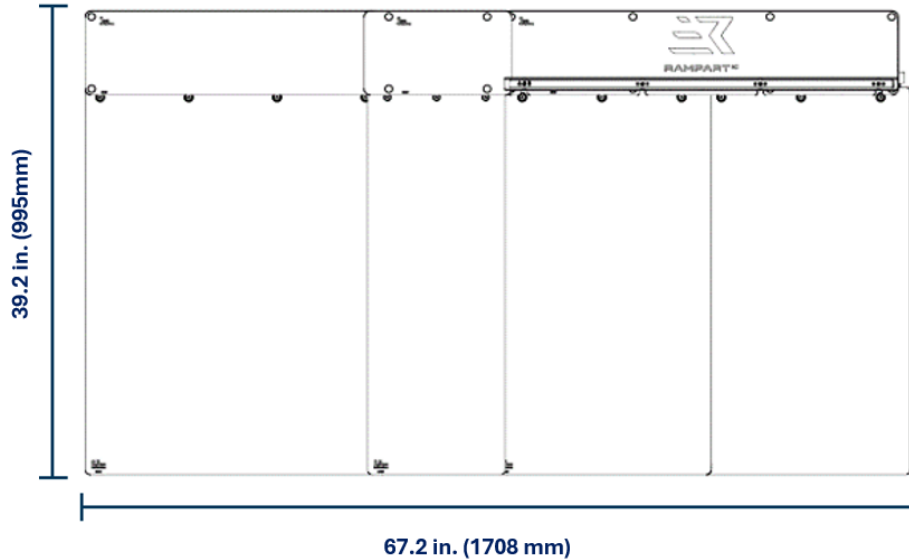
¹ J. W. Hirshfeld and V. A. Ferrari, "2018 ACC/HRS/NASCI/SCAI/SCCT Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging: Best Practices for Safety and Effectiveness," 2018, <http://www.onlinejacc.org/content/early/2018/04/30/j.jacc.2018.02.016> (أجري الاطلاع عليه بتاريخ 10 أغسطس، 2019).

لا يُستخدم إذا كانت العبوة تالفة، وراجع تعليمات الاستخدام المتوفرة على www.Rampart.com		تاريخ الصنع	
لا تضع أحمالاً ثقيلة على هذا السطح. يرجى الرجوع إلى قسم سعة تحميل سكة الملحقات لمعرفة الحمولة القصوى المسموح بها لنظامك.		جهاز طبي	

الخصائص الفنية

الأبعاد

بعد تجميع Bunker L148-TMS في الصفحة 23، الأبعاد القصوى لنظام Bunker L148-TMS هي 39.2 بوصة (995 مم) ارتفاعاً و 67.2 بوصة (م) عرضاً. الحد الأقصى لوزن Bunker L148-TMS المجمع بالكامل هو 21.55 كجم. (48 رطلاً). الأبعاد القصوى ل Shadow L148-MPS هي 48.00 بوصة (1219 ملم) طولاً و 24.00 بوصة (610 ملم) عرضاً. الحد الأقصى لوزن Shadow L148-MPS هو 4.54 كجم. (10 رطلاً)



بيئة التشغيل

جهازا Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS مصمم للاستخدام والتخزين الداخلي فقط، ولا يجب تعريضه للعوامل الجوية أو الأشعة فوق البنفسجية أو البيئات المسببة للتآكل. بيئة العمل المحددة لهذه الأجهزة هي جناح جراحي بالعيادة أو المستشفى بنطاق درجة حرارة عمل يتراوح بين 50 درجة فهرنهايت (10 درجة مئوية) إلى 77 درجة فهرنهايت (25 درجة مئوية) عند نسبة رطوبة غير متكتفة تتراوح من 20% إلى 75%.

شروط الشحن والتخزين

يتم تعبئة جهازي Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS بعناية لتوفير الحماية للأنظمة ومكوناتها أثناء الشحن. يجب الحرص على ضمان إبقاء النظام أثناء الشحن أو التخزين بدرجة حرارة تتراوح بين 14 درجة فهرنهايت (-10 درجة مئوية) إلى 104 درجة فهرنهايت (40 درجة مئوية).

سعة تحميل سكة الملحقات

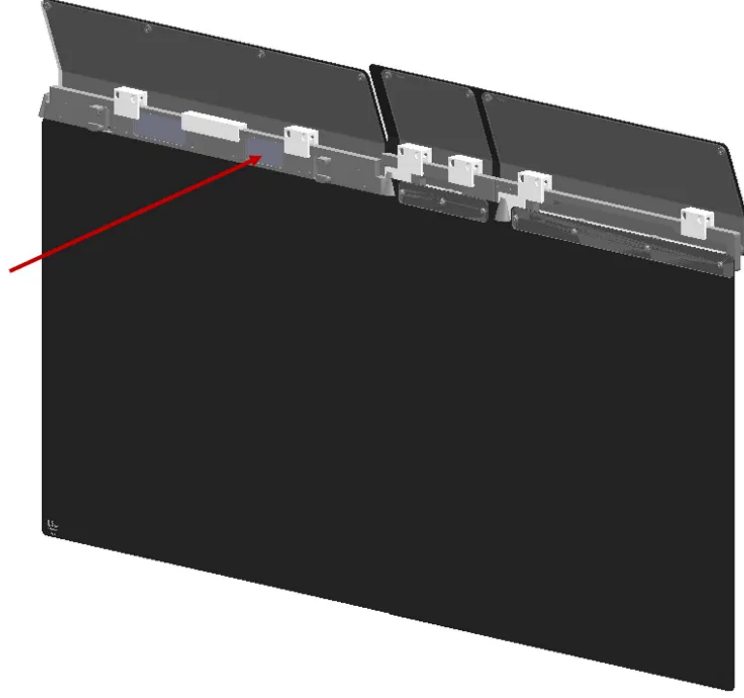
تم تجهيز جهاز Bunker L148-TMS بسكة ملحقات مدمجة، والتي تعمل بعد تركيبها كسكة بديلة لجزء سكة ملحقات طاولة الإجراءات الذي يشغله جهاز Bunker L148-TMS. يمكن تثبيت الملحقات والمعدات على سكة الملحقات الخاصة بجهاز Bunker L148-TMS بالطريقة نفسها المستخدمة مع سكة الملحقات الأصلية لطاولة الإجراءات.



هام: يُحدد الحد الأقصى للحمل المسموح به على سكة الملحقات الخاصة بجهاز Bunker L148-TMS وفقًا لسعة التحميل المعلنة لسكة ملحقات طاولة الإجراءات من قبل الشركة المصنعة لطاولة الإجراءات. وتختلف سعة التحميل هذه باختلاف نظام الأشعة السينية أو طاولة الإجراءات التي تم تركيب جهاز Bunker L148-TMS عليها.

يوجد ملصق يوضح الحد الأقصى المسموح به للحمل على سكة الملحقات الخاصة بجهاز Bunker L148-TMS، بما يتوافق مع نظام الأشعة السينية أو طاولة الإجراءات الخاصة بكم، وهو مثبت على الجانب المواجه للطاولة (جانب المريض) من مجموعة قضيب الستارة الكبير الخاصة بجهاز Bunker L148-TMS.

ويكون هذا الملصق مرئيًا عند تركيب جهاز Bunker L148-TMS على طاولة الإجراءات. يجب على المستخدمين الرجوع إلى هذا الملصق قبل تثبيت أي ملحقات أو معدات على سكة الملحقات.



الشكل: موضع الملصق على الجانب المواجه للطاولة من مجموعة قضيب الستارة الكبير الخاصة بجهاز Bunker L148-TMS (كما هو موضح بالسهم). يرجى الرجوع إلى هذا الملصق لمعرفة الحد الأقصى المسموح به للحمل على سكة الملحقات الخاصة بنظام الأشعة السينية أو طاولة الإجراءات المستخدمة لديك.



- لا تتجاوز الحد الأقصى للحمل الموضح على ملصق سعة تحميل سكة الملحقات المثبت على جهاز Bunker L148-TMS. فقد يؤدي تحميل سكة الملحقات بما يتجاوز الحد المسموح به إلى تلف المعدات، أو انفصالها، أو إصابة المريض أو المستخدم، أو انخفاض مستوى الحماية من الإشعاع.
- يظهر رمز منع وضع الأحمال الثقيلة على ملصق سعة تحميل سكة الملحقات. ويشير هذا الرمز إلى أنه يُحظر استخدام هذا السطح لتحمل أحمال ثقيلة تتجاوز الحد المسموح به. يُرجى الرجوع إلى قسم شرح الرموز لمزيد من التفاصيل.
- إن سعة التحميل الموضحة على ملصق سكة الملحقات خاصة بطراز نظام الأشعة السينية أو طاولة الإجراءات التي تم تركيب جهاز Bunker L148-TMS عليها. ولا تفترض أن قيمة سعة التحميل يمكن تطبيقها على طرازات



تحذير!

أخرى من طاولات الإجراءات أو على منتجات شركات مصنعة أخرى.	
--	--

ملصق التعريف

توجد بطاقة تعريف Bunker L148-TMS على الجزء الخلفي من مجموعة قضبان الستارة الكبيرة.

توجد بطاقة تعريف Shadow L148-MPS على جانب الدرع المقابل لشعار Rampart.

