Serie
CS 200

R-800 CS

KARTSANA

Life-moving innovation

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
Barcelona (España)
+34 93 715 86 72
info@kartsana.com
www.kartsana.com

Manual de instrucciones
Raíl mecánico R-800 CS

ESPAÑOL

Instruction manual
Mechanical rail R-800 CS

ENGLISH

Manuel d'utilisation
Ancrage mécanique R-800 CS

FRANÇAIS

R-800 CS

Raíl mecánico

Modelo R-800 CS

CE

CERTIFIED
10G
EN - 1789

Lea estas instrucciones de mantenimiento antes de utilizar el producto y guárdela para su referencia futura.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 4
1.1 Prólogo 4
1.2 Responsabilidad y garantía 4
1.3 Especificaciones 4
1.4 Atención 5
1.5 Resumen de las precauciones de seguridad 5

2. MANUAL DE INSTRUCCIONES 7
2.1 Características técnicas del raíl 7
2.2 Montaje de la camilla en el raíl 8

3. MONTAJE DEL RAÍL EN LA AMBULANCIA 12
3.1 Configuración del vehículo 12
3.2 Fijación del raíl en la ambulancia 12

4. CUIDADO Y MANTENIMIENTO 13
4.1 Información de contacto 13
4.2 Condiciones ambientales 13
4.3 Limpieza 13
4.4 Mantenimiento 14
4.4.1 Mantenimiento de precaución 14
4.4.2 Mantenimiento de servicio 15
4.5 Transporte y almacenamiento 15
4.6 Desecho 15

5. RECAMBIOS 16

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Prólogo

El raíl R-800 CS ha sido diseñado expresamente para la perfecta sujeción del modelo de camilla CS 200 de Kartsana.

El raíl R-800 CS ha sido diseñado para dar cumplimiento a lla normativa UNE-EN 1789 y UNE-EN 1865-5.
Todas las informaciones de tratamiento, desinfección y mantenimiento son indicadas teniendo en cuenta nuestras experiencias y conocimientos actuales.
Nos reservamos variaciones técnicas del raíl para la mejora del producto.

1.2. Responsabilidad y garantía

Se debe verificar el raíl en el momento de su entrega a la organización de socorro. Todas las funciones deben ser explicadas detalladamente. La organización de socorro se hace cargo de la enseñanza de todos los empleados para un uso correcto.

La garantía del producto es de 24 meses a partir de la fecha indicada en la factura de compra. (ver Condiciones de la Garantía y el Certificado de Garantía que se adjuntan con el producto).

La Garantía no cubrirá la avería si es consecuencia de una incorrecta instalación, mal trato o uso inadecuado del mismo. La reparación deberá ser realizada por un servicio técnico autorizado por Kartsana o su respectivo representante.

El fabricante no se hará cargo de ninguna anomalía producida en el raíl por el uso de productos no originales Kartsana. Los cambios o modificaciones realizados en la unidad que no hayan sido aprobados expresamente por Kartsana pueden suponer errores en el

1.3 Especificaciones

Carga máxima de trabajo (sin asistencia):	350 Kg
Normativa principal	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Longitud total	2028/2457 mm
Ancho total	638 mm
Altura	499 mm
Operarios recomendados para cargar/descargar una camilla ocupada	1 operario o 2 operarios en caso de que la camilla esté ocupada por una persona de excesivo volumen
Camillas compatibles	Camilla CS 200

1.4. Atención

A lo largo de este manual, se encuentran 3 tipos de señales. Para señalar **advertencia**, tenemos la ISO 7010-W001. La **prohibición** se indica con la ISO 7010-P001 y la **obligación** con la ISO 7010-M001.

Con estas señales informamos sobre medidas importantes de seguridad para la correcta utilización del raíl y para evitar posibles accidentes.
Las advertencias alertan al lector sobre situaciones que, si no se evitan, podrían producir la muerte o lesiones graves. Por otro lado, las prohibiciones indican las acciones que no se deben llevar a cabo en ningún caso y las obligaciones, aquellas medidas y/o acciones que se deben realizar para asegurar un uso adecuado del producto y mantener una funcionalidad segura.

1.5. Resumen de las precauciones de seguridad

Lea detenidamente y siga las advertencias y precauciones indicadas en estas páginas. El mantenimiento y reparaciones solo lo puede realizar el personal cualificado.

ADVERTENCIAS

- El uso inadecuado del rail puede causar lesiones al paciente o al manipulador. Utilice el rail sólo de la manera indicada en este manual.

- No modifique el rail ni ninguno de sus componentes. La modificación del dispositivo puede ocasionar un funcionamiento impredecible que podría llegar a causar lesiones al paciente o al operador. La modificación del dispositivo anula la garantía.

- Este raíl debe trabajar con una camilla compatible.

- El sistema de fijación al vehículo de urgencias compatible con nuestro rail debe estar correctamente instalado para una correcta sujeción de la camilla. Si no se podrían causar lesiones al paciente, operador o vehículo.

- Solicite una correcta instalación del raíl de fijación al suelo de vehículo. La posición de este raíl determinará el correcto funcionamiento de la camilla. Tras la instalación, practique el cambio de las posiciones de entrada y salida de la camilla del raíl hasta que aprenda totalmente el funcionamiento del producto. El uso inadecuado puede causar lesiones.

- No permita que ayudantes sin la formación adecuada le ayuden a utilizar el raíl. Los técnicos y ayudantes sin formación adecuada pueden provocar lesiones al paciente y a ellos mismos.

- No se suba a la base del raíl porque podría dañar el producto, desequilibrar el paciente y/o causar lesiones.

- La sujeción incorrecta de la camilla puede causar lesiones. Evite poner las manos, dedos o pies en las partes móviles tanto del raíl como de la camilla. Para evitar lesiones, cuando suba y baje la camilla tenga mucho cuidado al colocar las manos y los pies cerca de las partes móviles (bandeja de entrada).

- El raíl R-800 CS está diseñado para ser compatible con la camilla CS 200 de Kartsana.

- Cuando realice la limpieza, utilice el equipo de protección personal adecuado (gafas protectoras o respiradores) para evitar el riesgo de inhalar organismos infecciosos.

- Algunos productos de limpieza son corrosivos y pueden dañar el producto si se usan de formas incorrectas. Si los productos descritos anteriormente se utilizan para limpiar equipos de Kartsana, deben tomarse medidas para asegurar que los raíles se limpian con agua limpia y se secan bien después de su limpieza. Si no se enjuagan y secan debidamente las unidades se puede dejar un residuo corrosivo en la superficie de estas, lo que es posible que cause una corrosión prematura de los componentes más importantes.

PRECAUCIONES

- Los cambios o las modificaciones realizados en la unidad que no hayan sido aprobados expresamente por Kartsana pueden anular la autoridad del usuario a utilizar el sistema.

- La instalación del raíl de fijación compatible con la camilla debe realizarla un mecánico certificado familiarizado con la estructura de las ambulancias. Consulte al fabricante del vehículo antes de instalar el raíl y asegúrese de que la instalación no daña ni interfiere con los manguitos de los frenos, de oxígeno o de combustible, el tanque de combustible o el cableado eléctrico del vehículo.

- Antes de poner la camilla o el raíl en funcionamiento, retire todos los obstáculos que puede interferir y causar lesiones al operador o al paciente.

- Al descargar la camilla del compartimento del paciente (del raíl), asegúrese de que las ruedas de la camilla están colocadas en el suelo de forma segura, de lo contrario puede dañarse el producto.

- Asegúrese de que los cinturones no se enredan en el raíl al cargar y descargar la camilla.

- No limpie con vapor ni ultrasonidos la unidad.

- El incumplimiento de estas instrucciones podría dar lugar a la anulación de algunas o todas las garantías.

- Debe establecerse un programa de mantenimiento preventivo para todo el equipo de Kartsana. Según la frecuencia de uso del producto es posible que haya que realizar el mantenimiento preventivo más a menudo.

- Si desea obtener información adicional sobre el mantenimiento, consulte nuestro departamento técnico.

- El mantenimiento inadecuado puede causar lesiones o daños al producto. Realice el mantenimiento del raíl como se describe en este manual. Siga los procedimientos de mantenimiento y utilice solo piezas aprobadas por Kartsana. La utilización de piezas o procedimientos no aprobados puede ocasionar un funcionamiento impredecible y causar lesiones, además de anular la garantía.

- Si no se utilizan las piezas de repuesto, lubricantes, etc. autorizados puede dañar el raíl y anular la garantía del producto.

NOTAS

- Los elementos sueltos o la acumulación de suciedad en el suelo del compartimento de la ambulancia pueden interferir con el funcionamiento del raíl y el sistema de sujeción de la camilla. Mantenga limpio el suelo del compartimento del paciente.

- Este manual debe considerarse como parte del rail y como tal deberá conservarse con el producto incluso en el caso de que se venda éste.

- Kartsana está constantemente mejorando el diseño y la calidad de sus productos. Por lo tanto, aunque este manual contiene la información más actual disponible en el momento de la impresión, puede haber pequeñas discrepancias entre el rail y este manual. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente o el de asistencia técnica de Kartsana.

- Kartsana recomienda que, antes de la instalación, un mecánico certificado planifique la colocación del raíl de fijación en la parte interior del vehículo de emergencias.

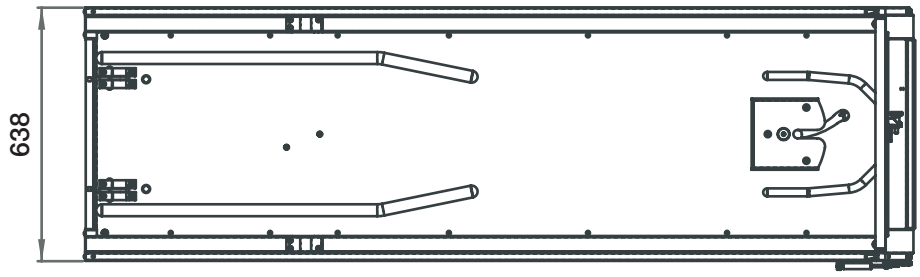
2. MANUAL DE INSTRUCCIONES

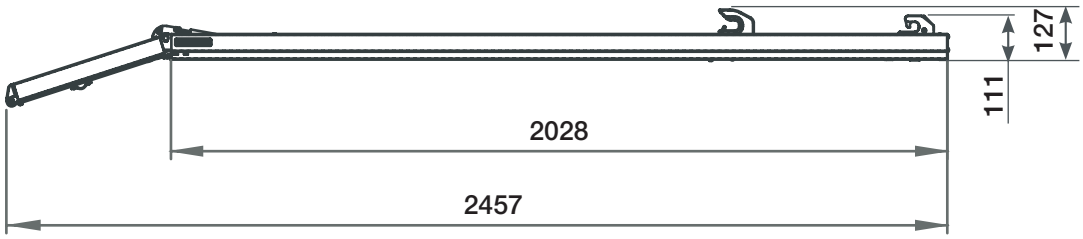
2.1. Características técnicas del raíl R-800 CS

Sobre el raíl R-800 CS solo puede montar la camilla CS-200.

Peso del raíl: 30 Kg
Carga máxima admitiva: 350 Kg
Longitud del raíl abierto: 2457 mm

(Dimensiones y cotas en mm)



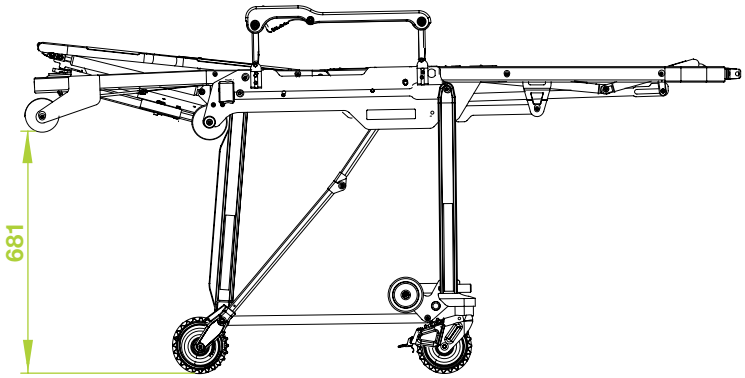


KARTSANA CERTIFIED 10G EN-1789 R-800 CS

2.2. Montaje de la camilla CS 200 con el raíl R-800 CS

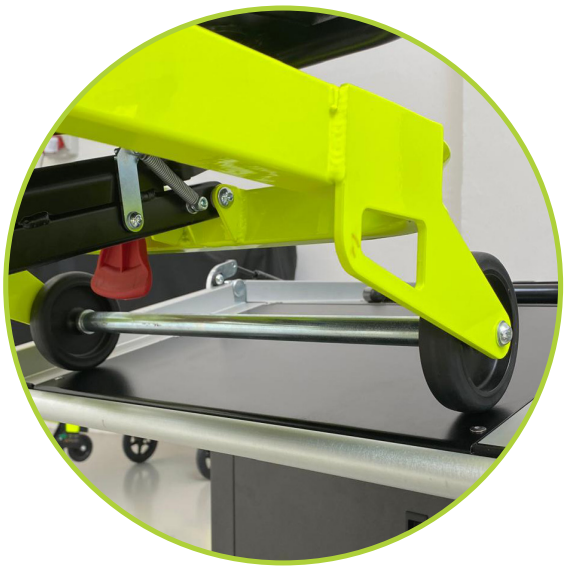
Importante, la altura de carga mínima para que las patas de la camilla se desbloqueen, tiene que ser de **700mm.**

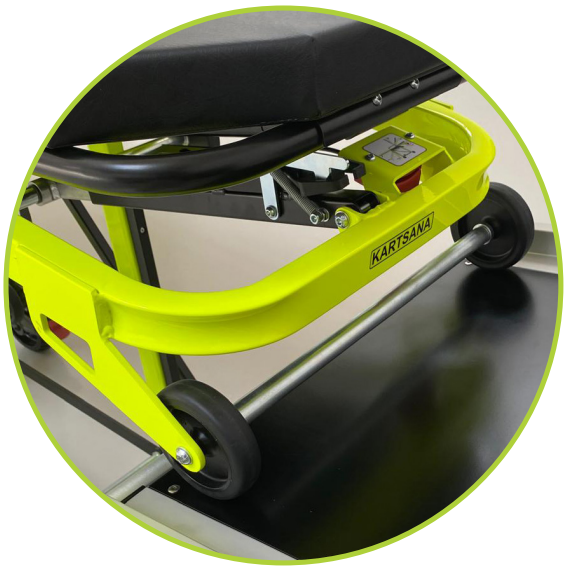
La camilla necesita tener las ruedas delanteras flotando para que el plegado sea posible.