يُعرّف هذا الملصق المعلومات الأساسية عن منتجك التي قد يتطلب الرجوع إليها خلال مكالمات الخدمة:

- اسم المنتج
- الرقم المرجعي
- الرقم التسلسلي/رقم الدفعة
- الرمز الشريطي/مصفوفة البيانات
- اسم الشركة المصنعة
- المدينة المصنعة والولاية
- والرمز البريدي
- الموقع الإلكتروني للشركة المصنعة
- هاتف الشركة المصنعة

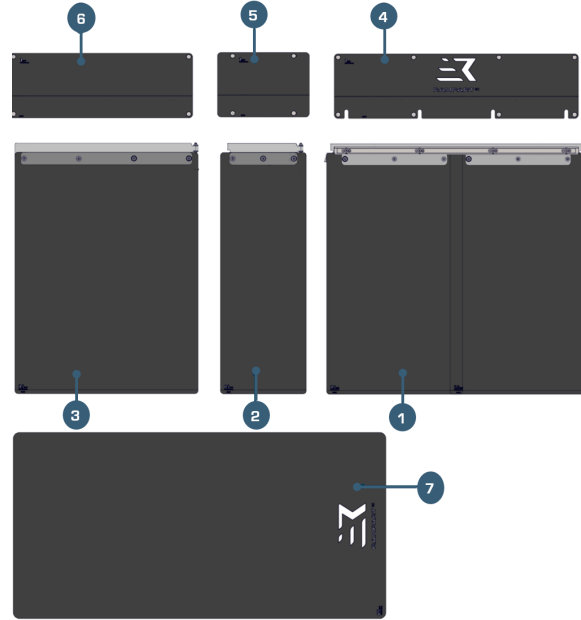
نظرة عامة على النظام

يُعد جهازي Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS درعين واقيين من الإشعاع خاليين من الرصاص، مصممين لتوفير حماية للجزء السفلي من الجسم للمستخدمين.

يتكون نظام Bunker L148-TMS من سبعة دروع منفصلة: أربعة (4) ستائر درع ناعمة توفر 0.5 مم من مكافئ الرصاص، وثلاثة (3) دروع بطنية صلبة توفر 1.0 مم من مكافئ الرصاص.

يتكون نظام Shadow L148-MPS من درع واحد (1) مستقل وقابل لإعادة الوضع، مكافئ للرصاص بسمك 0.5 مم.

مكونات نظام Bunker L148-TMS



1	مجموعة قضيب الستارة الكبيرة: يُثبت قضيب الستارة الكبير واللوحات الملحقة به على سكة ملحقات الطاولة، ويُشكلان أساساً لتركيب قضبان الستارة الأخرى ودرع L148. يمكن تعديل هذه المجموعة بسهولة للاستخدام على قضبان الملحقات بأحجام 7.7 مم، و9.0 مم، و10.0 مم. بالإضافة إلى هذه القدرة على التكيف، يمكن تهيئة مجموعة قضيب الستارة الكبيرة للاستخدام على الجانب الأيمن أو الأيسر من طاولة الإجراءات قبل الشحن. يتم تثبيت على شريط الستارة هذا تجميعات لوحتين كبيرتين توفران 0.5 مم من مكافئ الرصاص والدرع البطني الكبير الذي يوفر 1.0 مم من مكافئ الرصاص.
2	مجموعة قضبان الستارة الصغيرة: تُثبت بمجموعة قضبان الستارة الكبيرة عبر دبوس محوري، وتدعم مجموعة قضبان الستارة الصغيرة دوراناً بزاوية ٩٠ درجة حول مجموعة قضبان الستارة الكبيرة. يوفر هذا الدوران حماية مثالية من الإشعاع ويوفر تكويناً مناسباً لاحتياجات المستخدم. يدعم قضيب الستارة هذا مجموعة اللوحات الصغيرة التي توفر ٠.٥ مم من مكافئ الرصاص، والدرع البطني الصغير الذي يوفر ١.٠ مم من مكافئ الرصاص.
3	مجموعة قضبان الستارة المتوسطة: عند توصيله بمجموعة قضبان الستارة الصغيرة، يمكن لقضيب الستارة المتوسط أيضاً الدوران ٩٠ درجة لتلبية احتياجات المستخدم. يدعم قضيب الستارة هذا مجموعة اللوحات المتوسطة التي توفر ٠.٥ مم من مكافئ الرصاص، والدرع البطني المتوسط الذي يوفر ١.٠ مم من مكافئ الرصاص.
4	الدرع البطني الكبير: يوفر درع البطن الكبير الخالي من الرصاص ١.٠ مم من مكافئ الرصاص، ويُثبت بمجموعة قضبان الستارة الكبيرة عبر مشبكين متينين لسهولة التركيب والإزالة.
5	الدرع البطني الصغير: يوفر واقي البطن الصغير الخالي من الرصاص حماية من الإشعاع بمقدار ١.٠ مم. ويتم تحسين الحماية من الإشعاع بفضل التداخل الناعم بين وافيّات البطن الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.
6	الدرع البطني المتوسط: يوفر درع البطن المتوسط الخالي من الرصاص ١.٠ مم من مكافئ الرصاص، ويُثبت بمجموعة قضبان الستارة المتوسطة عبر مشبكين متينين لسهولة التركيب والإزالة.
7	Shadow L148-MPS: يوفر هذا الواقي الخالي من الرصاص، سهل الحركة والتعديل، حماية من الإشعاع بمقدار ٠.٥ مم، وهو مصمم للاستخدام مع المجموعة المثبتة على الطاولة في الحالات التي يتطلب فيها شكل طاولة الإجراءات حماية إضافية.

الخصائص الأساسية

- توفر مادة الواقي الخالية من الرصاص حماية من الإشعاع بمقدار ١.٠ مم فوق الطاولة و٠.٥ مم تحتها.
- مجموعة قضبان الستارة ثلاثية القطع تُثبت بسهولة على قضبان ملحقات السرير لتناسب مجموعة متنوعة من أحجام القضبان (7.7 مم، 9.0 مم، و10.0 مم).
- يمكن تعديل قضيب الستارة المعياري للاستخدام على جانبي السرير.

- ثلاثة (3) واقيات بطنية صلبة تُركَّب بسهولة على قضيب الستارة لتوفير تركيب وإزالة سلسين حسب حاجة المستخدم.
- واقٍ واحد (1) متعدد الأغراض يسمح بتعديل وتحسين الحماية من الإشعاع.
- تتداخل لوحات الستارة والواقٍ البطني لزيادة الحماية وتقليل التعرض للإشعاع.

تجميع Bunker L148-TMS

يجب الحرص على مراجعة المستخدم لتعليمات التجميع الموضحة في دليل المستخدم هذا واتباعها بدقة. يضمن التركيب والاستخدام الصحيح لواقى L148-TMS حماية مثالية من الإشعاع. قد يؤدي عدم مراجعة تعليمات التجميع أدناه إلى تلف النظام أو عدم كفاية الحماية من الإشعاع.

ملاحظة: تتوفر نسخة PDF من دليل المستخدم هذا على الرابط www.Rampart.com/training.

مكونات العبوة

مكونات الواقى L148 المثبت على طاولة	
عدد (1) مجموعة قضيب ستارة كبير	عدد (1) واقى بطن كبير
عدد (1) مجموعة قضيب ستارة صغير	عدد (1) واقى بطن صغير
عدد (1) مجموعة قضيب ستارة متوسط	عدد (1) واقى بطن متوسط

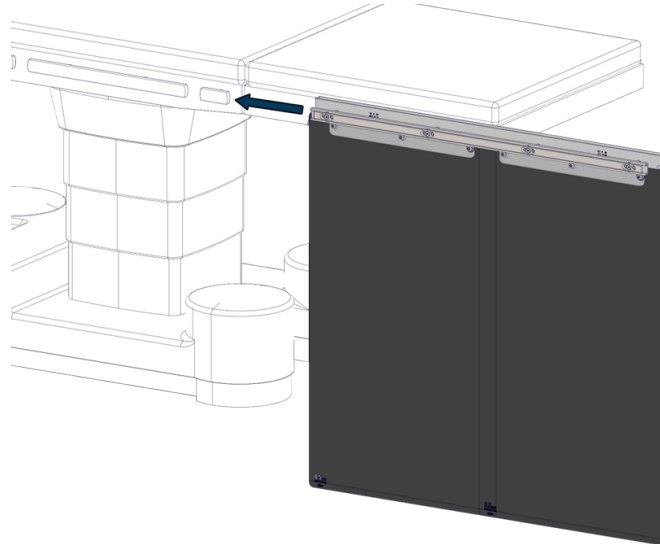
تركيب قضبان الستارة

1. فك عبوة Bunker L148-TMS وتأكد من وجود جميع المكونات وفقاً للمحتويات المدرجة في قسم "المكونات الخارجية" **مكونات العبوة**.

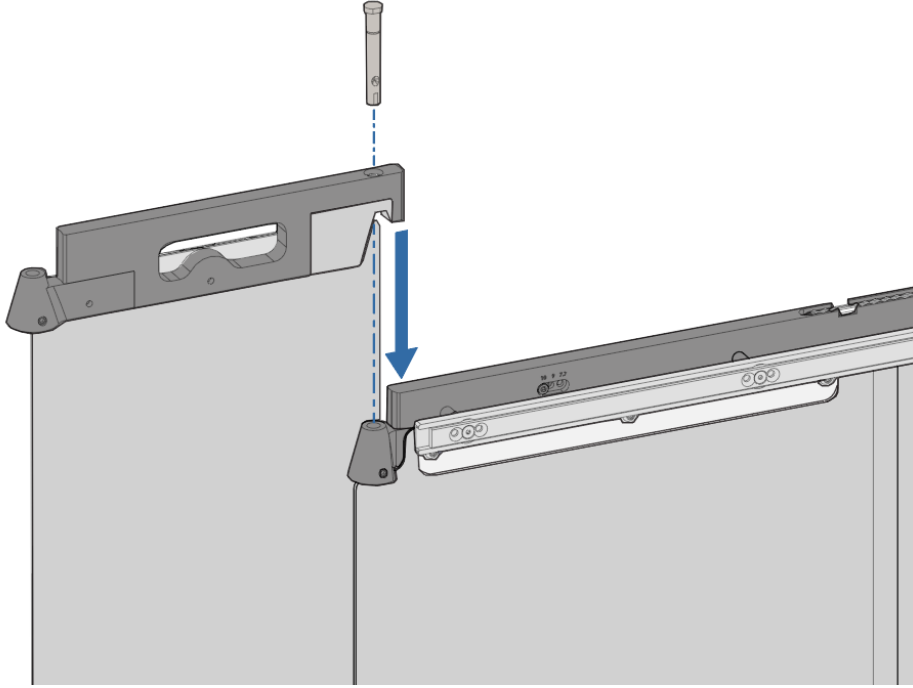
2. حدد أماكن مجموعات قضبان الستارة الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، واستعد لتركيبها على سكة ملحقات طاولة الإجراء.

ملاحظة: صُمم Bunker L148-TMS ليكون متوافقاً مع قضبان السرير بمقاسات 7.7 مم، و 9.0 مم، و 10.0 مم. إذا كان النظام بحاجة إلى تعديل للاستخدام مع حجم سكة ملحقات مختلف، فانتقل إلى قسم ضبط نظام Bunker L148-TMS ضبط نظام Bunker L148-TMS في الصفحة 23.

3. ركب مجموعة قضيب الستارة الكبير على السرير عن طريق تحريك دعامتي التثبيت برفق على سكة ملحقات السرير. يتم ذلك عن طريق تحريك قضيب الستارة من أسفل السرير إلى رأسه.



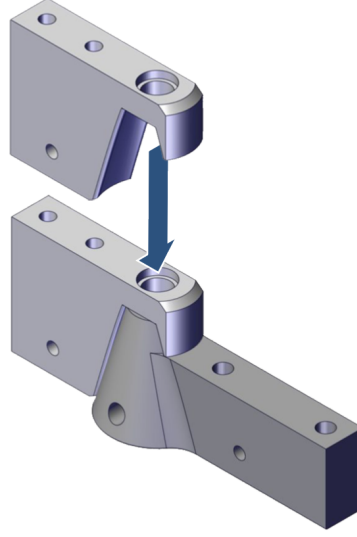
4. ركب مجموعة قضيب الستارة الصغير على مجموعة قضيب الستارة الكبير عن طريق إدخال دبوس المحور برفق في الفتحة المخروطية على قضيب الستارة الكبير.



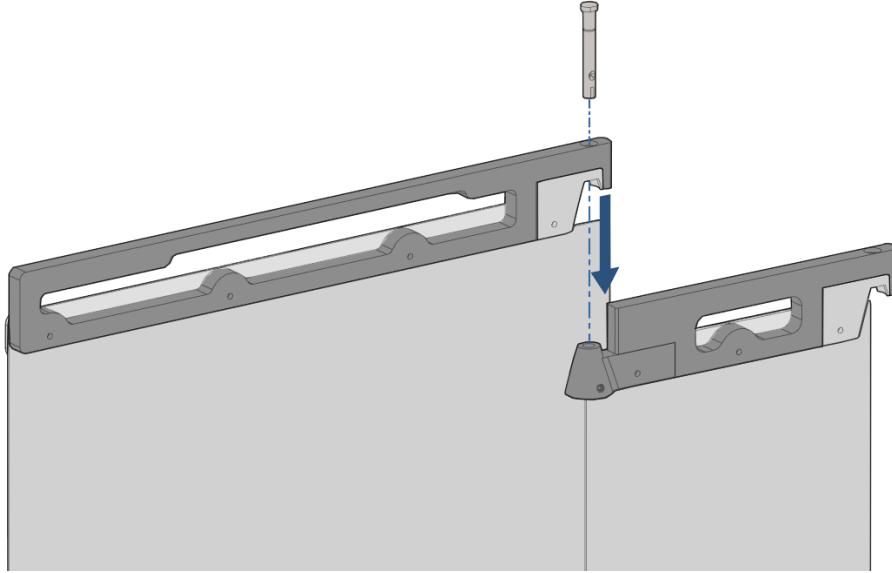
ملاحظة: يأتي دبوس المحور مثبتاً مسبقاً على مجموعة قضيب الستارة الصغير. وهو موضح في الرسم التوضيحي منفصلاً للتوضيح.

ملاحظة: يجب محاذاة الجزء المسطح من رأس دبوس المحور مع فتحة برغي التثبيت. بعد إدخال دبوس المحور بالكامل في الفتحة، أحكم ربط برغي التثبيت باستخدام مفتاح ألين 4 مم المرفق.

ملاحظة: تأكد من تثبيت مجموعة قضيب الستارة الصغير تماماً على مجموعة قضيب الستارة الكبير. يجب أن يكون هناك اتصال كامل بين الجلبة والوصلة المخروطية.



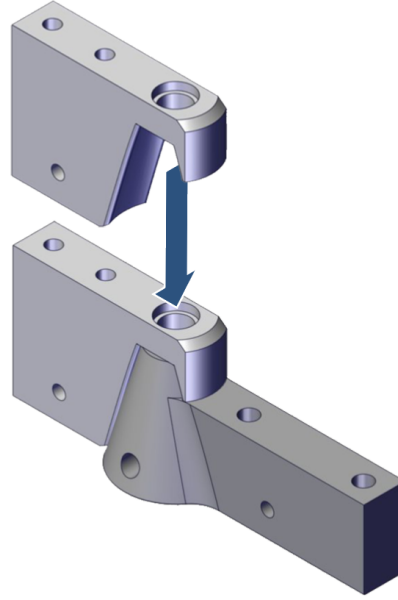
5. قم بتركيب مجموعة قضيب الستارة المتوسطة على مجموعة قضيب الستارة الصغيرة عن طريق إدخال دبوس المحور برفق في الفتحة الآلية الموجودة على قضيب الستارة الصغير حتى يستقر في مكانه بإحكام.



ملاحظة: يأتي دبوس المحور مثبتاً مسبقاً على مجموعة قضيب الستارة المتوسطة. وهو موضح في الرسم التوضيحي منفصلاً للتوضيح.

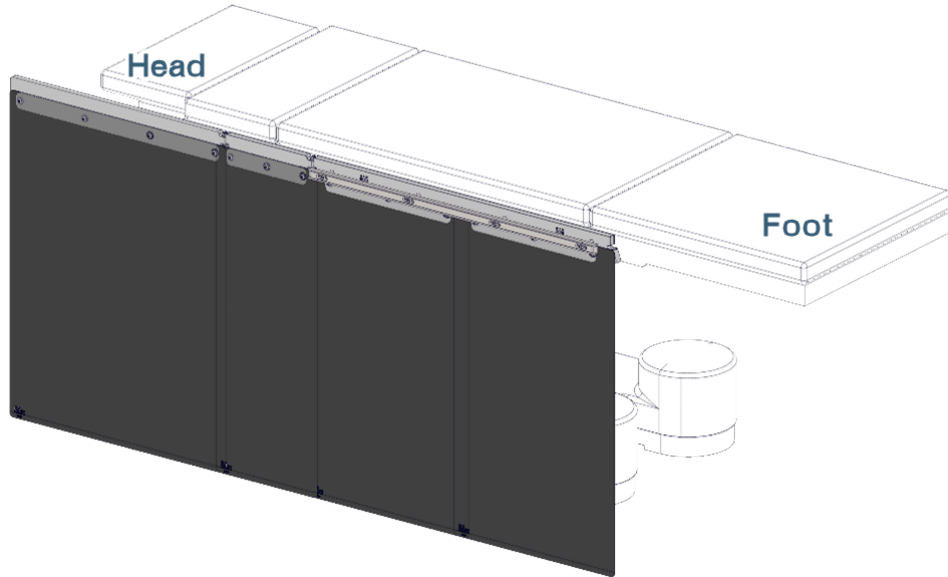
ملاحظة: يجب محاذاة الجزء المسطح من رأس دبوس المحور مع فتحة برغي التثبيت. بعد إدخال دبوس المحور بالكامل في الفتحة، أحكم ربط برغي التثبيت باستخدام مفتاح ألين 4 مم المرفق.

ملاحظة: تأكد من تثبيت مجموعة قضيب الستارة المتوسطة تماماً على مجموعة قضيب الستارة الصغيرة. يجب أن يكون هناك اتصال كامل بين الجلبة والوصلة المخروطية.



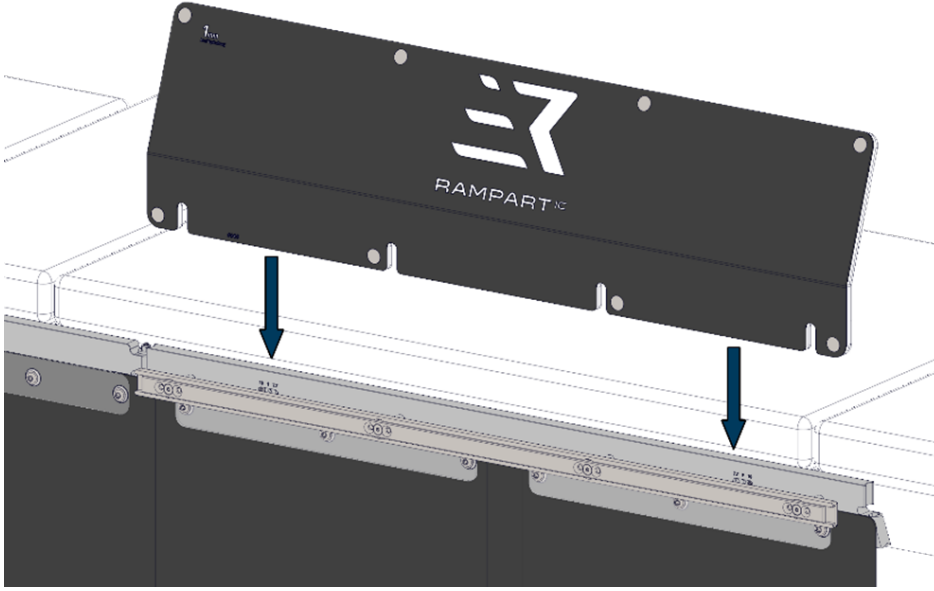
ملاحظة: لضمان التركيب السليم، تأكد من إمكانية دوران كل من مجموعتي قضيب الستارة المتوسط والصغير حول دبابيس التثبيت.

ملاحظة: يجب توجيه مجموعتي قضيب الستارة المتوسط والصغير باتجاه رأس الطاولة.