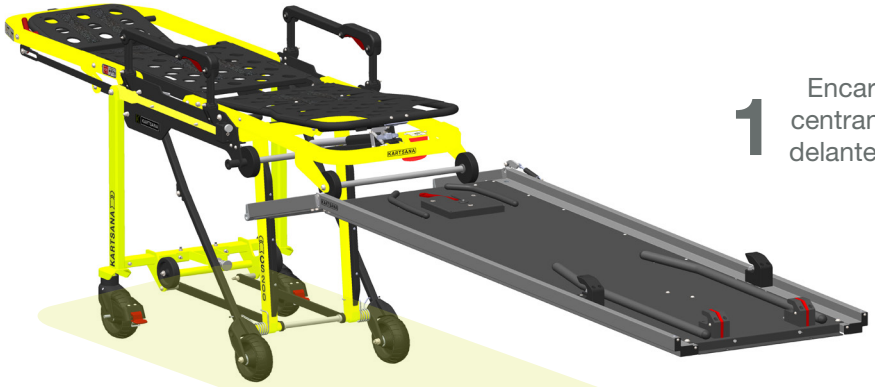
Colocar la bandeja del raíl en posición horizontal (abierta). De esta forma tenemos los ganchos rojos de fijación abiertos.

Encarar las ruedas de ataque encima del raíl de manera que éstas se deslicen por encima de la bandeja y guiadas siempre por los tubos para evitar desplazamientos laterales.



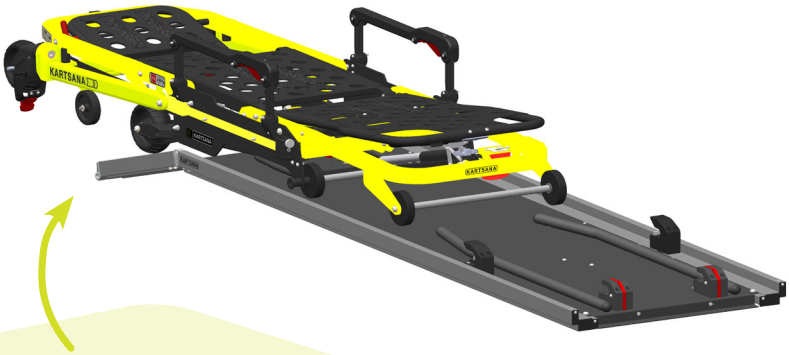


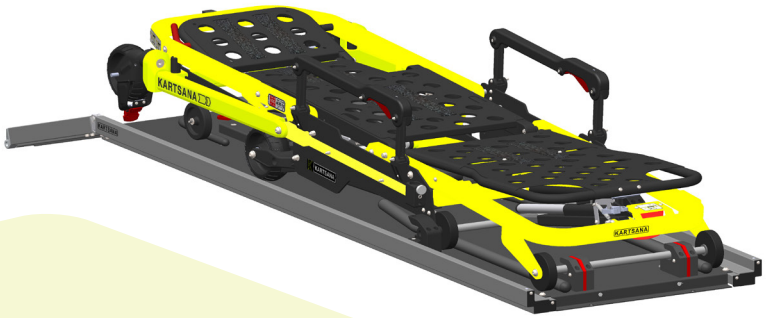
Carga de la camilla en el rail



1 Encarar la camilla, centrando las ruedas delanteras con el rail.

2 Para poder plegar las patas y entrar en el rail, deberemos presionar el gatillo rojo que tenemos en la parte inferior del piernazal.
Con la cadera, nos ayudaremos a empujar y entrar la camilla en la ambulancia.



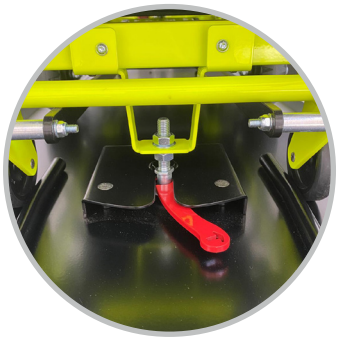


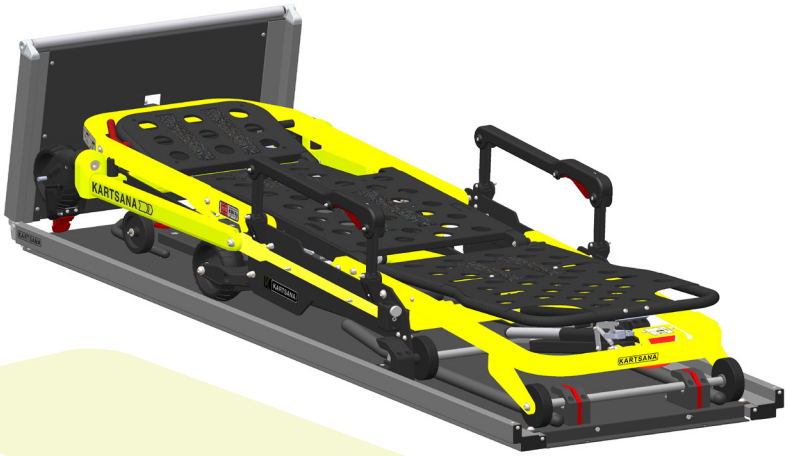
3

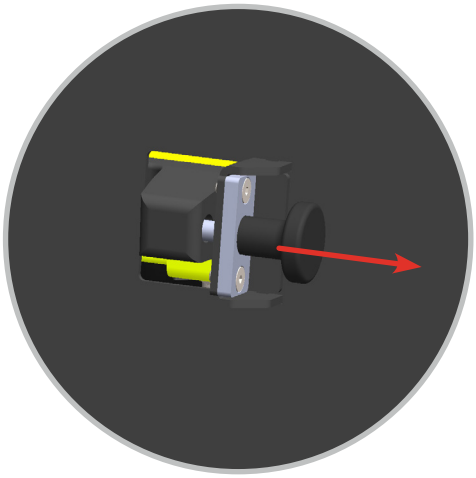
Encarar la camilla, centrando las ruedas delanteras con el rail. Desbloquear la pata trasera, introducir la camilla hasta que el eje de las ruedas de ataque haga tope en los dos ganchos delanteros

4

Cuando las ruedas lleguen al final del recorrido, el bulón trasero entrará dentro de la estructura de acero inoxidable, que evitará el movimiento vertical de la camilla.







5

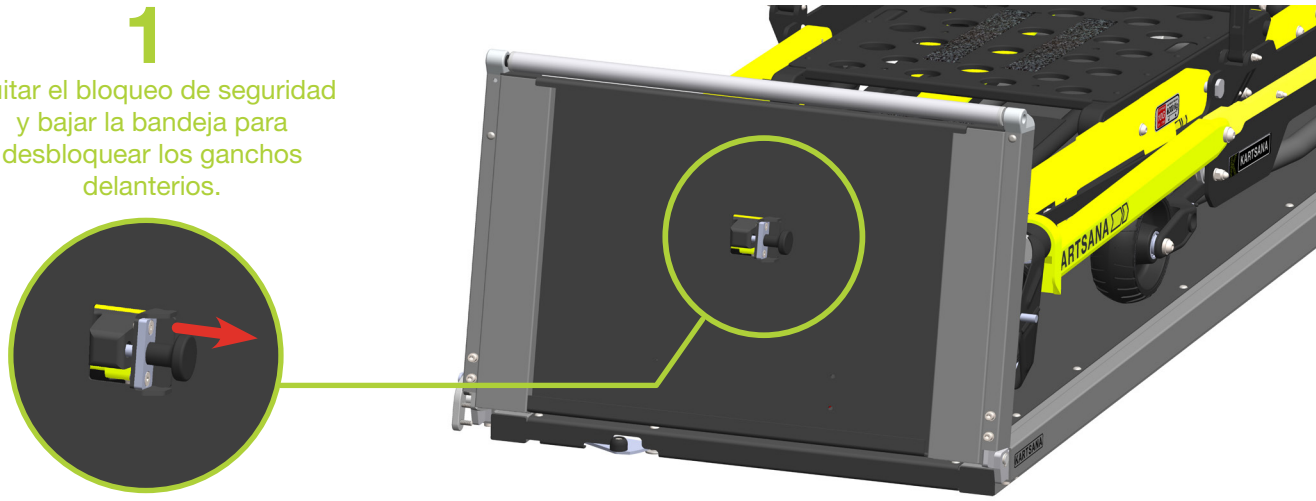
Para que los ganchos rojos se cierren y fijen la camilla en su parte delantera, tenemos que levantar la bandeja de entrada del raíl.
Para que todo el conjunto quede bien bloqueado, una vez la bandeja esta subida, colocaremos el bloqueo manual que va en la misma.

Descarga de la camilla cuando está en el rail

Para descargar la camilla, el procedimiento será el siguiente:

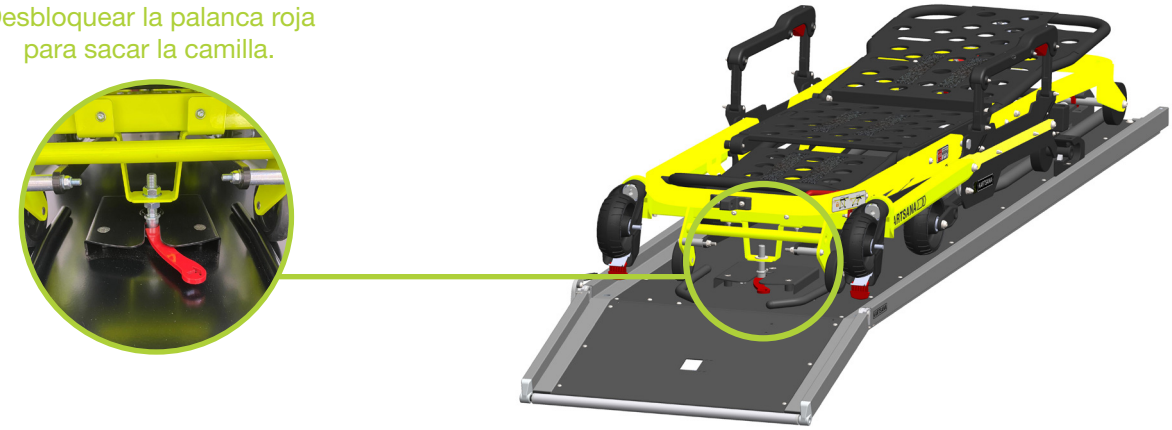
1

Quitar el bloqueo de seguridad y bajar la bandeja para desbloquear los ganchos delanterios.



Desbloquear la palanca roja para sacar la camilla.

2



3

Estirar de la camilla para que ella sola se vaya desplegando. Siempre mantener la camilla paralela al raíl para que las patas se abran totalmente.

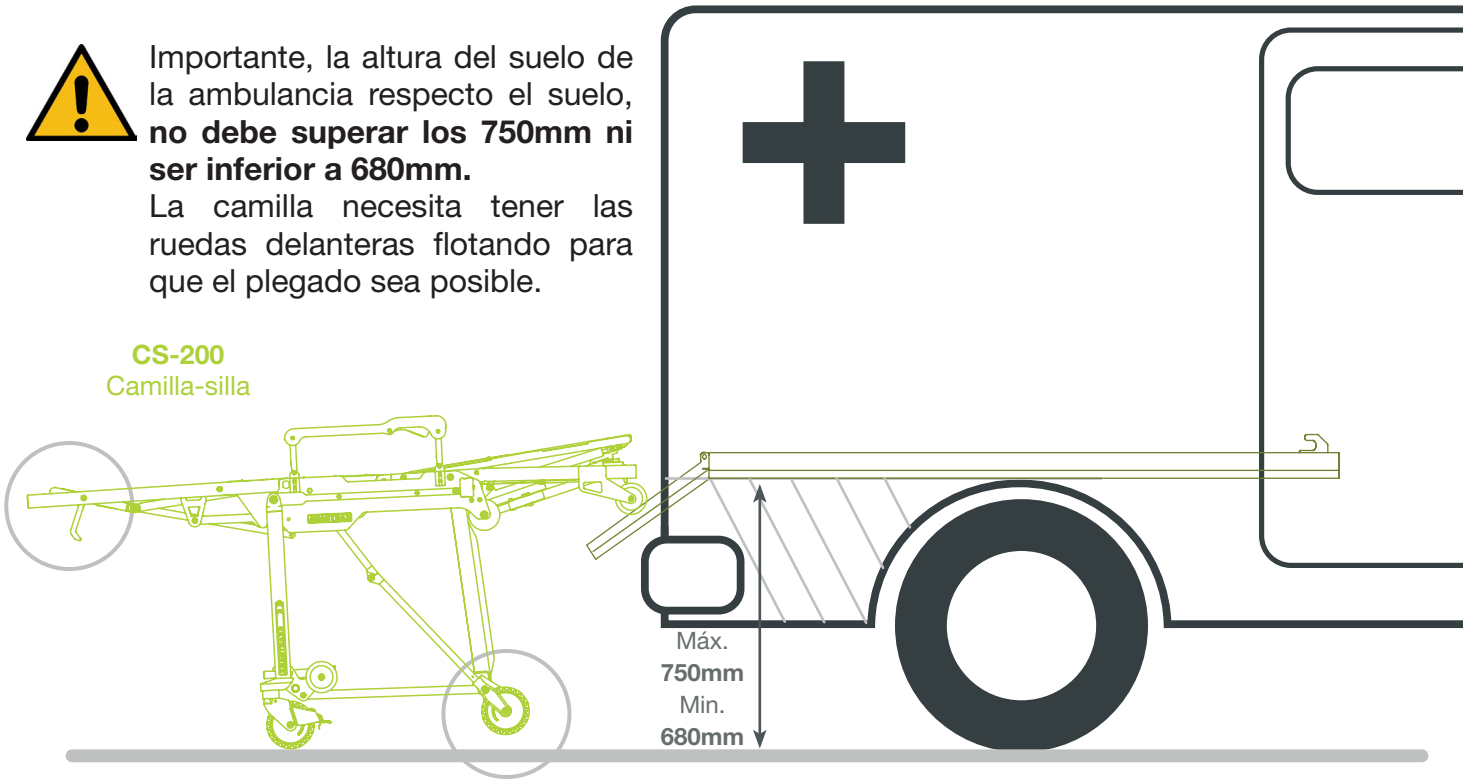
3. MONTAJE DEL RAÍL EN LA AMBULANCIA

3.1. Configuración del vehículo

Estas instrucciones de instalación están indicadas para la fijación del conjunto CS 200 con el rail R-800 CS de Kartsana.
El correcto uso y funcionamiento de la camilla CS-200 dependerá de la correcta instalación del sistema de fijación (rail R-800 CS).

Importante, la altura del suelo de la ambulancia respecto el suelo, **no debe superar los 750mm ni ser inferior a 680mm.**
La camilla necesita tener las ruedas delanteras flotando para que el plegado sea posible.