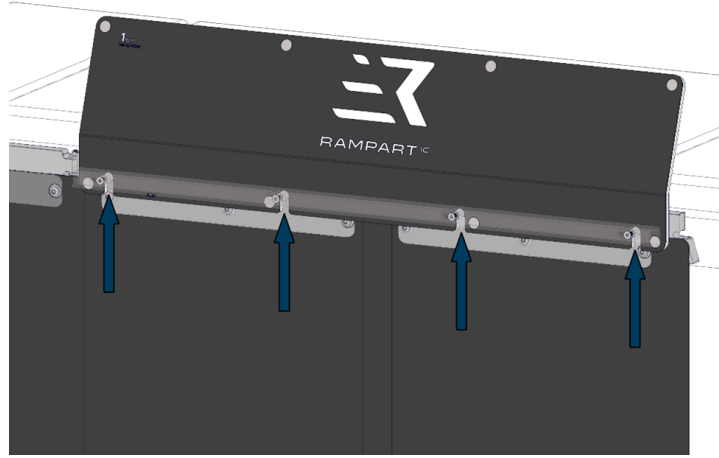


تركيب واقبات البطن

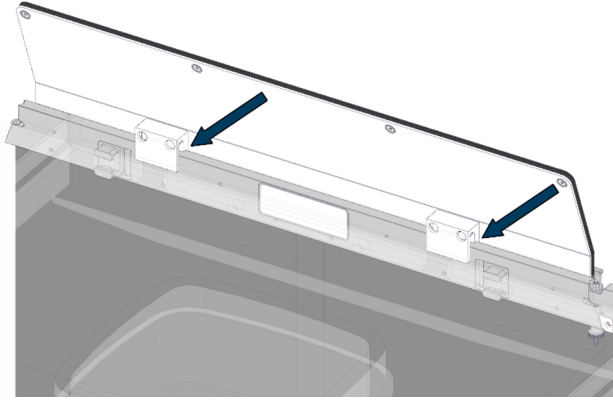
1. ثبت واقى البطن الكبير على مجموعة قضيب الستارة الكبير عن طريق تحريك الواقى على قضيب الستارة بحيث يثبت مشبك الواقى (2) بإحكام على قضيب الستارة الكبير.



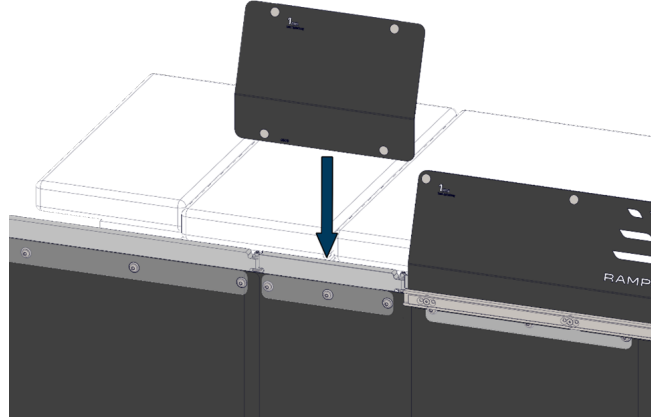
يجب أن تستقر فتحات الوصول الأربعة (4) الموجودة أسفل الدرع فوق حوامل الملحقات الأربعة (4).



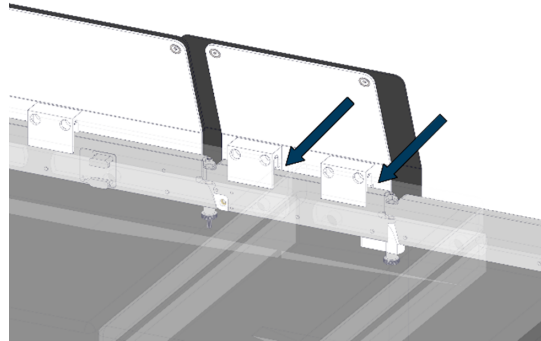
2. تأكد من تثبيت مشبكي الدرع (2) بالكامل على قضيب الستارة.



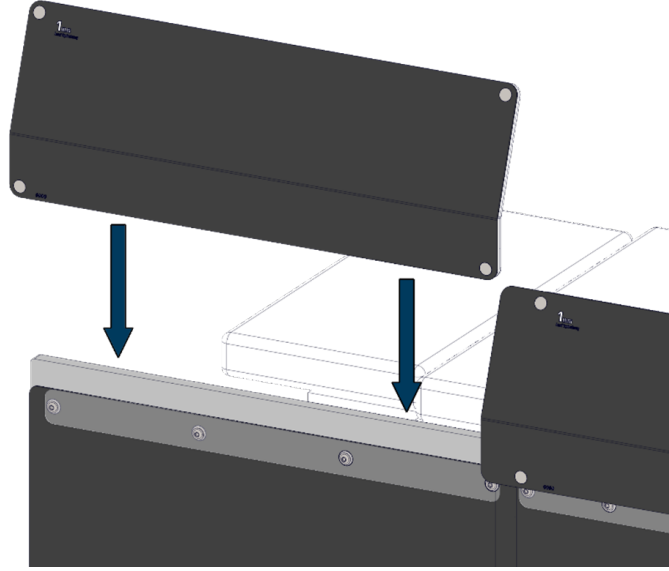
3. ركب وافي البطن الصغير على مجموعة قضيب الستارة الصغيرة عن طريق تحريك الوافي على قضيب الستارة بحيث يثبت مشبك الوافي (2) بإحكام على قضيب الستارة الصغير.



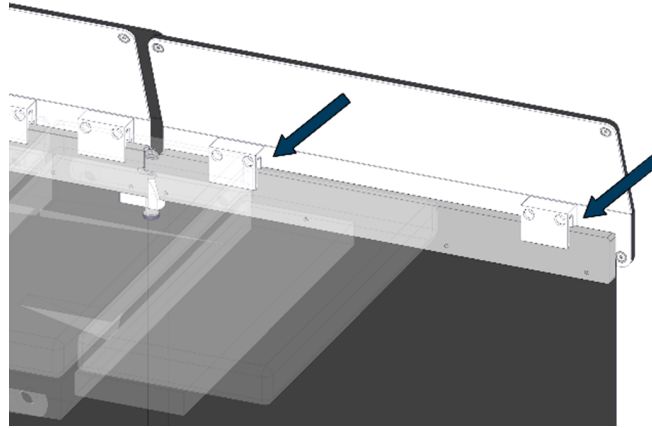
4. تأكد من تثبيت مشبكي الدرع (2) بالكامل على قضيب الستارة.



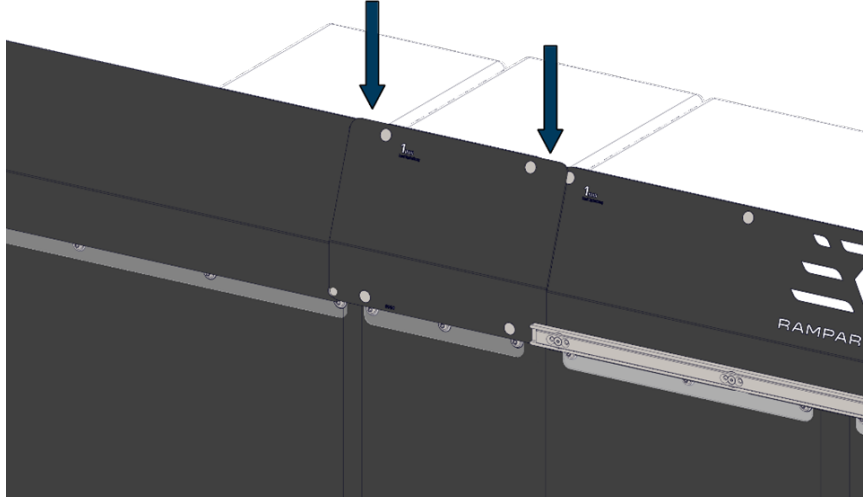
5. ركب وافي البطن المتوسط على مجموعة قضيب الستارة المتوسط عن طريق تحريك الوافي على قضيب الستارة بحيث يثبت مشبك الوافي (2) بإحكام على قضيب الستارة المتوسط.



6. تأكد من تثبيت مشبكي الدرع (2) بالكامل على قضيب الستارة.



7. تأكد من تثبيت جميع مشابك واقى البطن بالكامل على قضبان الستارة، وتأكد من أن الغطاء الناعم لواقى البطن الصغير يتداخل مع واقى البطن المتوسط والكبير.



8. تم تركيب واقى L148 المثبت على الطاولة. مكونات الواقى L148 المثبت على طاولة انتقل إلى فحص الجودة في الصفحة 22.

تفكيك Bunker L148-TMS

قبل تفكيك Bunker L148-TMS أو إزالته من طاولة العمليات، تأكد من توفر مساحة كافية لضمان عدم تلف Shadow L148-MPS، وواقيات البطن، ومجموعات قضبان الستارة، وعدم تسببها في خطر التعثر عند إزالتها.

ملاحظة: تتم إزالة Bunker L148-TMS بطريقة عكسية. أزل واقياً واحداً (1) من Shadow L148-MPS، وثلاثة (3) دروع بطنية، ثم مجموعات قضبان الستارة الثلاثة (3).

إزالة واقيات البطن

1. أزل واقيات البطن المتوسطة والصغيرة والكبيرة برفعها برفق لأعلى حتى تنفصل مشابك الواقي تماماً عن قضبان الستارة.

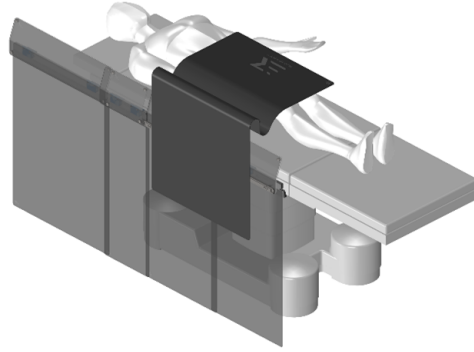
فكّ مجموعات قضبان الستارة

1. فكّ مجموعة قضبان الستارة المتوسطة من خلال فكّ المسمار اللولبي المخروطي على دبوس المحور.
2. ارفع قضيب الستارة برفق لأعلى حتى ينفصل دبوس المحور عن مجموعة قضبان الستارة الصغيرة.
3. فكّ مجموعة قضبان الستارة الصغيرة من خلال فكّ المسمار اللولبي المخروطي على دبوس المحور.
4. ارفع قضيب الستارة برفق لأعلى حتى ينفصل دبوس المحور عن مجموعة قضبان الستارة الكبيرة.
5. فكّ مجموعة قضبان الستارة الكبيرة بسحبها من سكة ملحقات السرير باتجاه قاعدة طاولة الإجراء.

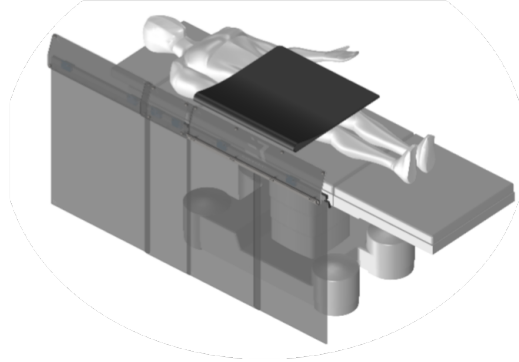
نظرة عامة على Shadow L148-MPS

يُعد Shadow L148 MPS واقياً مكافئاً للرصاص بسمك 0.5 مم، وهو مصمم لتحسين الحماية من الإشعاع في حال تطلب شكل طاولة الإجراء أو حاجة المستخدم حماية إضافية. توضح الصور التالية طرقاً مختلفة لوضع الواقى.

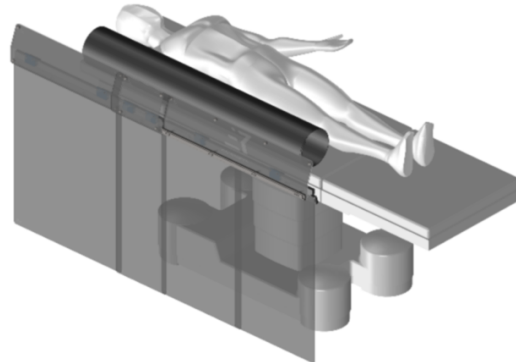
يمكن وضع جهاز Shadow L148-MPS فوق المريض ولفه حول واقيات البطن:



يمكن طي جهاز Shadow L148-MPS من المنتصف ووضع فوق المريض:



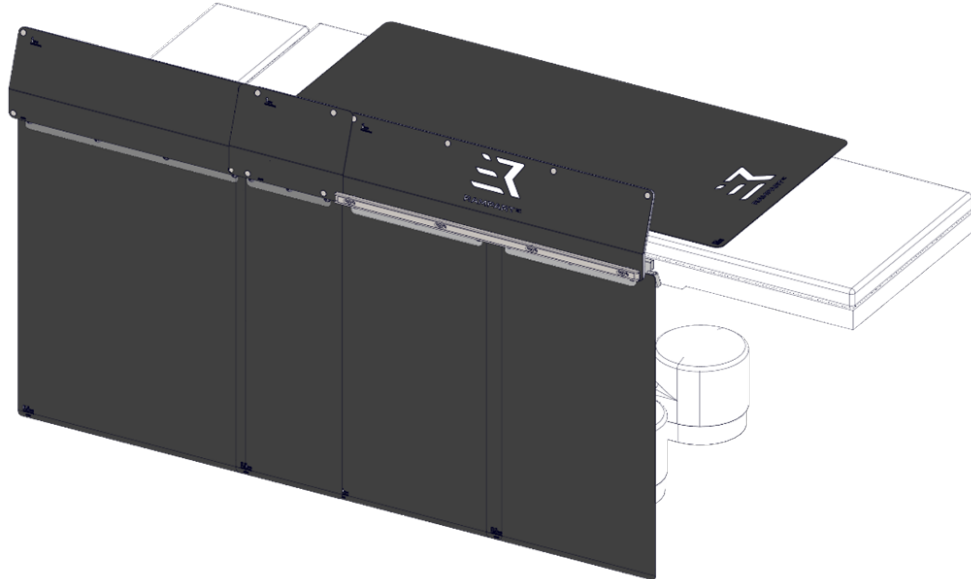
يمكن لف جهاز Shadow L148-MPS ووضع بين المريض وواقيات البطن:



فحص الجودة

يرجى مراجعة المعايير التالية للتأكد من تركيب وتجميع جهازي Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS بشكل صحيح:

- مجموعة قضيب الستارة الكبير مثبتة بإحكام على سكة ملحقات الطاولة، ومُضبطة على حجم قضيب الملحقات الصحيح (7.7 مم، 9.0 مم، أو 10.0 مم). لتغيير حجم سكة الملحقات، انتقل إلى قسم "ضبط نظام Bunker L148-TMS" في الصفحة 23.
- مجموعات قضيب الستارة الصغيرة والمتوسطة المتصلة بقضيب الستارة الكبير مثبتة بالكامل ومثبتة ببراعي إبهامية مُسننة، ويمكنها الدوران حول دبابيس الدوران الموجودة على قضبان الستارة الصغيرة والمتوسطة.
- دروع البطن الصغيرة والمتوسطة والكبيرة مثبتة بإحكام على قضبان الستارة الخاصة بها:
 - جميع مشابك درع البطن مثبتة بالكامل على قضبان الستارة.
 - تأكد من تداخل الغطاء الناعم لدرع البطن الصغير مع درعي البطن المتوسط والكبير.
- دروع الستارة الصغيرة والمتوسطة، ولوحتي الستارة الكبيرتين مثبتتان بإحكام على قضبان الستارة المناسبة:
 - تأكد من عدم وجود فجوات ظاهرة بين اللوحات.
- تأكد من تثبيت نظام Shadow L148-MPS بشكل صحيح وفقاً لشكل طاولة الإجراءات أو احتياجات المستخدم.
- يوجد ملصق سعة تحميل سكة الملحقات على الجانب المواجه للطاولة من مجموعة قضيب الستارة الكبير، وقد تم توضيح الحد الأقصى المسموح به للحمل عليه. إذا لم تكن الشركة المصنعة لنظام الأشعة السينية الخاص بك مدرجة ضمن القائمة، فيُرجى التواصل مع الشركة المصنعة للحصول على حدود سعة تحميل سكة الملحقات الخاصة بنظامك.



ضبط نظام Bunker L148-TMS

درع L148 المثبت على الطاولة هو نظام قابل لإعادة التكوين، مصمم للتثبيت على قضبان طاولة الإجراءات بأحجام 7.7 مم، 9.0 مم، و 10.0 مم. كما أن نظام Bunker L148-TMS مزود بقضيب ملحقات مثبت مسبقاً وقابل للتعديل يسمح بتثبيت أنظمة تحكم وملحقات متنوعة.

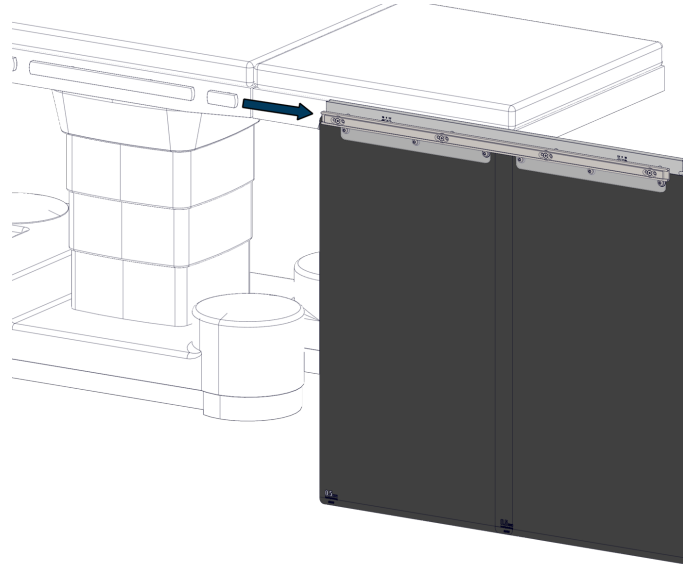
إن التأكد من ضبط Bunker L148-TMS على حجم سكة الملحقات الصحيح يضمن تثبيت النظام بأمان على طاولة العمليات. تشير القياسات المحفورة (7.7 مم، 9.0 مم، و 10.0 مم) على قضيب الستارة الكبير لـ Bunker L148-TMS إلى تطبيقات حجم القضبان المحتملة للنظام.

ملاحظة: يجب ضبط كل من حوامل التثبيت وقضيب الملحقات على قضيب الستارة الكبير على نفس حجم مسار الملحقات.

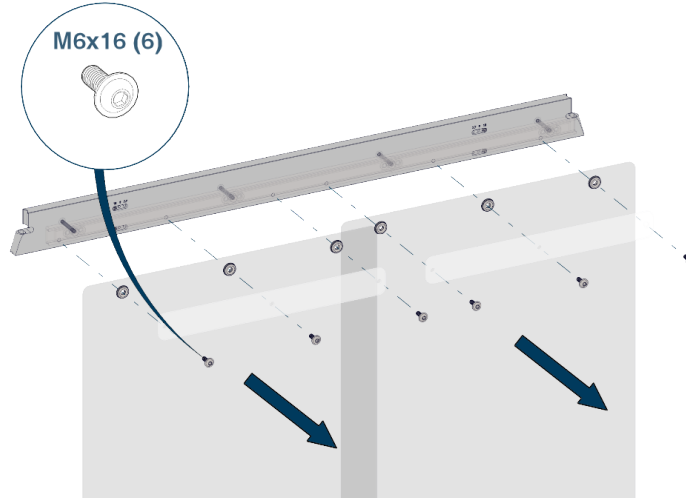
ملاحظة: يجب إزالة Bunker L148-TMS من طاولة العمليات لإكمال ضبط سكة الملحقات. راجع تفكيك Bunker L148-TMS في الصفحة 20.

ضبط حوامل التثبيت

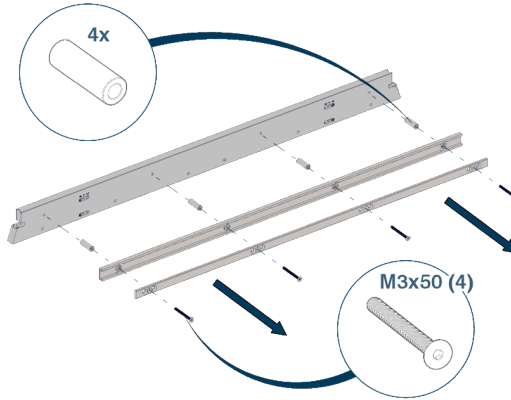
1. بعد تفكيك وإيقاف البطن ومجموعات قضبان الستارة الصغيرة والمتوسطة، أزل مجموعة قضيب الستارة الكبير بسحبها من مسار ملحقات طاولة العمليات باتجاه أسفل السرير.