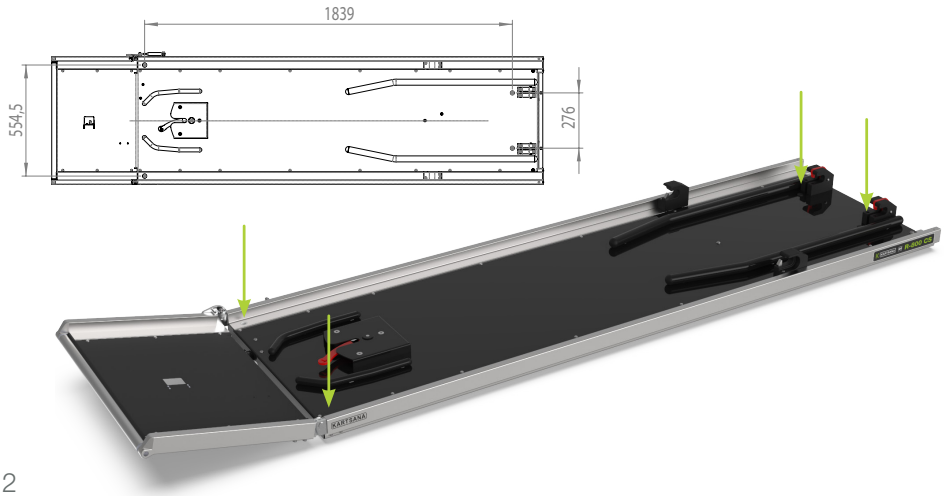
CS-200
Camilla-silla

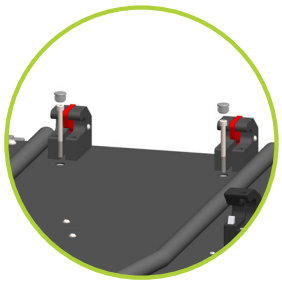


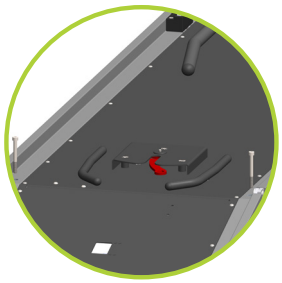
3.2. Fijación del raíl en la ambulancia

El raíl R-800 CS deberá fijarse al suelo de la ambulancia con los agujeros indicados en el esquema inferior.

4 Tornillos DIN 912 M8x90mm







4. CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO

4.1. Información de contacto

Para cualquier consulta relacionada con el uso, el mantenimiento o la instalación de un producto de KARTSANA, puede contactar con nuestro Servicio de Asistencia Técnica (SAT). Cualquier incidente grave relacionado con el producto debe comunicarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que estén establecidos el usuario y/o el paciente.

Teléfono: +34 93 715 86 72
E-mail: sat@kartsana.com
Dirección: Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès,
Barcelona (España)

4.2. Condiciones ambientales

Tanto para el uso como para el almacenamiento:

Temperatura recomendada: desde -10ºC hasta +60ºC
Humidad relativa: 5 – 95%

4.3. Limpieza

Para la limpieza del raíl, hacer incidir sobre la superficie a limpiar productos que no dañen la superficie de los materiales mediante una bayeta, trapo o similar. Si la superfície a limpiar está engrasada, volver a engrasarla una vez se haya finalizado la limpieza.

Rogamos utilice los productos de limpieza según las instrucciones del fabricante.

La empresa fabricante no se hará cargo de ningún desperfecto o anomalía producido por un producto de limpieza que pueda dañar la superficie de los materiales del raíl.

La empresa fabricante aconseja, por motivos de higiene y conservación de los componentes del producto, su limpieza después de cada uso.

4.4. Mantenimiento

4.4.1 Mantenimiento de precaución

Un **mantenimiento correcto y periódico** garantiza la durabilidad del producto.

Crear un plan de mantenimiento, incluyendo revisiones periódicas y estableciendo un responsable para llevarlos a cabo, es recomendable.

La persona encargada debe regirse por los siguientes **requerimientos**:

- Poseer conocimientos técnicos relacionados con el producto y los procesos de mantenimiento descritos en estas instrucciones.
- Contar con el soporte de personal cualificado, entrenado y conocedor del funcionamiento del producto.
- Utilizar componentes, recambios y accesorios originales o aprobados por el fabricante.
- Mantenimiento de registros de todas las operaciones de mantenimiento del producto, de acuerdo con las instrucciones del Reglamento UE 2017/45 que establece la obligación del comprador de proporcionar cuando se le solicite el registro de atención posventa mencionado con anterioridad a efectos de la trazabilidad del producto.

Comprobar el correcto funcionamiento **antes de su utilización**. Antes del servicio, se debe comprobar:

- La funcionabilidad.
- Las fijaciones y tornillería.
- Las partes que poseen movimientos, como las ruedas, los cinturones y los colchones.
- Sensibilidad de los muelles.

Si el dispositivo no parece adecuado para un uso correcto y seguro, **debe dejarse fuera de servicio** hasta que el dispositivo sea reparado o restaurado para que funcione por completo.

No modifique la estructura del dispositivo por ningún motivo, ya que puede causar daños graves a los pacientes y/u operadores.

Intervalos de lubricación de las partes móviles:

- 1 – 30 servicios por mes: cada 3 meses.
- 30 – 50 servicios por mes: cada 2 meses.
- Más de 150 servicios por mes: cada mes.

Todo el mantenimiento que no sea la lubricación, el apriete de tuercas y tornillos y la limpieza ordinaria debe ser realizado por KARTSANA o un centro de servicio autorizado.

4.4.2. Mantenimiento de servicio

La persona a quién se encomiende la revisión del producto deberá garantizar los siguientes requisitos básicos:

- Conocimiento adecuado del producto, de sus características técnicas/constructivas, de los puntos de control y pruebas finales, embalaje, conservación y manipulación.
- Conocimiento de todas las funciones del producto y de cualquier riesgo posible, mal funcionamiento o avería del producto.
- Posesión de todos los instrumentos necesarios para llevar a cabo cualquier servicio técnico o reparaciones menores.
- Posesión (o capacidad para adquirir) de repuestos del fabricante original o autorizados por el fabricante.
- Uso o apoyo de personal técnico especializado capacitado por el fabricante para el servicio del producto en cuestión.
- Mantenimiento de un registro de todas las operaciones de mantenimiento realizadas en el producto, de acuerdo con las instrucciones del Reglamento UE 2017/45 que establece la obligación del comprador de proporcionar cuando se le solicite el registro de atención posventa mencionado anteriormente con el fin de trazabilidad del producto.

4.5. Transporte y almacenamiento

Antes de transportar el dispositivo, asegúrese de que esté debidamente embalado y asegurado para evitar daños durante el transporte.

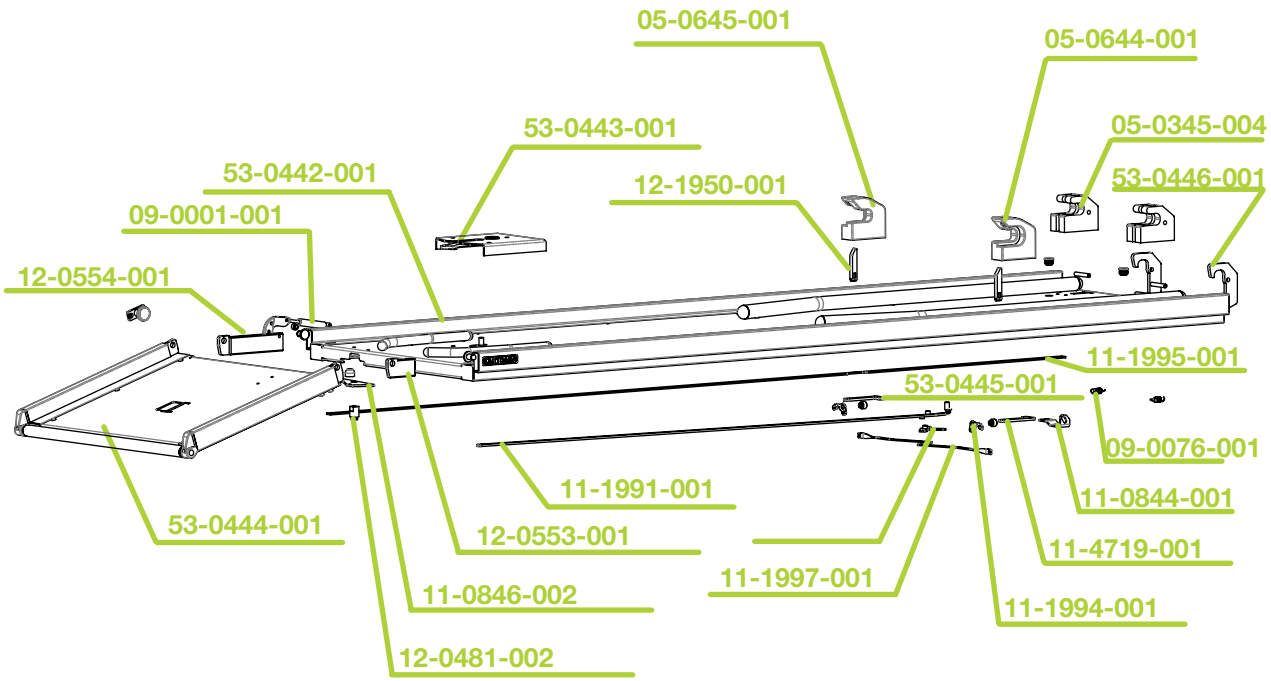
Conservar el embalaje original para otros eventuales transportes. Cualquier daño causado al dispositivo durante el transporte no está cubierto por la garantía.
La reparación y las sustituciones de piezas dañadas corren a cargo del cliente. El dispositivo debe almacenarse en un lugar seco.

Durante el almacenamiento, no coloque ningún objeto pesado encima del producto. No debe utilizarse como soporte de ningún tipo de objeto.

4.6. Desecho

Cuando el producto ya no esté en condiciones de uso, no debe tirarse sino desarrollar estrategia de recogida por un gestor autorizado para su reciclaje. El envase deberá ser manejado como desecho reutilizable. Los metales son totalmente reciclables. Los productos de plástico deben ser tratados como material de reciclaje. La gestión de residuos debe ser la establecida en cada país. Si tiene alguna consulta, preguntar en su administración municipal.

5. RECAMBIOS


05-0645-001
05-0644-001
53-0443-001
05-0345-004
53-0442-001
12-1950-001
53-0446-001
09-0001-001
12-0554-001
11-1995-001
53-0445-001
09-0076-001
11-1991-001
11-0844-001
53-0444-001
12-0553-001
11-4719-001
11-1997-001
11-0846-002
11-1994-001
12-0481-002

R-800 CS

Mechanical rail

Model R-800 CS

CE

CERTIFIED
10G
EN - 1789

Please read these maintenance instructions carefully before using the product and keep them for future reference.

CONTENTS

1. INTRODUCTION 20
1.1 Preface 20
1.2 Liability and warranty 20
1.3 - Specifications 20
1.4 Precautions 21
1.5 Summary of safety precautions 21

2. INSTRUCTION MANUAL 23
2.1 Technical characteristics of the rail 23
2.2 Mounting the stretcher on the rail 24

3. MOUNTING THE RAIL ON THE AMBULANCE 28
3.1 Vehicle configuration 28
3.2 Fixing the rail on the ambulance 28

4. CARE AND MAINTENANCE 29
4.1 Contact information 29
4.2 Environmental conditions 29
4.3 Cleaning 29
4.4 Maintenance 30
4.4.1 Precautionary maintenance 30
4.4.2 Service maintenance 31
4.5 Transportation and storage 31
4.6 Disposal 31

5. SPARE PARTS 32

1. INTRODUCTION

1.1 Preface

The R-800 CS rail has been specifically designed for perfect attachment to the Kartsana CS 200 stretcher model.

The R-800 CS rail has been tested in accordance with the UNE-EN 1789 and UNE-EN 1865-5 standards.
All information on treatment, disinfection and maintenance is based on our experience and current knowledge.
We reserve the right to make changes in the technical specifications of the rail in order to improve the product.

1.2 Liability and warranty

The rail must be checked at the time of delivery to the relief organisation. All of the functions must be explained in detail. The relief organisation is responsible for training all employees in the correct use of the equipment.

The product has a warranty period of 24 months from the date indicated on the purchase invoice. (see Warranty Conditions and Warranty Certificate enclosed with the product).

The Warranty will not cover breakdown due to incorrect installation, mishandling or misuse of the product. Repairs must be carried out by a service technician authorised by Kartsana or its authorised representative.

The manufacturer shall not be liable for any damage to the rail caused by the use of non-original Kartsana products. Changes or modifications made to the unit that have not been expressly approved by Kartsana may result in errors in the equipment's operation.

1.3 - Specifications

Maximum workload (unassisted):	350 Kg
Main regulations	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Total length	2028/2457 mm
Total width	638 mm
Height	499 mm
Recommended operators for loading/unloading an occupied stretcher	1 operator or 2 operators in the event that the stretcher is used by a very large person
Compatible stretchers	Stretcher CS 200

1.4 Precautions

Throughout this manual, there are 3 types of symbols. As a **warning symbol**, we have ISO 7010-W001. The **prohibition** is indicated by ISO 7010-P001 and the **obligation** by ISO 7010-M001.

We use these signs to provide information on important safety measures for the correct use of the rail and to avoid possible accidents.
Warnings alert the reader to situations that, if not avoided, may lead to death or serious injury. Furthermore, prohibitions indicate actions that must not be carried out under any circumstance, and obligations indicate measures and/or actions that must be taken to ensure the proper use of the product and to maintain safe functionality.

1.5 Summary of safety precautions

Read and follow the warnings and cautions on these pages carefully. Maintenance and repairs may only be carried out by qualified personnel.

PRECAUTIONS

- Improper use of the rail may cause injury to the patient or the handler. Use the rail only as described in this manual.

- Do not modify the rail or any of its components. Modification of the device may result in an unpredictable operation that could cause injury to the patient or operator. Modification of the device voids the warranty.

- This rail must work with a compatible stretcher.

- The fastening system to the emergency vehicle compatible with our rail must be correctly installed for the correct fastening of the stretcher. Otherwise injury to patient, operator or vehicle could occur.

- Request the correct installation of the fixing rail to the vehicle floor. The position of this rail will determine the correct functioning of the stretcher. After installation, practice changing the rail stretcher entry and exit positions until you are familiar with the product. Improper use can lead to injury.

- Do not allow untrained assistants to help you operate the rail. Inadequately trained technicians and assistants can cause injury to the patient and to themselves.