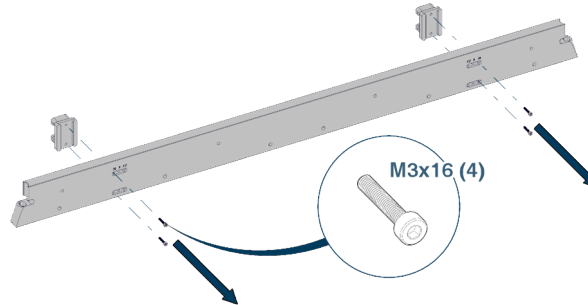
2. باستخدام مفتاح سداسي مقاس ٤.٠ مم، قم بإزالة البراغي الستة (٦) مقاس ١٦×M٦ مم التي تُثبت لوح الحماية الناعمين على قضيب الستارة الكبير.



3. باستخدام مفتاح سداسي مقاس ٣ مم، قم بإزالة البراغي الأربعة (٤) مقاس ٥٠×١٥ مم والفواصل الأربعة (٤) التي تُثبت قضبان الملحقات المتباعدة والثابتة على قضيب الستارة الكبير.

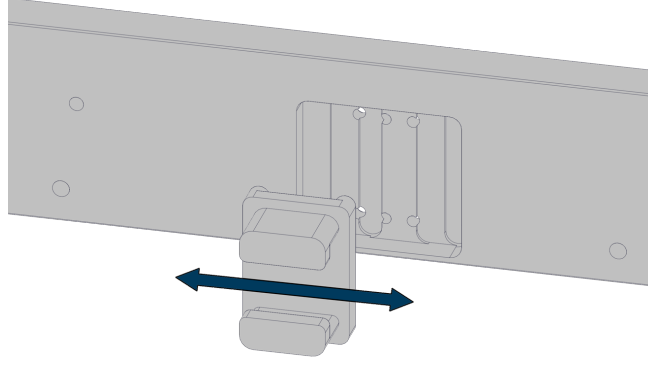


4. بعد وضع قضبان الملحقات والأدوات المصاحبة جانباً، استخدم مفتاح سداسي مقاس ٢.٥ مم لإزالة البراغي الأربعة (٤) مقاس ١٦×٣ مم التي تُثبت كل حامل تثبيت على قضيب الستارة الكبير.

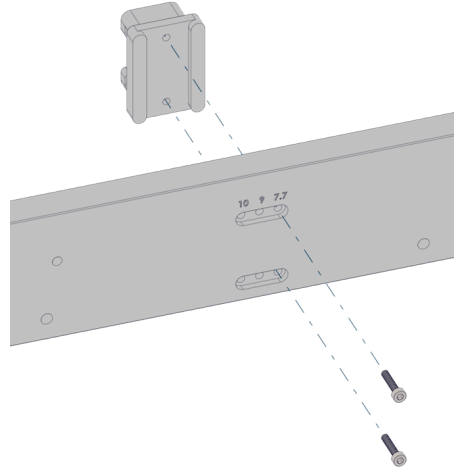


5. بعد إزالة حوامل التثبيت، أعد وضعها لتتوافق مع حجم مسار طاولة الإجراء المطلوب، وذلك بتحريكها يساراً أو يميناً وتثبيتها داخل الأخاديد المناسبة على قضيب الستارة الكبير.

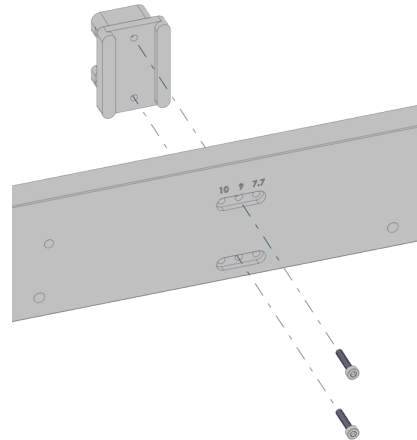
مقاسات المسارات المناسبة محفورة فوق فتحات البراغي المقابلة على الوجه المقابل (الوجه الأمامي) لقضيب الستارة.



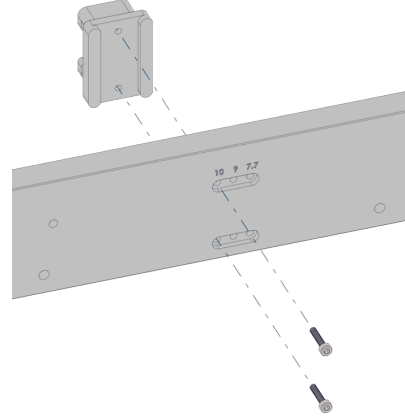
6. أعد وضع حامي التثبيت (٢) بحيث يتوافق محاذاتهما مع حجم مسار الملحقات المطلوب.



حامل التثبيت مضبوط على حجم قضيب الملحقات ٧.٧ مم

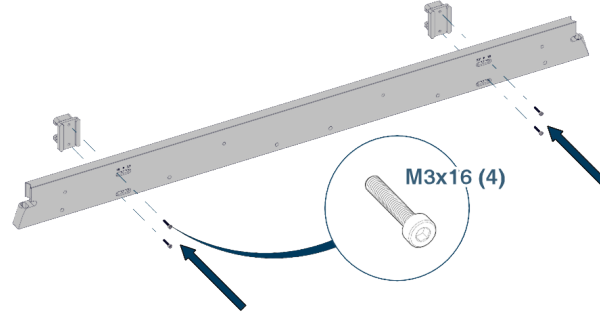


حامل التثبيت مضبوط على حجم قضيب الملحقات 9.0 مم

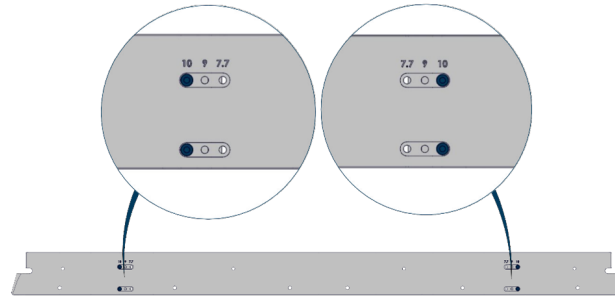


حامل التثبيت مضبوط على حجم قضيب الملحقات 10.0 مم

7. ضع مركب تثبيت مؤقت للأسنان، مثل Loctite® Threadlocker Blue 242®، على مسامير الأسنان، وأعد تركيب البراغي الأربعة (4) M3x16 مم التي تثبت حامي التثبيت (٢). عزم دوران البراغي ٢.٠ نيوتن متر.



ملاحظة: تأكد من ضبط حامي التثبيت على نفس حجم قضيب الملحقات.

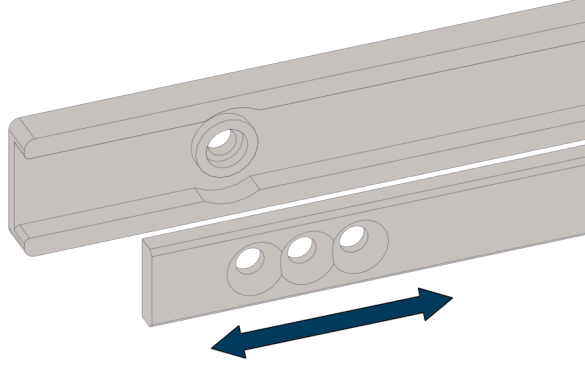


8. تم ضبط حامي التثبيت. انتقل إلى ضبط مسار الملحقات في الصفحة 26.

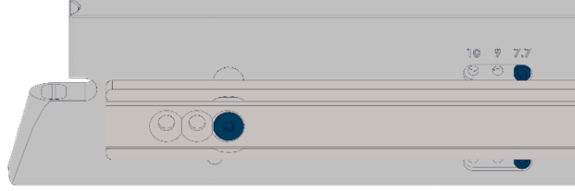
ضبط مسار الملحقات

بعد ضبط حامي التثبيت على قضيب الستارة الكبير، يجب أيضًا ضبط مسار الملحقات للوصول إلى حجم المسار المطلوب. قبل إعادة تركيب قضيب الستارة الكبير، اضبط سكة الملحقات باتباع الخطوات التالية:

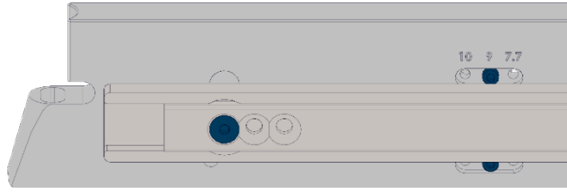
1. بعد فك مجموعة سكة الملحقات، أعد وضع مسار الملحقات المتباعدة إلى الحجم المطلوب بتحريكها يسارًا أو يمينًا، ثم ثبتها بسكة الملحقات الثابتة.



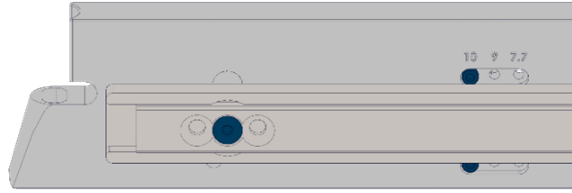
2. تأكد من ضبط مسار الملحقات على الحجم المطلوب باستخدام المؤشرات المحفورة على مسار الملحقات كدليل.