- Do not climb on the base of the rail as this may damage the product, unbalance the patient and/or cause injury.

- Incorrect fastening of the stretcher may result in injury. Avoid placing hands, fingers or feet on the moving parts of both the rail and the stretcher. To avoid injury, when raising and lowering the stretcher, be very careful when placing hands and feet near the moving parts (inlet tray).

- The R-800 CS rail is designed to be compatible with the Kartsana CS 200 stretcher.

- When cleaning, use appropriate personal protective equipment (protective goggles or respirators) to avoid the risk of inhaling infectious organisms.

- Some cleaning products are corrosive and can damage the product if used incorrectly. If the products described above are used to clean Kartsana equipment, measures must be taken to ensure that the rails are cleaned with clean water and thoroughly dried after cleaning. Failure to properly rinse and dry the units may leave a corrosive residue on the surface of the units, which may cause premature corrosion of critical components.

PRECAUTIONS

- Changes or modifications to the unit not expressly approved by Kartsana may void the user's authority to operate the system.

- The installation of the stretcher-compatible fixing rail must be carried out by a certified mechanic familiar with the ambulance structure. Consult the vehicle manufacturer before installing the rail and ensure that the installation does not damage or interfere with the vehicle's brake, oxygen or fuel hoses, fuel tank or electrical wiring.

- Before putting the stretcher or the rail into operation, remove all obstacles that may interfere and cause injury to the operator or patient.

- When unloading the stretcher from the patient compartment (from the rail), make sure that the wheels of the stretcher are placed securely on the floor, otherwise the product may be damaged.

- Ensure that the belts do not become entangled in the rail when loading and unloading the stretcher.

- Do not use steam or ultrasonic cleaners to clean the unit.

- Failure to comply with these instructions may result in some or all of the warranties becoming void.

- A preventive maintenance programme should be established for all Kartsana equipment. Depending on the product's frequency of use, preventive maintenance may need to be carried out more frequently.

- For further information on maintenance, please refer to our technical department.

- Improper maintenance may cause injury or damage to the product. The rail should be maintained as described in this manual. Follow the maintenance procedures and use only Kartsana approved parts. The use of unapproved parts or procedures may result in an unpredictable operation and may cause injury and void the warranty.

- Failure to use authorised spare parts, lubricants, etc. may damage the rail and void the product warranty.

NOTES

- Loose elements or dirt accumulation on the floor of the ambulance compartment can interfere with the operation of the rail and the stretcher retaining system. Keep the floor of the patient compartment clean.

- This manual should be considered as part of the rail and as such should be kept with the product even if it is sold.

- Kartsana works constantly to improve the design and quality of its products. Therefore, although this manual contains the most current information available at the time of printing, there may be minor discrepancies between the rail and this manual. If you have any questions, please contact Kartsana's customer service or technical service area.

- Kartsana recommends that, prior to installation, a certified mechanic should plan the placement of the mounting rail on the inside of the emergency vehicle.

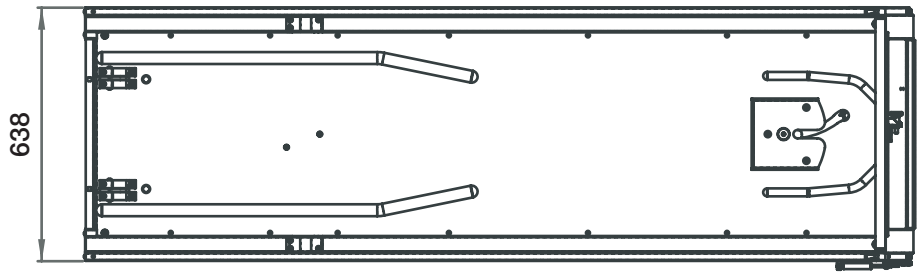
2. INSTRUCTION MANUAL

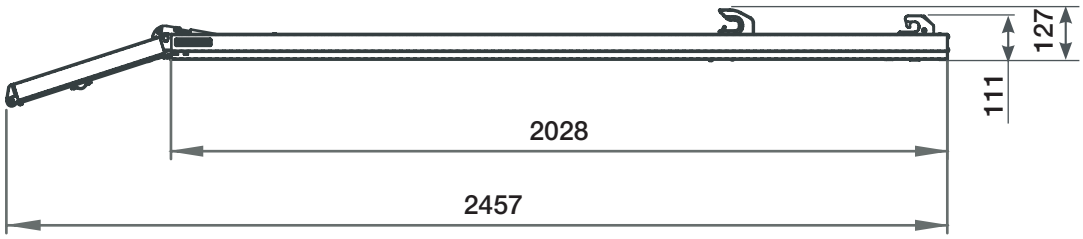
2.1. Technical characteristics of the R-800 CS rail (CS-200)

Only the CS-200 stretcher can be mounted on the R-800 CS rail.

Rail weight: 30 Kg
Maximum permissible load: 350 kg
Rail open length: 2457 mm

(Dimensions and measurements in mm)



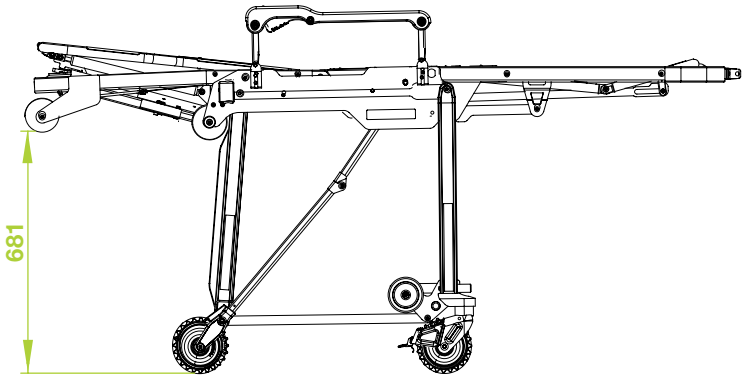


KARTSANA CERTIFIED 10G EN-1789 R-800 CS

2.2. Assembly of the CS 200 stretcher with R-800 CS rail

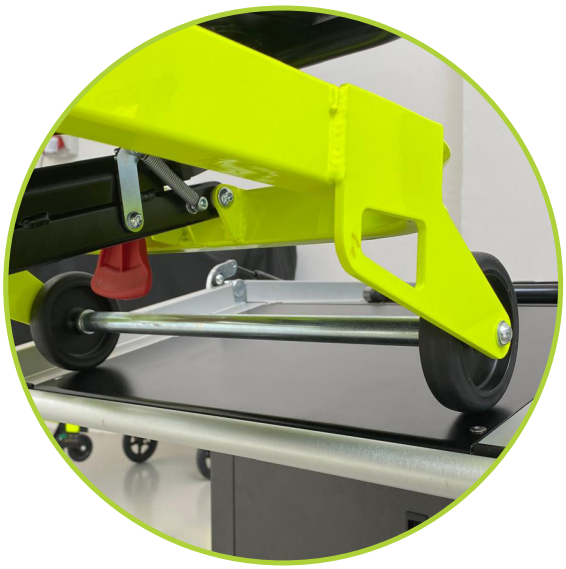
Note that the minimum loading height for the stretcher legs to unlock must be **700 mm.**

In order to make folding possible, the front wheels of the stretcher need to be raised.

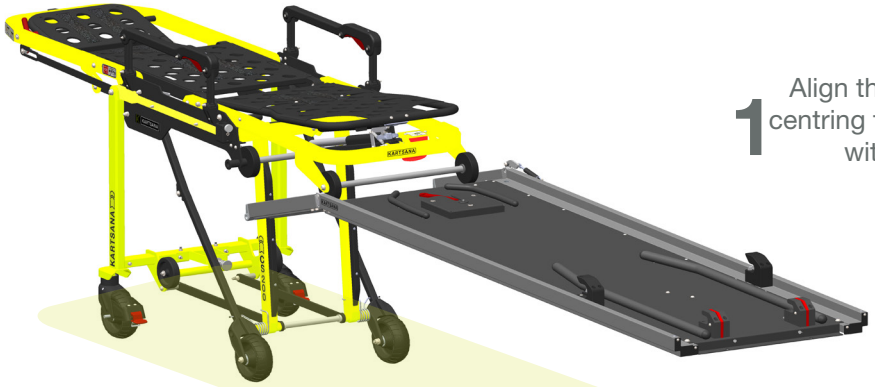


Place the rail tray in a horizontal (open) position. This way, the red fixing hooks remain open.

Align the front wheels on the rail so that they slide over the tray, always guided by the tubes to prevent lateral movement.

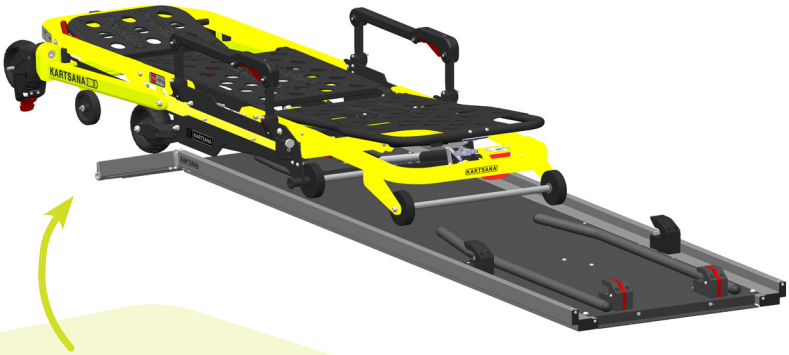


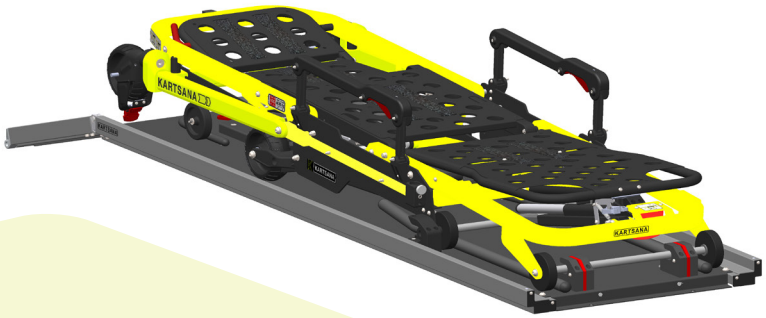
Loading the stretcher on the rail



1 Align the stretcher by centring the front wheels with the rail.

2 In order to fold the legs and fit on the rail, the red trigger on the underside of the leg must be pressed. Using the hips, help to push and load the stretcher into the ambulance.



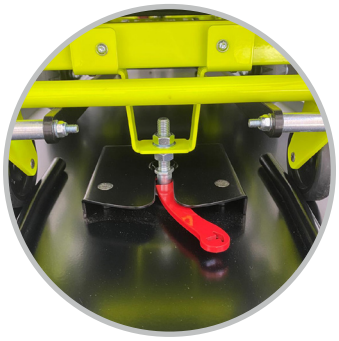


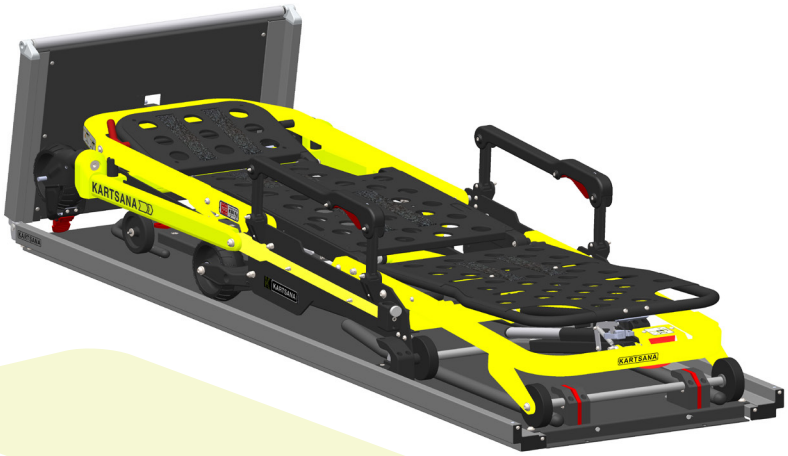
3

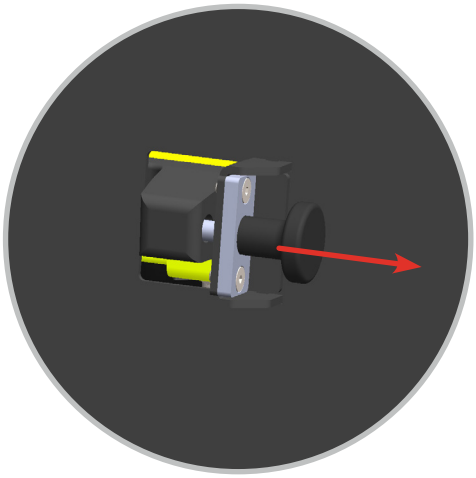
Align the stretcher by centring the front wheels with the rail. Unlock the rear leg, and push the stretcher until the front wheel axle hits the two front hooks

4

When the wheels reach the end of the rail, the rear pin will enter the stainless steel structure, preventing vertical movement of the stretcher.







5

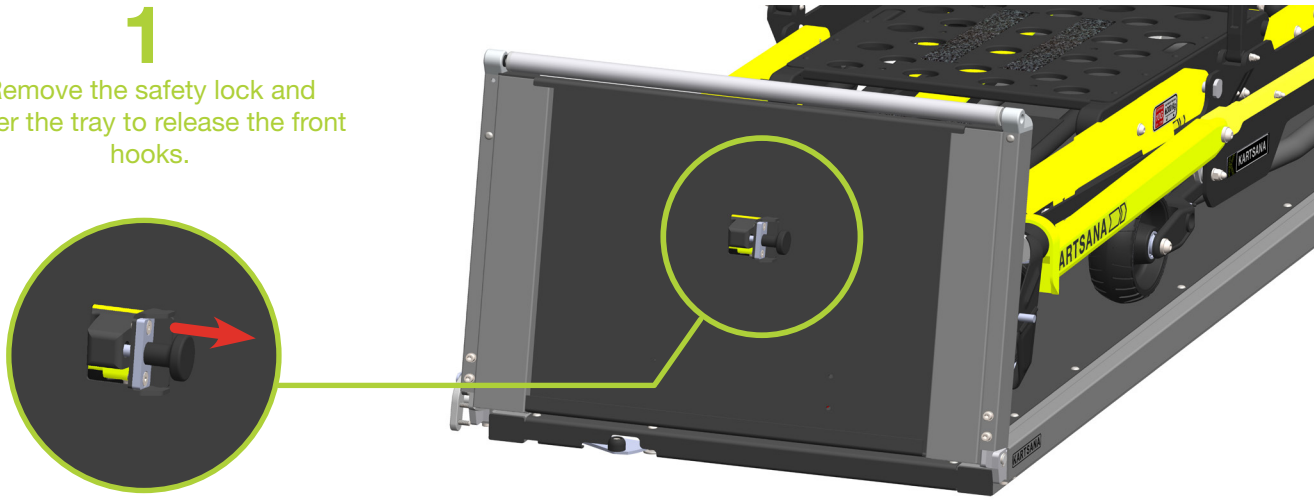
To ensure the red hooks close and secure the stretcher at the front, lift the rail entry tray.
To ensure the entire assembly is properly locked, once the tray is raised, insert the manual lock that is located on it.

Unloading of the stretcher when on the rail

To unload the stretcher, the procedure is as follows:

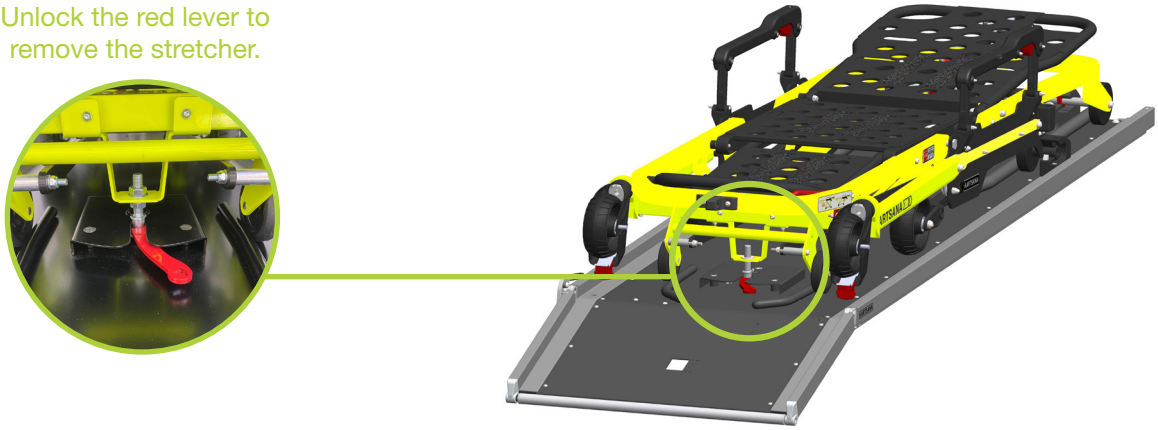
1

Remove the safety lock and lower the tray to release the front hooks.



2

Unlock the red lever to remove the stretcher.



3

Pull the stretcher so that it unfolds on its own.
Always keep the stretcher parallel to the rail to ensure the legs fully open.

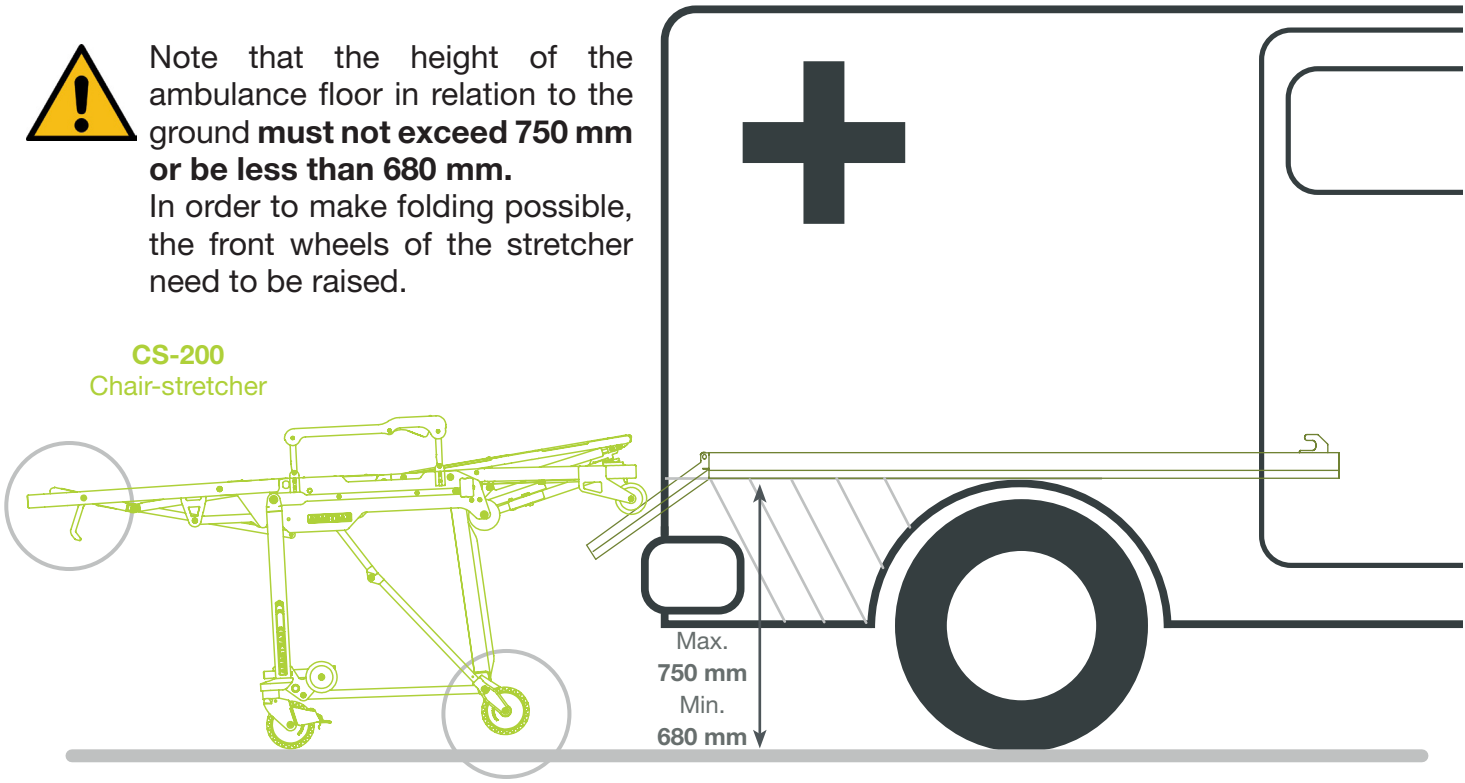
3. MOUNTING THE RAIL ON THE AMBULANCE

3.1 Vehicle configuration

These installation instructions are for securing the CS 200 assembly to the Kartsana R-800 CS rail.
The proper use and functioning of the CS-200 stretcher depends on the correct installation of the fastening system (R-800 CS rail).

Note that the height of the ambulance floor in relation to the ground **must not exceed 750 mm or be less than 680 mm.**
In order to make folding possible, the front wheels of the stretcher need to be raised.

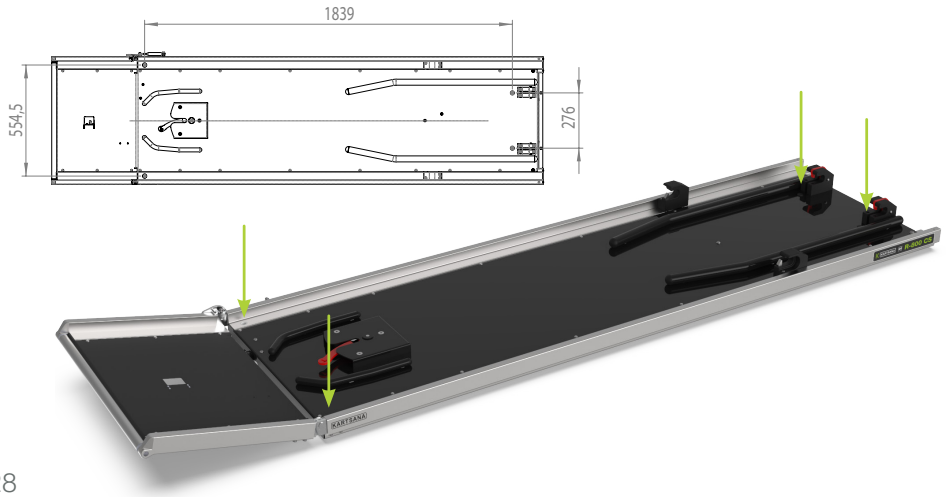
CS-200
Chair-stretcher

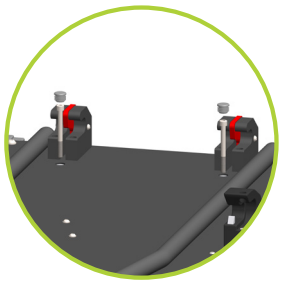


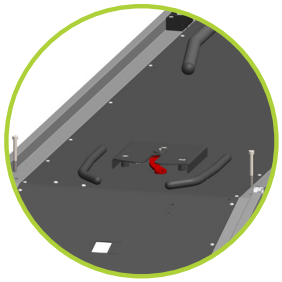
3.2 Fixing the rail on the ambulance

The R-800 CS rail must be fixed to the ambulance floor with the holes indicated in the diagram below.

4 Screws DIN 912 M8x90 mm







4. CARE AND MAINTENANCE OF THE PRODUCT

4.1. Contact information

If you have any questions regarding the use, maintenance or installation of a KARTSANA product, please contact our Technical Service Area (TSA).
Any serious incident related to the product must be reported to the manufacturer and to the competent authority of the Member State where the user and/or patient are located.

Telephone: +34 93 715 86 72
Email: sat@kartsana.com
Address: Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès,
Barcelona (Spain)

4.2. Environmental conditions

Both for use and storage:

Recommended temperature: from -10°C to +60°C
Relative humidity: 5 – 95%

4.3. Cleaning

To clean the rail, use a cloth, rag or similar to wipe the surface to be cleaned with products that do not damage the surface of the materials. If the surface to be cleaned is already lubricated, re-grease it after cleaning has been completed.

Please use cleaning agents according to the manufacturer's instructions.

The manufacturer shall not be liable for any damage or anomaly caused by a cleaning product that may damage the surface of the rail materials.

For reasons of hygiene and preservation of the product components, the manufacturer recommends cleaning after each use.

4.4. Maintenance

4.4.1 Precautionary maintenance

Correct and regular maintenance guarantees the durability of the product.

Creating a maintenance plan, including regular reviews and establishing a responsible person to carry them out, is recommended.

The person in charge must adhere to the following **requirements**:

- Possess technical knowledge related to the product and the maintenance procedures described in these instructions.
- To have the support of qualified, trained and knowledgeable staff who are familiar with the operation of the product.
- Use original or manufacturer-approved components, spare parts and accessories.
- In accordance with the instructions of EU Regulation 2017/45 which establishes the obligation of the purchaser to provide on request the above mentioned after-sales care record for the purpose of product traceability, records of all product maintenance operations shall be kept.

Check for proper operation **before use**. Prior to service, the following should be checked:

- Functionality.
- Fastenings and hardware.
- Parts that move, such as wheels, belts and mattresses.
- Sensitivity of springs.

If the device does not appear to be suitable for correct and safe use, **it should be taken out of service** until the device is repaired or restored to full working order.

Do not modify the structure of the device for any reason, as this may cause serious harm to patients and/or operators.

Lubrication intervals of moving parts:

- 1 – 30 services per month: every 3 months.
- 30 – 50 services per month: every 2 months.
- More than 150 services per month: every month.

All maintenance other than lubrication, tightening of nuts and bolts and ordinary cleaning must be carried out by KARTSANA or an authorised service centre.

4.4.2. Service maintenance

The person entrusted with the product review shall ensure the following basic requirements:

- Adequate knowledge of the product, its technical/constructional characteristics, control points and final tests, packaging, preservation and handling.
- Knowledge of all product functions and any possible risks, malfunctions or failures of the product.
- Possession of all necessary tools to carry out any technical service or minor repairs.
- Possession (or ability to procure) original manufacturer's or manufacturer's authorised spare parts.
- Use or support of specialised technical personnel trained by the manufacturer to service the product in question.
- Keeping a record of all maintenance operations carried out on the product, in accordance with the instructions of EU Regulation 2017/45 which establishes the obligation of the purchaser to provide on request the above mentioned after-sales care record for the purpose of product traceability.

4.5. Transport and storage

Before transporting the device, ensure that it is properly packaged and secured to prevent damage during transportation.

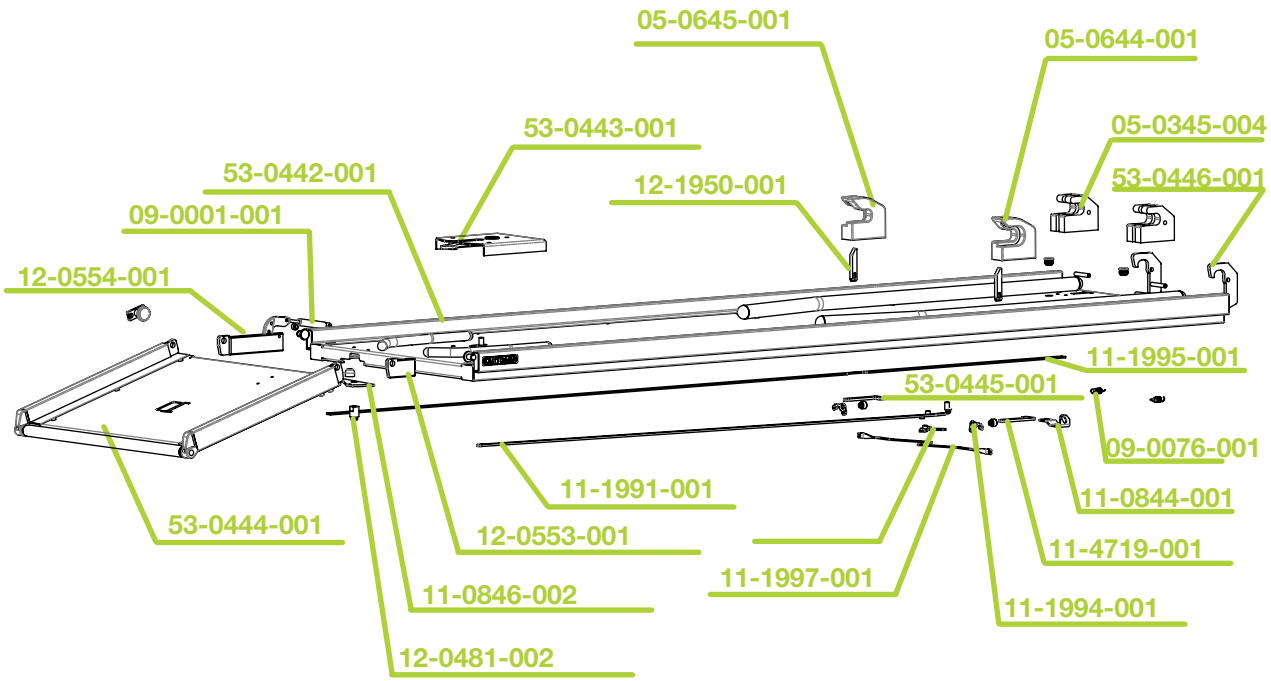
Keep the original packaging for possible further transport. Any damage caused to the device during transport is not covered by the warranty.
Repairs and replacements of damaged parts are the responsibility of the customer.
The device should be stored in a dry place.