مسار الملحقات مضبوطة على حجم 7.7 مم

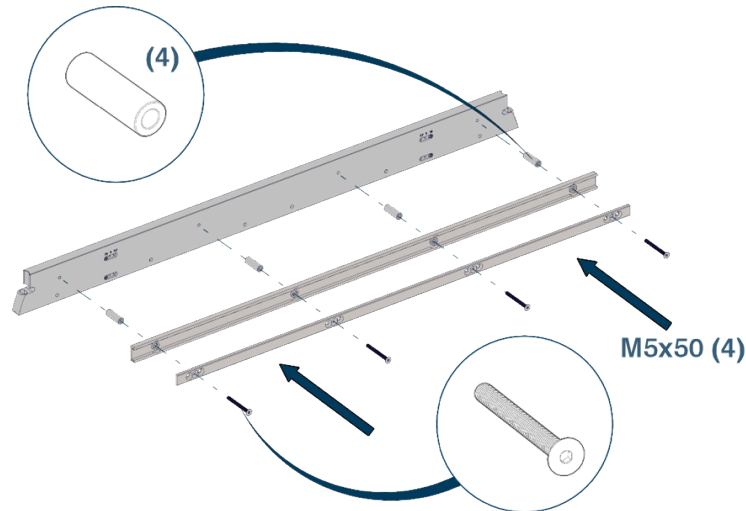


مسار الملحقات مضبوطة على حجم 9.0 مم

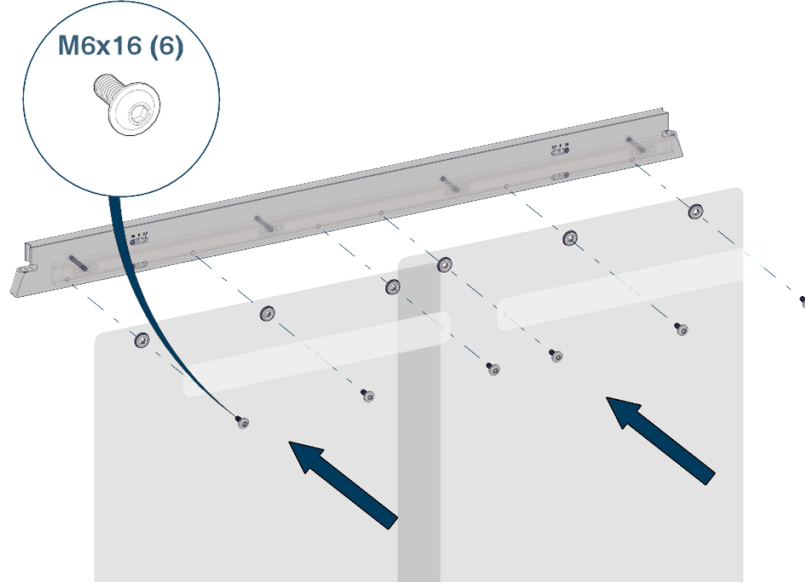


مسار الملحقات مضبوطة على حجم 10.0 مم

3. بعد ضبط حجم مسار الملحقات المطلوب، أعد تركيب مسار الملحقات على قضيب الستارة الكبير باستخدام أربعة (4) براغي M5x50 مم وأربعة (4) فواصل.. أحكم ربط البراغي الأربعة (4) M5x50 مم إلى 2.0 نيوتن متر.



4. باستخدام مفتاح سداسي مقاس ٤.٠ مم، قم بتركيب البراغي الستة (٦) مقاس $M6 \times 16$ مم التي تُثَبَّتْ لוחي الحماية الناعمين على قضيب الستارة الكبير. أحكم ربط البراغي الستة (6) $M6 \times 16$ مم إلى 6.0 نيوتن متر.



5. تم الانتهاء من ضبط حجم مسار الملحقات. انتقل إلى *فحص الجودة* في الصفحة 22.

تعليمات الاستخدام

- قد يؤدي عدم تركيب وضبط الستائر والدروع البطنية بشكل صحيح إلى تعرض غير مرغوب فيه للإشعاع.
- وفقاً لوثيقة إجماع الخبراء عن الاستخدام الأمثل للإشعاع المؤين في تصوير القلب والأوعية الدموية " Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging"²، تنشأ الحماية المناسبة من الإشعاع عند وضع ما لا يقل عن 0.5 مم من مكافئ الرصاص بين مصدر الإشعاع والعاملين الطبيين. عند الاستخدام الصحيح، يوفر جهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS من Rampart حماية من الإشعاع تعادل الرصاص على النحو التالي: ما يعادل 1.0 مم من الرصاص للدروع البطنية، وما يعادل 0.5 مم من الرصاص للستائر السفلية، وما يعادل 0.5 مم من الرصاص للدروع متعددة الأغراض. يجب التعامل مع الستائر ودروع الوقاية بحذر، لتجنب تعرضها للتلف نتيجة التلامس مع الأشياء الأخرى. في حالة تلف الستائر أو الدروع، يجب إعادة فحصها وفقاً للصيانة والعناية بالصفحة 33.



تحذير: التعرض للإشعاع

مجموعة المستخدمين المعنية

المجموعة المستهدفة من المستخدمين لجهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS هي الأطباء وموظفيهم.

فئات المرضى المستهدفة

صُمم جهاز Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS للعمل مع مسارات طاولة الإجراءات المتوافقة لتوفير الحماية من الإشعاع عند مستوى الطاولة وما دونه. تشمل سُمك قضبان طاولة الإجراءات المتوافقة ٧.٧ مم، و ٩.٠ مم، و ١٠.٠ مم.

² J. W. Hirshfeld and 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.jacc.2018.02.016> (أجري الاطلاع عليه بتاريخ 10 أغسطس، 2019).

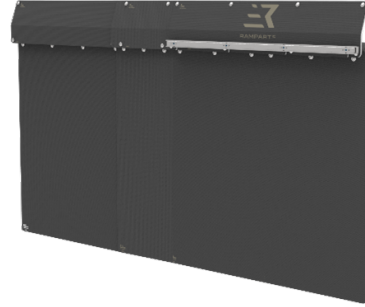
نماذج تكوينات

ملاحظة: يمكن لمجموعات قضبان الستائر الصغيرة والمتوسطة لجهاز *Bunker L148-TMS* الدوران بزوايا متنوعة لتلبية المتطلبات الخاصة بطاولات الإجراءات والاحتياجات الفردية للمستخدم. توضح نماذج التكوينات التالية نموذجين شائعين، ولكنها لا توضح جميع زوايا قضبان الستائر الممكنة.

جهاز *Bunker L148-TMS* بزاوية 180 درجة - صورة مع واقى متعدد الأغراض



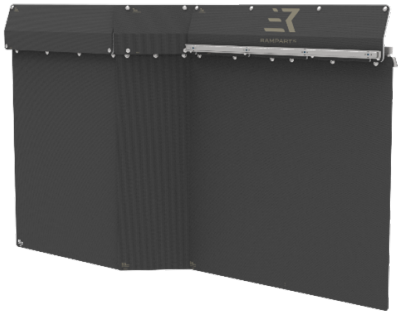
جهاز *Bunker L148-TMS* بزاوية 180 درجة



جهاز *Bunker L148-TMS* بزاوية 45 درجة - صورة مع واقى متعدد الأغراض



نهيئة Bunker L148-TMS عند زاوية 45 درجة



الصيانة والعناية

قد يتطلب جهاز Bunker L148-TMS وجهاز Shadow L148-MPS تنظيفاً بعد العملية، وفحوصات دورية، وإصلاحات للحفاظ على الأداء الأمثل.

يجب تنظيف وتعقيم جهاز Bunker L148-TMS وجهاز Shadow L148-MPS بشكل دقيق وفقاً لممارسات غرف العمليات القياسية وإرشادات مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (CDC). نظف كل مكون بعد الاستخدام وقبل الصيانة.

- عند تنظيف مواد الحماية الناعمة ودروع البطن الصلبة، تجنب استخدام الإسفنج الخشن أو الكاشط، أو الصوف الفولاذي، أو الفرش، أو وسادات التنظيف.
- لا تستخدم أبداً كاشطات أو أدوات معدنية من أي نوع عند تنظيف أي جزء من جهاز Bunker L148-TMS وجهاز Shadow L148-MPS.



تنبيه!

التنظيف والتعقيم

قم بتعقيم جهازي Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS باستخدام أحد المواد التالية:

- 70% أو أقل من الكحول الأيزوبروبيلي (جفف الستائر والدروع فوراً بعد الاستخدام).
- Sani-HyPerCide³ مناديل مبللة بمبيد للجراثيم يمكن التخلص منها
- Super Sani-Cloth⁴ مناديل مبللة بمبيد للجراثيم يمكن التخلص منها
- 2.0CaviWipes⁵ مناديل مبللة مطهرة

ملاحظة: استخدم منتجات المنظفات أو المناديل المبللة دائماً وفقاً لإرشادات الاحتياطات والاستخدام المقدمة من خلال الشركة المصنعة.

تنظيف/تعقيم واقي البطن

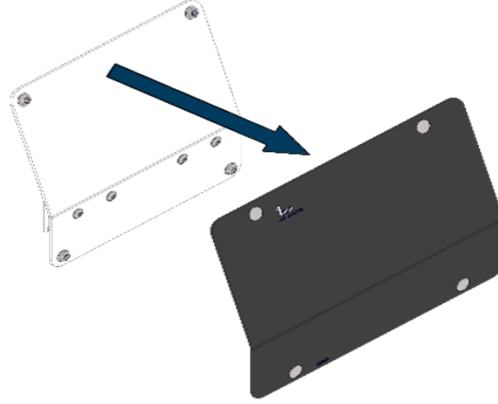
صُممت واقيات البطن Bunker L148-TMS لتكون قابلة للفك لضمان تنظيف جميع مواد الواقي وتعقيمها بشكل صحيح. يوضح القسم التالي إجراءات إزالة مادة الحماية الناعمة من هيكلها لتسهيل التنظيف والتعقيم.

ملاحظة: قبل التفكيك والتنظيف، يجب إزالة واقيات البطن من المخزن L148-TMS ووضعها في مكان آمن، وفقاً لقسم *إزالة واقيات البطن* في الصفحة 20.

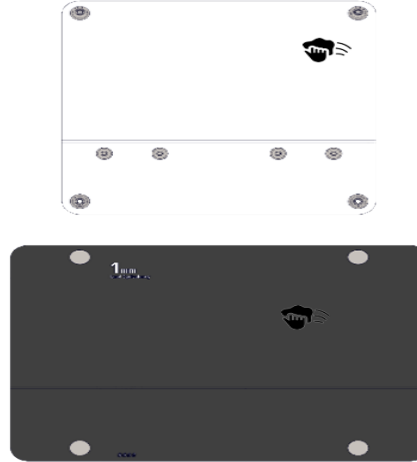
Sani-HyPerCide³ ® هو علامة تجارية مسجلة لدى PDI.
Super Sani-Cloth⁴ ® هو علامة تجارية مسجلة لدى PDI.
CaviWipes⁵ ® هو علامة تجارية مسجلة لدى Metrex Research LLC.