When storing, do not place any heavy objects on top of the product. It must not be used as a support for any kind of object.

4.6. Disposal

When the product is no longer in a usable condition, do not throw it away but develop a take-back strategy for recycling by an authorised dealer. The packaging shall be managed as reusable waste. Metals are fully recyclable. Plastic products should be treated as recycling material. Waste management should be as established in each country. If you have any questions, please ask your municipal administration.

5. SPARE PARTS



R-800 CS

Ancrage mécanique

Modèle R-800 CS

Lisez ces instructions d'entretien avant d'utiliser le produit et conservez-les pour référence future.

CE

CERTIFIED 10G EN - 1789

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 36
1.1 Avant-propos 36
1.2 Responsabilité et garantie 36
1.3 Spécifications 36
1.4 Attention 37
1.5 Résumé des précautions de sécurité 37

2. MANUEL D'UTILISATION 39
2.1 Caractéristiques techniques de l'ancrage 39
2.2 Montage du brancard sur l'ancrage 40

3. MONTAGE DE L'ANCRAGE SUR L'AMBULANCE 44
3.1 Configuration du véhicule 44
3.2 Fixation de l'ancrage sur l'ambulance 44

4. SOINS ET ENTRETIEN 45
4.1 Informations de contact 45
4.2 Conditions environnementales 45
4.3 Nettoyage 45
4.4 Entretien 46
4.4.1 Entretien de précaution 46
4.4.2 Entretien de service 47
4.5 Transport et stockage 47
4.6 Déchets 47

5. PIÈCES DE RECHANGE 48

1. INTRODUCTION

1.1 Avant-propos

L'ancrage R-800 CS a été spécialement conçu pour le maintien parfait du modèle de brancard CS 200 de Kartsana.

L'ancrage R-800 CS a été testé selon les normes UNE-EN 1789 et UNE-EN 1865-5.
Toutes les informations relatives au traitement, à la désinfection et à l'entretien sont basées sur notre expérience et nos connaissances actuelles.
Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques à l'ancrage afin d'améliorer le produit.

1.2. Responsabilité et garantie

L'ancrage doit être vérifié au moment de sa remise à l'organisation de secours. Toutes les fonctions doivent être expliquées en détail. L'organisation de secours est responsable de la formation de tous les employés à l'utilisation correcte de l'équipement.

La garantie du produit est de 24 mois à compter de la date indiquée sur la facture d'achat. (voir les conditions de garantie et le certificat de garantie joints au produit).

La garantie ne couvre pas la panne si elle résulte d'une installation incorrecte, d'une mauvaise manipulation ou d'une utilisation impropre. La réparation doit être effectuée par un service technique autorisé par Kartsana ou son représentant respectif.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés à l'ancrage par l'utilisation de produits Kartsana non originaux. Les changements ou modifications apportés à l'appareil qui n'ont pas été expressément approuvés par Kartsana peuvent entraîner des erreurs dans le fonctionnement de l'appareil.

1.3 Spécifications

Charge de travail maximale (sans assistance) :	350 kg
Réglementation principale	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Longueur totale	2028/2457 mm
Largeur totale	638 mm
Hauteur	499 mm
Opérateurs recommandés pour charger/ décharger un brancard occupé	1 opérateur ou 2 opérateurs dans le cas où le brancard est occupé par une personne avec un volume excessif
Brancards compatibles	Brancards CS 200

1.4. Attention

Tout au long de ce manuel, vous trouverez 3 types de signaux. Pour signaler un **avertissement**, nous disposons de la norme ISO 7010-W001. L'**interdiction** est indiquée par l'ISO 7010-P001 et l'**obligation** par l'ISO 7010-M001.

Ces panneaux informent des mesures de sécurité importantes pour l'utilisation correcte de l'ancrage et pour éviter les accidents éventuels.
Les avertissements signalent au lecteur des situations qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner la mort ou des blessures graves. D'autre part, les interdictions indiquent les actions qui ne doivent en aucun cas être effectuées et les obligations, les mesures et/ou les actions qui doivent être effectuées pour assurer une utilisation correcte du produit et maintenir une fonctionnalité sûre.

1.5. Résumé des précautions de sécurité

Lisez attentivement et suivez les avertissements et précautions indiqués sur ces pages. L'entretien et les réparations ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié.

AVERTISSEMENTS

- Une mauvaise utilisation de l'ancrage peut blesser le patient ou le manipulateur. Utilisez l'ancrage uniquement de la manière indiquée dans ce manuel.

- Ne modifiez pas l'ancrage ou l'un de ses composants. La modification de l'appareil peut entraîner un fonctionnement imprévisible pouvant blesser le patient ou l'opérateur. La modification du dispositif annule la garantie.

- Cet ancrage doit fonctionner avec un brancard compatible.

- Le système de fixation au véhicule d'urgence compatible avec notre ancrage doit être correctement installé pour un maintien correct du brancard. Dans le cas contraire, le patient, l'opérateur ou le véhicule risquent d'être blessés.

- Demandez à ce que l'ancrage de fixation soit correctement installé sur le plancher du véhicule. La position de cet ancrage déterminera le bon fonctionnement du brancard. Après l'installation, entraînez-vous à modifier les positions d'entrée et de sortie du brancard de l'ancrage jusqu'à ce que vous soyez parfaitement familiarisé avec le fonctionnement du produit. Une mauvaise utilisation peut causer des blessures.

- Ne laissez pas les assistants sans formation appropriée vous aider à utiliser l'ancrage. Les techniciens et les assistants sans formation adéquate peuvent blesser le patient et se blesser eux-mêmes.

- Ne montez pas à la base de l'ancrage car cela pourrait endommager le produit, déséquilibrer le patient et/ou causer des blessures.

- Une mauvaise fixation du brancard peut causer des blessures. Évitez de mettre vos mains, les doigts ou les pieds sur les parties mobiles de l'ancrage et du brancard. Pour éviter les blessures, lorsque vous montez et descendez le brancard, faites très attention lorsque vous placez vos mains et vos pieds à proximité des parties mobiles (plateau d'entrée).

- L'ancrage R-800 CS est conçu pour être compatible avec le brancard CS 200 de Kartsana.

- Lors du nettoyage, utilisez un équipement de protection individuelle approprié (lunettes ou respirateurs) pour éviter le risque d'inhalation d'organismes infectieux.

- Certains produits de nettoyage sont corrosifs et peuvent endommager le produit s'ils sont utilisés de manière incorrecte. Si les produits décrits ci-dessus sont utilisés pour nettoyer l'équipement Kartsana, des mesures doivent être prises pour s'assurer que les ancrages sont nettoyés avec de l'eau propre et bien séchés après le nettoyage. Si les unités ne sont pas correctement rincées et séchées, un résidu corrosif peut être laissé à la surface de celles-ci, ce qui peut provoquer une corrosion prématurée des composants les plus importants.

PRÉCAUTIONS

- Les changements ou modifications de l'unité non expressément approuvés par Kartsana peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner le système.

- L'installation de l'ancrage compatible avec le brancard doit être effectuée par un mécanicien certifié familiarisé avec la structure des ambulances. Consultez le fabricant du véhicule avant d'installer l'ancrage et assurez-vous que l'installation n'endommage ni n'interfère avec les manchons de frein, d'oxygène ou de carburant, le réservoir de carburant ou le câblage électrique du véhicule.

- Avant de mettre le brancard ou l'ancrage en marche, retirez tous les obstacles qui peuvent interférer et blesser l'opérateur ou le patient.

- Lors du déchargement du brancard du compartiment du patient (depuis l'ancrage), assurez-vous que les roulettes du brancard sont placées sur le sol en toute sécurité, sinon le produit risque d'être endommagé.

- Assurez-vous que les ceintures ne s'emmêlent pas dans l'ancrage lorsque vous chargez et déchargez le brancard.

- Ne nettoyez pas l'appareil à la vapeur ou aux ultrasons.

- Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner l'annulation de tout ou partie des garanties.

- Un programme de maintenance préventive doit être mis en place pour toute l'équipe Kartsana. Selon la fréquence d'utilisation du produit, un entretien préventif peut être nécessaire plus souvent.

- Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires sur la maintenance, consultez notre service technique.

- Un mauvais entretien peut causer des blessures ou des dommages au produit. Effectuez l'entretien de l'ancrage comme décrit dans ce manuel. Suivez les procédures d'entretien et utilisez uniquement des pièces approuvées par Kartsana. L'utilisation de pièces ou de procédures non approuvées peut entraîner un fonctionnement imprévisible et des blessures, en plus d'annuler la garantie.

- Si les pièces de rechange, lubrifiants, etc. autorisés ne sont pas utilisés, cela peut endommager l'ancrage et annuler la garantie du produit.

REMARQUES

- Les objets non fixés ou l'accumulation de saletés sur le plancher du compartiment de l'ambulance peuvent gêner le fonctionnement du système de retenue de l'ancrage et du brancard. Gardez le sol du compartiment du patient propre.

- Ce manuel doit être considéré comme faisant partie de l'ancrage et en tant que tel doit être conservé avec le produit même dans le cas où il est vendu.

- Kartsana améliore constamment le design et la qualité de ses produits. Par conséquent, bien que ce manuel contienne les informations les plus récentes disponibles au moment de l'impression, il peut y avoir de petites divergences entre l'ancrage et ce manuel. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service clientèle ou le support technique de Kartsana.

- Kartsana recommande qu'avant l'installation, un mécanicien certifié planifie la mise en place de l'ancrage à l'intérieur du véhicule d'urgence.

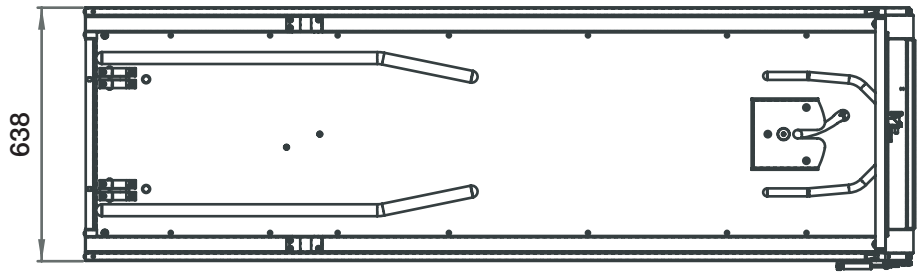
2. MANUEL D'UTILISATION

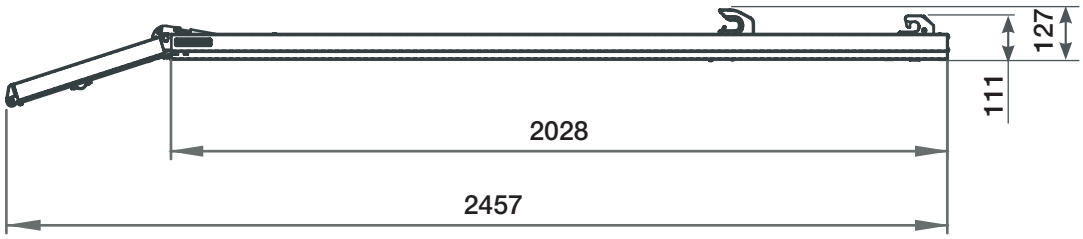
2.1. Caractéristiques techniques de l'ancrage R-800 CS (CS-200)

Seul le brancard CS-200 peut être monté sur l'ancrage R-800 CS.

Poids de l'ancrage : 30 kg
Charge admissible maximale : 350 kg
Longueur de l'ancrage ouvert 2457 mm

(Dimensions et cotes en mm)



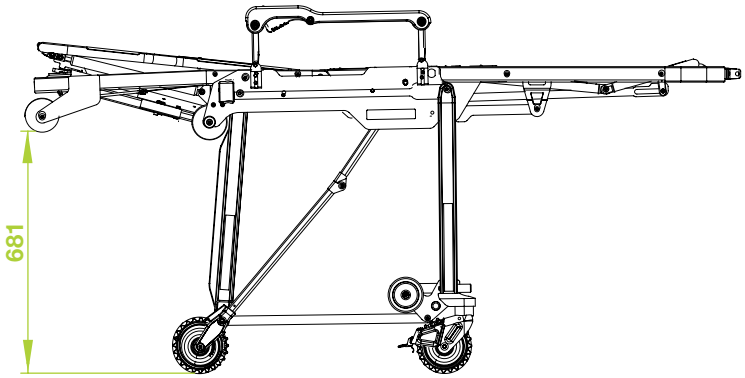


KARTSANA CERTIFIED 10G EN-1789 R-800 CS

2.2. Montage du brancard CS 200 avec l'ancrage R-800 CS

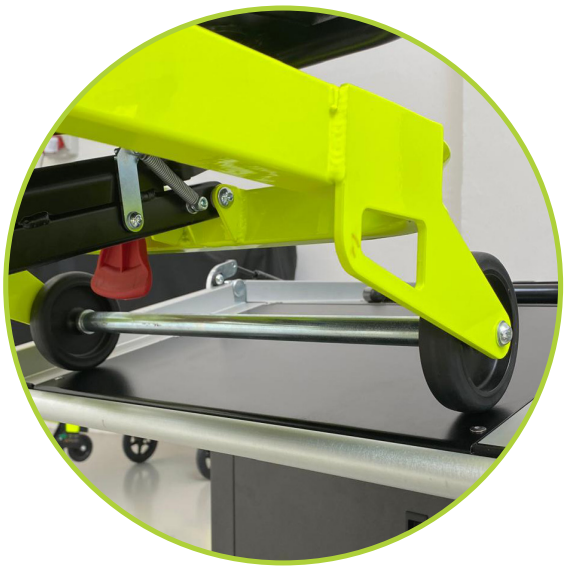
Important, la hauteur de chargement minimale pour que les pieds du brancard se déverrouillent, doit être de **700 mm.**

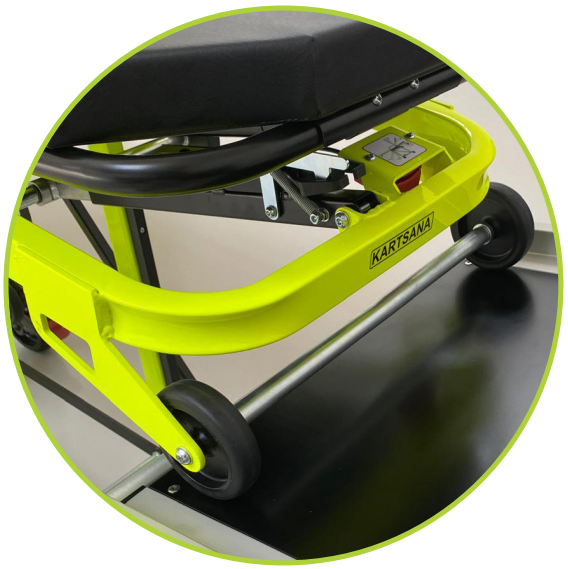
Le brancard doit avoir les roues avant flottantes pour que le pliage soit possible.



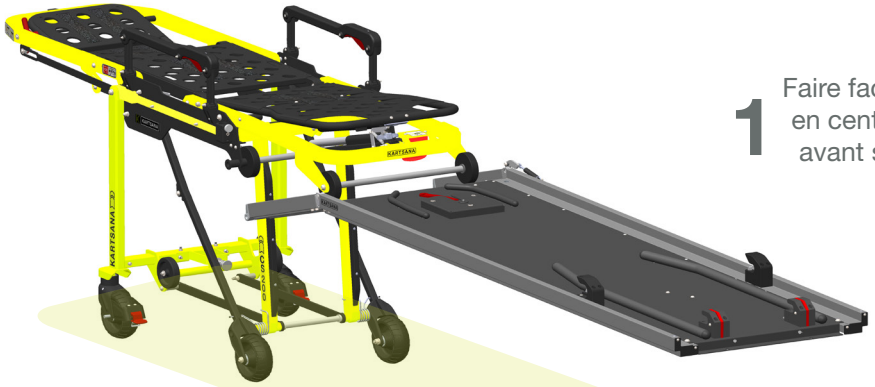
Placer le plateau de l'ancrage en position horizontale (ouverte). De cette façon, nous pouvons trouver les crochets de fixation rouges ouverts.

Faire face aux roues d'attaque au-dessus de l'ancrage de manière à ce qu'elles glissent au-dessus du plateau et toujours guidées par les tubes pour éviter les déplacements latéraux.



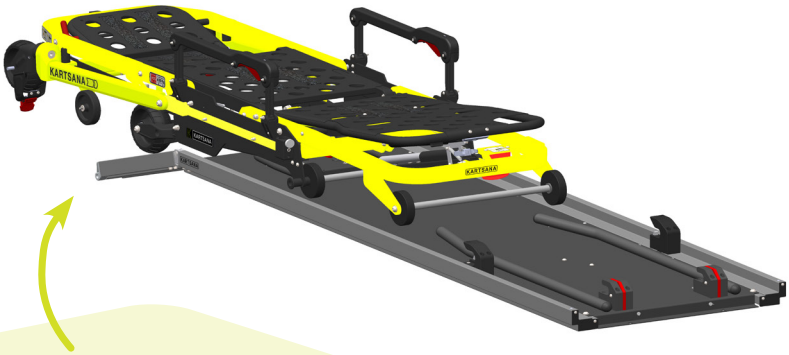


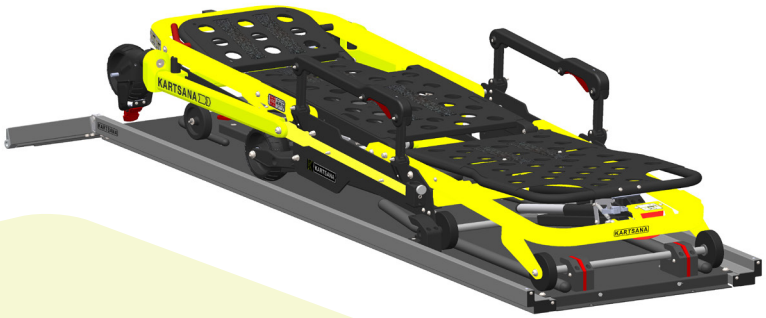
Chargement du brancard sur l'ancrage



1 Faire face au brancard en centrant les roues avant sur l'ancrage.

2 Pour plier les jambes et entrer dans l'ancrage, nous devons appuyer sur la gâchette rouge que nous avons dans la partie inférieure de la jambe. Avec la hanche, vous pouvez vous aider à pousser et à faire entrer le brancard dans l'ambulance.



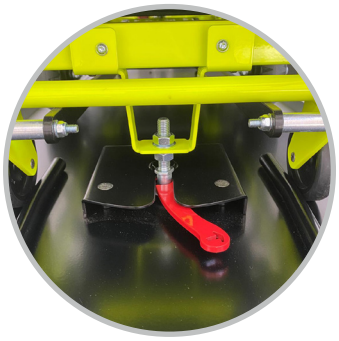


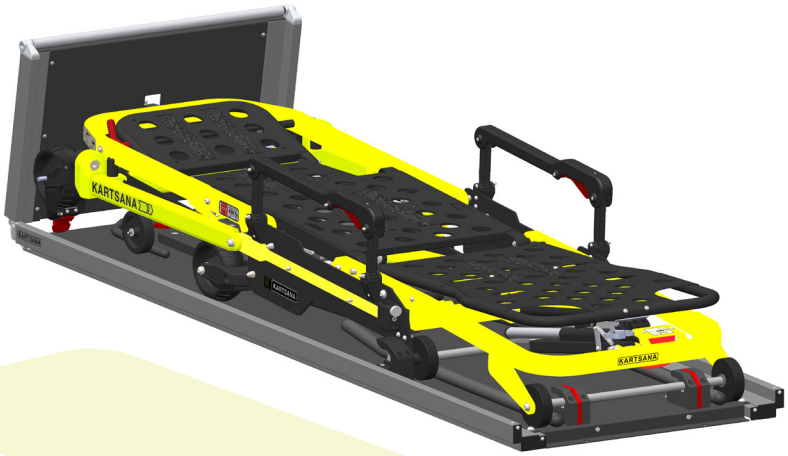
3

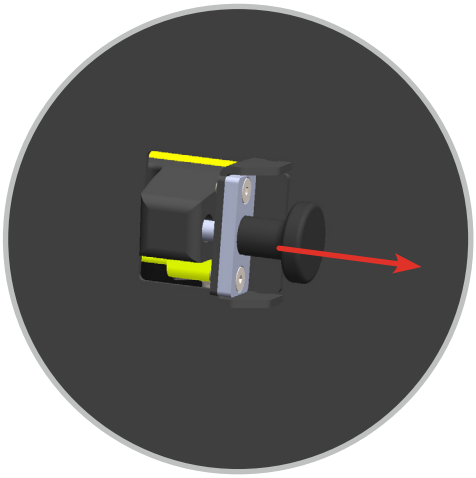
Faire face au brancard en centrant les roues avant sur l'ancrage. Déverrouiller la patte arrière, introduire le brancard jusqu'à ce que l'axe des roues d'attaque s'arrête sur les deux crochets avant

4

Lorsque les roues atteignent la fin du parcours, le boulon arrière pénètre dans la structure en acier inoxydable, ce qui empêche le mouvement vertical du brancard.







5

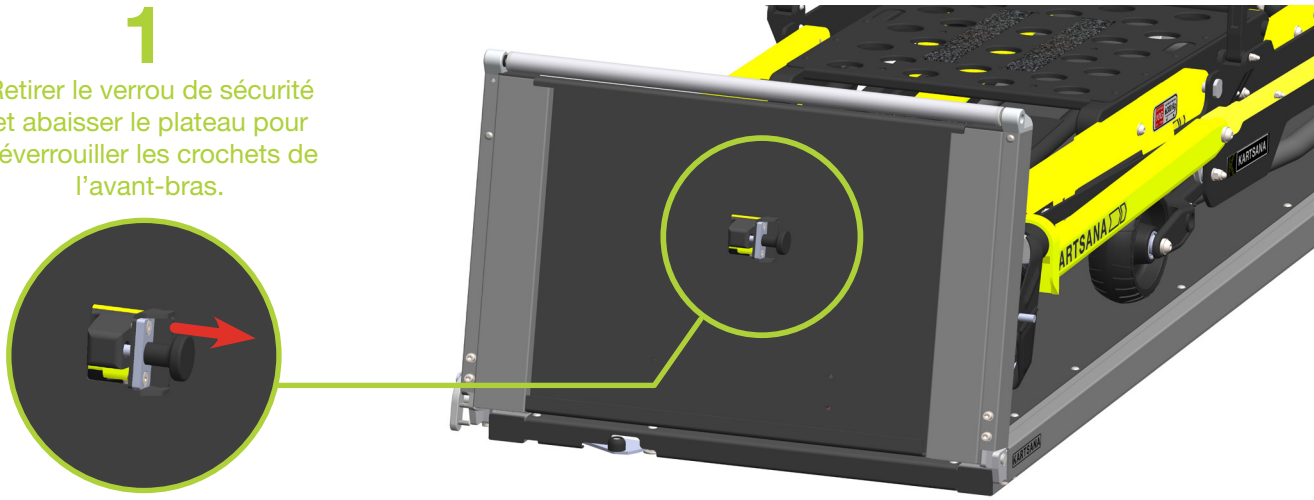
Pour que les crochets rouges se ferment et fixent le brancard à l'avant, nous devons soulever le plateau d'entrée de l'ancrage.
Pour que l'ensemble soit bien verrouillé, une fois le plateau monté, nous placerons le verrouillage manuel qui s'y trouve.

Déchargez le brancard lorsqu'il est sur l'ancrage

Pour décharger le brancard, la procédure sera la suivante :

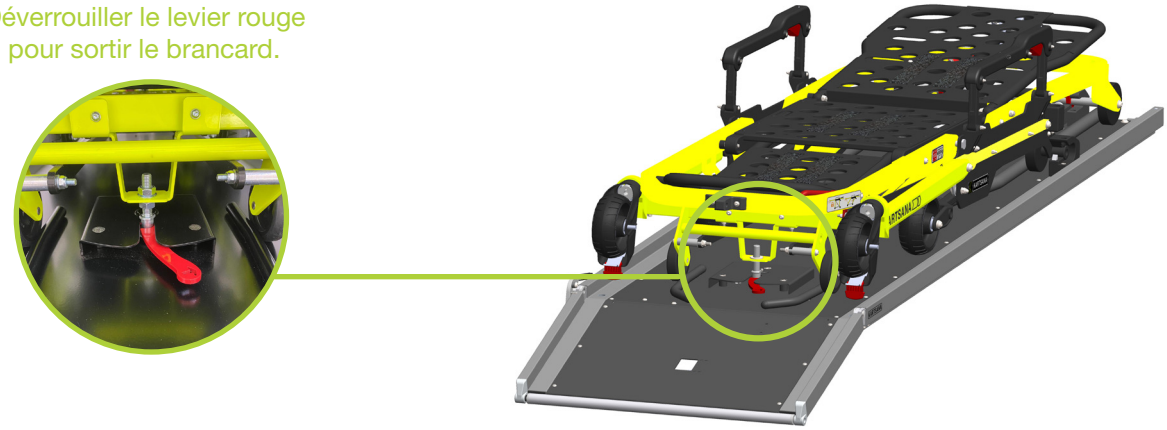
1

Retirer le verrou de sécurité et abaisser le plateau pour déverrouiller les crochets de l'avant-bras.



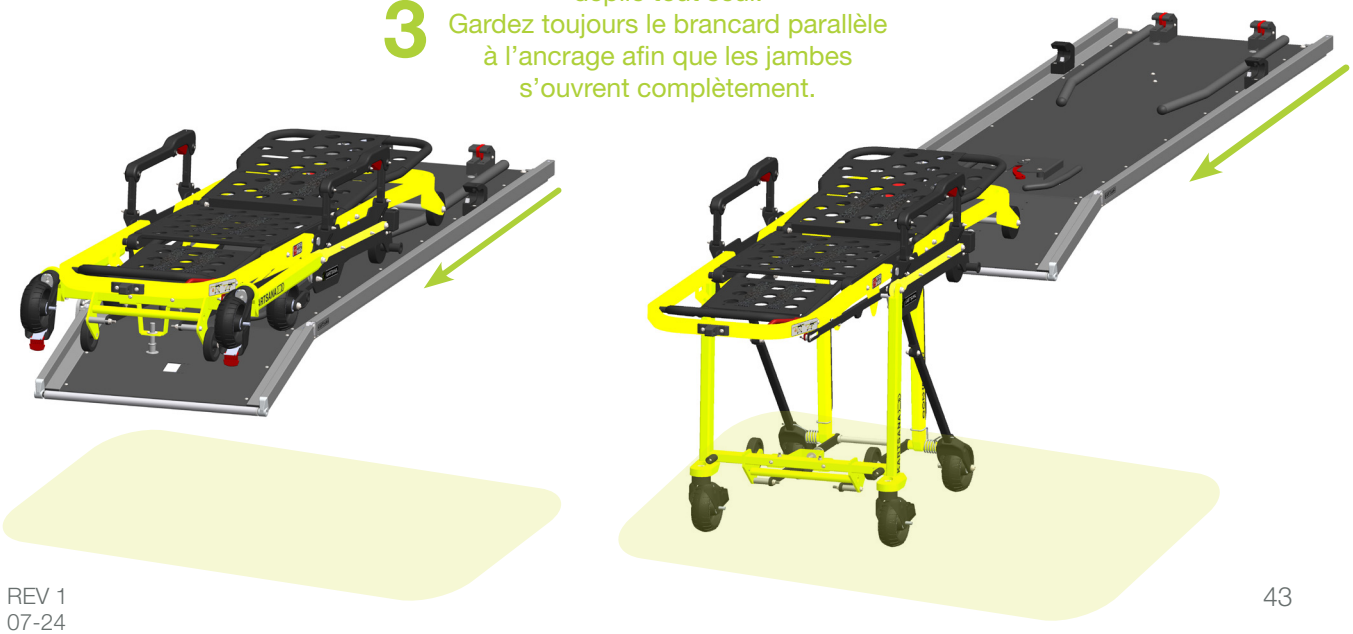
Déverrouiller le levier rouge pour sortir le brancard.

2



3

Étirer depuis le brancard pour qu'il se déplie tout seul.
Gardez toujours le brancard parallèle à l'ancrage afin que les jambes s'ouvrent complètement.