تنظيف واقي البطن الصغير

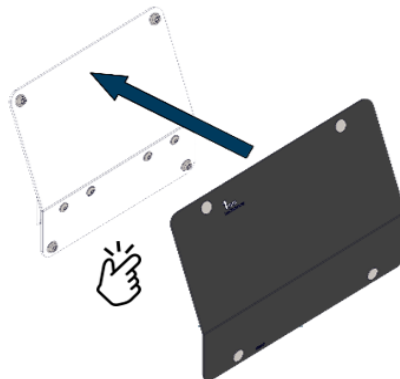
1. فكّ أزرار الكبس الأربعة (4) التي تُثَبَّت الواقي الناعم في مقدمة إطار واقي البطن الصلب.



2. نظّف/عقّم كلاً من مادة الحماية الناعمة والإطار الصلب لواقي البطن الصغير وفقاً لـ [التنظيف والتعقيم في الصفحة 33](#).

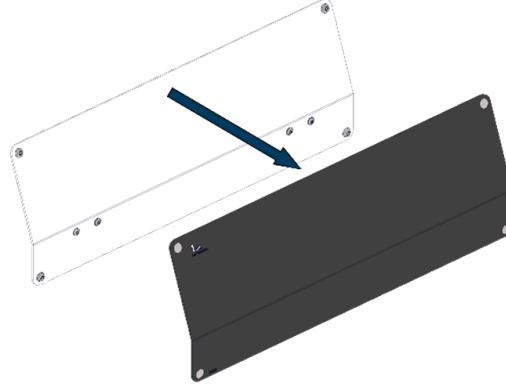


3. ثَبَّتْ أزرار الكبس الأربعة (4) في مقدمة الواقي بحيث يُثَبَّت الواقي الناعم بإحكام في الإطار.

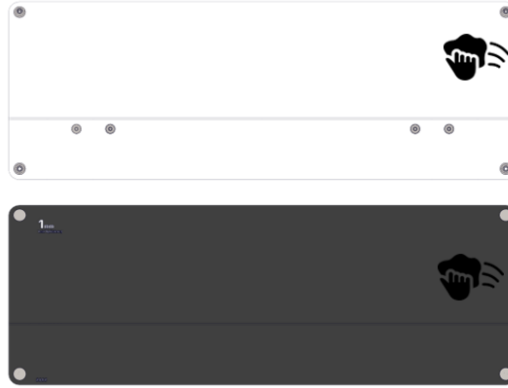


تنظيف واقي البطن المتوسط

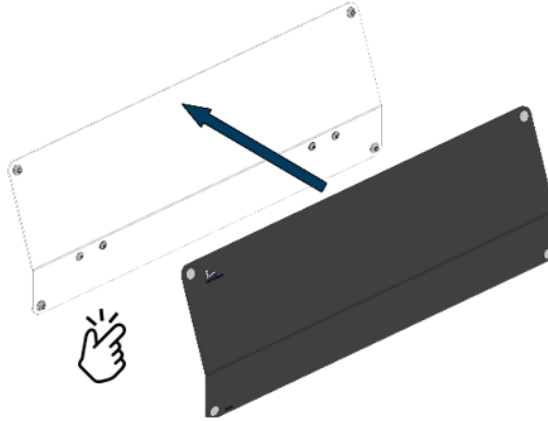
1. فكّ أزرار الكبس الأربعة (4) التي تُنَبِّت الواقي الناعم في مقدمة إطار واقي البطن الصلب.



2. نظّف/عقّم كلاً من مادة الحماية الناعمة والإطار الصلب لواقي البطن المتوسط وفقاً لـ *التنظيف والتعقيم في الصفحة 33*.

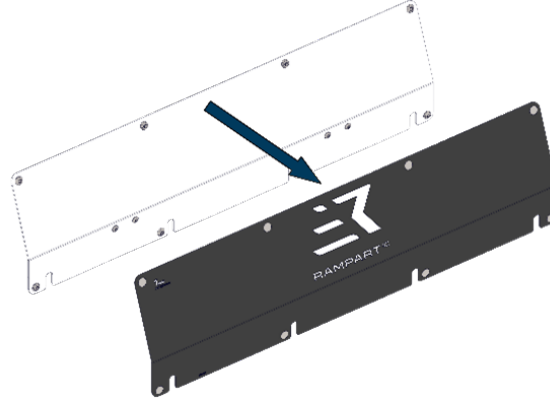


3. ثبّت أزرار الكبس الأربعة (4) في مقدمة الواقي بحيث يُنَبِّت الواقي الناعم بإحكام في الإطار.

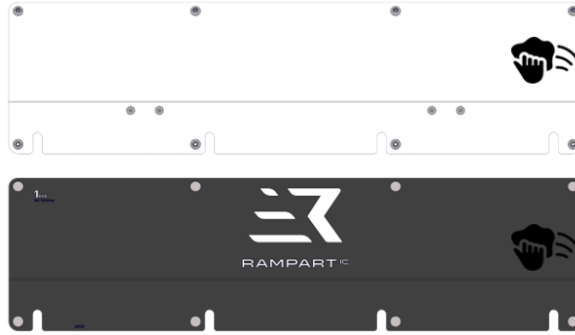


تنظيف واقي البطن الكبير

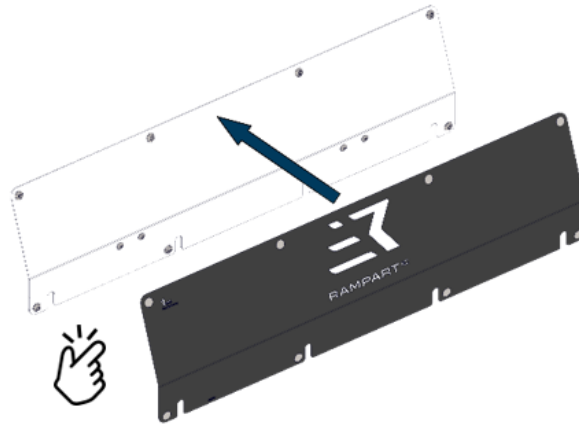
1. فك أزرار الكبس الثمانية (8) التي تُثبت الواقي الناعم في مقدمة إطار واقي البطن الصلب.



2. نظف/عقم كلاً من مادة الحماية الناعمة والإطار الصلب لواقي البطن الكبير وفقاً لـ [التنظيف والتعقيم في الصفحة 33](#).



3. ثبت أزرار الكبس الثمانية (8) في مقدمة الواقي بحيث يُثبت الواقي الناعم بإحكام في الإطار.



4. اكتمل تنظيف وتطهير درع البطن. انتقل إلى [فحص الجودة في الصفحة 22](#).

التخزين

في حالة عدم الاستخدام، يُمكن إبقاء Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS مُركّبين في المختبر. في حال الحاجة إلى إزالتها، يُرجى اتباع هذه الخطوات لضمان تخزين Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS بأمان.

1. أزل جميع واقيات البطن، ومجموعات قضبان الستائر، والواقى متعدد الأغراض من السرير وفقاً لقسم **تفكيك Bunker L148-TMS** في الصفحة 20.
2. انقل جميع المكونات إلى منطقة تخزين آمنة تستوفي شروط الشحن والتخزين في الصفحة 7.
3. تأكد من وضع جميع لوحات الستائر الأربعة (٤) في Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS بشكل مسطح لمنع طيّ أو تجعد الواقى.

فحص الصيانة الوقائية

توصي Rampart بإجراء فحص صيانة وقائية سنوي على النحو التالي:

1. تأكد من تنظيف Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS (راجع قسم **الصيانة والعناية** في صفحة 33) قبل إجراء فحص الصيانة الوقائية.
 2. افحص جميع الستائر، وواقيات البطن، وقضبان الستائر، والواقى متعدد الأغراض للتأكد مما يلي:
 - a. تثبيت جميع المكونات بإحكام.
 - b. تثبيت مجموعة قضبان الستارة الكبيرة بإحكام على مسار ملحقات الطاولة.
 - c. تدور مجموعات قضبان الستارة الصغيرة والمتوسطة بسلاسة.
- ملاحظة:** في حال الشعور باحتكاك عند وضع مجموعات قضبان الستارة، ضع طبقة متساوية من شحم السيليكون الاصطناعي ذي اللزوجة NLGI من الدرجة 1 على مفاصل محور قضيب الستارة.
- d. تثبت واقيات البطن الصغيرة والمتوسطة والكبيرة بإحكام على قضبان الستارة.
 - e. لا توجد أي شقوق أو تمزقات أو تلف في أي من الستائر والواقيات.
 - f. جميع أزرار الكبس على واقيات البطن موجودة ومثبتة بإحكام.

التخلص من المنتج

يحتوي جهازا Bunker L148-TMS و Shadow L148-MPS من Rampart على ستائر وواقيات خالية من الرصاص. يجب التخلص من النظام وجميع مكوناته بطريقة آمنة بيئياً وفقاً للقوانين المحلية والولائية والفيدرالية.

الضمان محدود

تضمن شركة Rampart للعميل أن هذا المنتج، الذي صنعه شركة Rampart وبيع للعميل، سيكون خاليًا من العيوب في المواد والصناعة مدة سنة واحدة (1) بعد التسليم للعميل. لا ينطبق هذا الضمان على أي منتجات تعرضت لسوء الاستخدام، أو التركيب أو الإصلاح غير المناسب، أو التغيير، أو الإهمال، أو الحوادث، أو ظروف التشغيل غير الطبيعية، أو الاستخدام في ظل ظروف أخرى غير تلك التي صُممت المنتجات من أجلها.

باستثناء الضمان المحدود السابق، لا يقدم البائع أي ضمانات أخرى، سواء كانت صريحة أو ضمنية، بما في ذلك جميع ضمانات الملاءمة أو القابلية للتسويق.



RAMPART

L148

Birmingham, Alabama, 35211, USA

رقم هاتف المكتب: - (205) 236-3000، رقم هاتف الدعم الفني: - (855) 236-3777

info@Rampart.com

www.Rampart.com



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



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