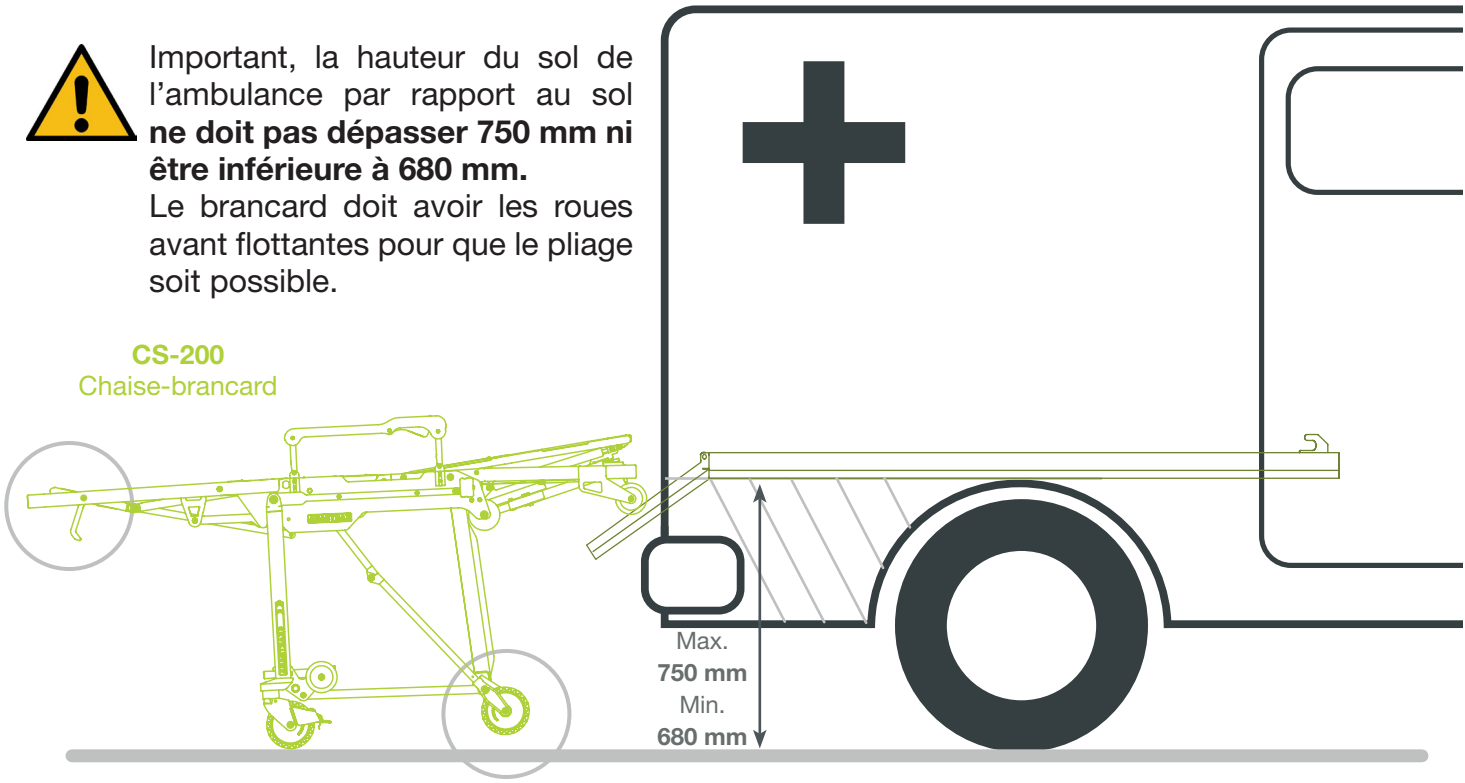
3. MONTAGE DE L'ANCRAGE SUR L'AMBULANCE

3.1. Configuration du véhicule

Ces instructions d'installation sont indiquées pour la fixation de l'ensemble CS 200 avec l'ancrage R-800 CS de Kartsana.
L'utilisation et le fonctionnement corrects du brancard CS-200 dépendront de l'installation correcte du système de fixation (rail R-800 CS).

Important, la hauteur du sol de l'ambulance par rapport au sol **ne doit pas dépasser 750 mm ni être inférieure à 680 mm.**
Le brancard doit avoir les roues avant flottantes pour que le pliage soit possible.

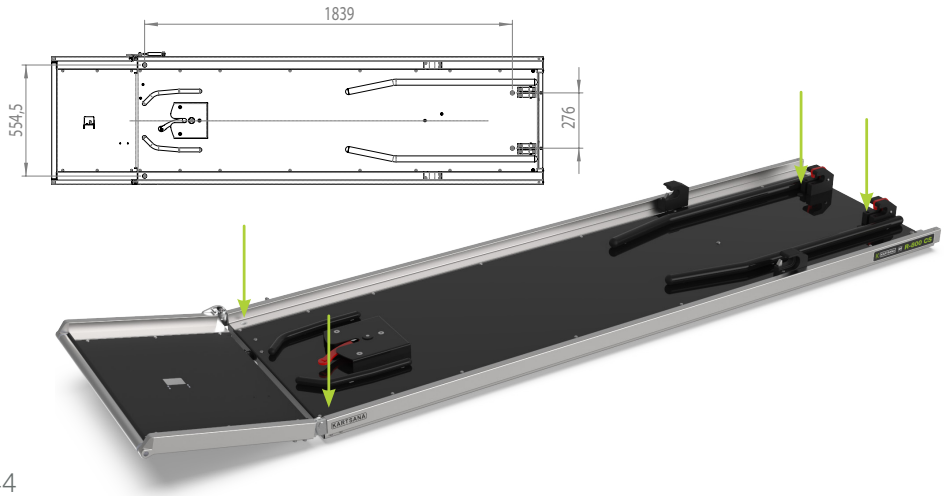
CS-200
Chaise-brancard

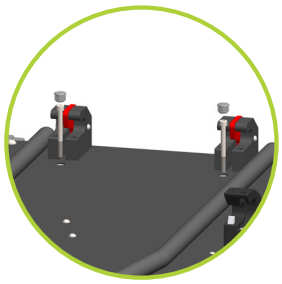


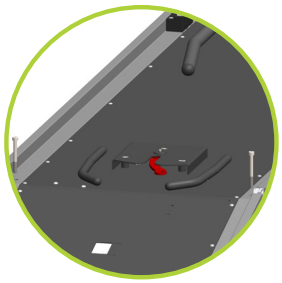
3.2. Fixation de l'ancrage sur l'ambulance

L'ancrage R-800 CS doit être fixé au sol de l'ambulance avec les trous indiqués dans le schéma ci-dessous.

4 vis DIN 912 M8 x 90 mm







4. SOINS ET ENTRETIEN DU PRODUIT

4.1. Informations de contact

Pour toute question relative à l'utilisation, la maintenance ou l'installation d'un produit KARTSANA, vous pouvez contacter notre service d'assistance technique (SAT).
Tout incident grave lié au produit doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient sont établis.

Téléphone : +34 93 715 86 72
E-mail : sat@kartsana.com
Adresse : Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès,
Barcelone (Espagne)

4.2. Conditions environnementales

Aussi bien pour l'utilisation que pour le stockage :

Température recommandée : de -10 °C à +60 °C
Humidité relative : 5 – 95 %

4.3. Nettoyage

Pour nettoyer l'ancrage, utilisez un chiffon, une serpillière ou autre pour essuyer la surface à nettoyer avec des produits qui n'endommagent pas la surface des matériaux. Si la surface à nettoyer est huilée, la graisser à nouveau une fois le nettoyage terminé.

Nous vous prions d'utiliser les produits de nettoyage selon les instructions du fabricant.

Le fabricant ne sera pas responsable des dommages ou des anomalies causés par un produit de nettoyage pouvant endommager la surface des matériaux de l'ancrage.

Le fabricant conseille, pour des raisons d'hygiène et de conservation des composants du produit, de le nettoyer après chaque utilisation.

4.4. Entretien

4.4.1 Entretien de précaution

Un **entretien correct et périodique** garantit la durabilité du produit.

La création d'un plan de maintenance, y compris des révisions périodiques et la mise en place d'un responsable pour les mener à bien, est recommandée.

La personne en charge doit se conformer aux **exigences** suivantes :

- Posséder des connaissances techniques liées au produit et aux processus d'entretien décrits dans ces instructions.
- Disposer du soutien d'un personnel qualifié, formé et connaissant le fonctionnement du produit.
- Utiliser des composants, pièces de rechange et accessoires d'origine ou approuvés par le fabricant.
- Enregistrement de toutes les opérations d'entretien du produit, conformément avec les instructions du règlement (UE) 2017/45 qui établit l'obligation pour l'acheteur de fournir sur demande le dossier d'entretien après-vente susmentionné à des fins de traçabilité du produit.

Vérifier le bon fonctionnement **avant utilisation**. Avant le service, il est nécessaire de vérifier :

- La fonctionnalité.
- Les fixations et les vis.
- Les pièces mobiles, telles que les roues, les courroies et les matelas.
- La sensibilité des ressorts.

Si l'appareil ne semble pas adapté à une utilisation correcte et sûre, **il doit être laissé hors service** jusqu'à ce que l'appareil soit réparé ou restauré pour fonctionner complètement.

Ne modifiez pas la structure de l'appareil pour quelque raison que ce soit, car cela peut causer de graves dommages aux patients et/ou aux opérateurs.

Intervalles de lubrification des pièces mobiles :

- 1 – 30 services par mois : tous les 3 mois.
- 30 – 50 services par mois : tous les 2 mois.
- Plus de 150 services par mois : chaque mois.

Tout entretien autre que la lubrification, le serrage des écrous et des vis et le nettoyage ordinaire doit être effectué par KARTSANA ou un centre de service agréé.

4.4.2. Entretien de service

La personne chargée de l'examen du produit doit garantir les exigences de base suivantes :

- Connaissance adéquate du produit, de ses caractéristiques techniques/de construction, des points de contrôle et des tests finaux, de l'emballage, de la conservation et de la manipulation.
- Connaissance de toutes les fonctions du produit et de tout risque possible, dysfonctionnement ou panne du produit.
- Possession de tous les instruments nécessaires pour effectuer tout service technique ou des réparations mineures.
- Possession (ou capacité d'acheter) de pièces de rechange du fabricant d'origine ou autorisées par le fabricant.
- Utilisation ou soutien de personnel technique spécialisé formé par le fabricant pour le service du produit en question.
- Enregistrement de toutes les opérations d'entretien effectuées sur le produit, conformément avec les instructions du règlement (UE) 2017/45 qui établit l'obligation pour l'acheteur de fournir sur demande le dossier d'entretien après-vente susmentionné à des fins de traçabilité du produit.

4.5. Transport et stockage

Avant de transporter l'appareil, assurez-vous qu'il est correctement emballé et sécurisé pour éviter tout dommage pendant le transport.

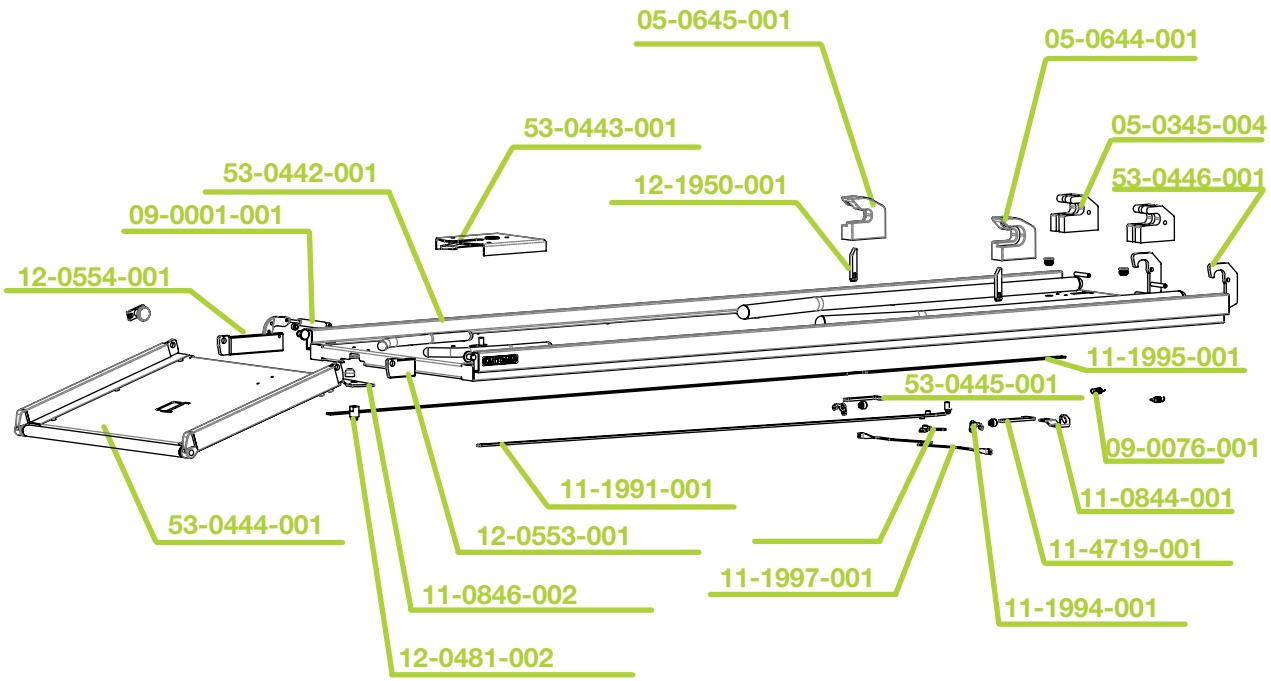
Conserver l'emballage d'origine pour d'autres transports éventuels. Tout dommage causé à l'appareil pendant le transport n'est pas couvert par la garantie.
La réparation et le remplacement des pièces endommagées sont à la charge du client.
L'appareil doit être stocké dans un endroit sec.

Pendant le stockage, ne placez aucun objet lourd sur le produit. Il ne doit pas être utilisé comme support pour tout type d'objet.

4.6. Déchets

Lorsque le produit n'est plus en état d'être utilisé, il ne doit pas être jeté, mais une stratégie de collecte doit être élaborée en vue de son recyclage par un collecteur agréé. L'emballage doit être manipulé comme un déchet réutilisable. Les métaux sont entièrement recyclables. Les produits en plastique doivent être traités comme des matériaux de recyclage. La gestion des déchets doit être celle établie dans chaque pays. Si vous avez des questions, demandez à votre administration municipale.

5. PIÈCES DE RECHANGE



KARTSANA

Life-moving innovation

Headquarters

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 - Sant Quirze del Vallès
Barcelona (España)
(+34) 93 715 86 72
info@kartsana.com
www.kartsana.com

Technical Service

sat@kartsana.com

Contacte con nuestro servicio técnico para cualquier duda o consulta.

Contact our technical service for any question or doubt.

Veuillez contacter notre service technique pour toute question ou demande de renseignements.