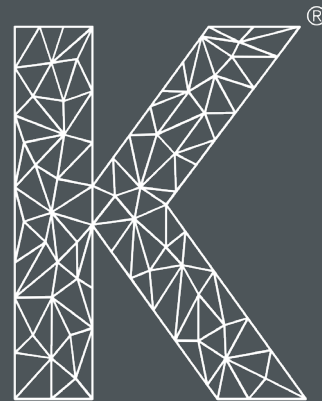


Serie R-419

R-419 / R-419L



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

Rail mecánico R-419 / R-419 L

Instruction manual

Mechanical rail R-419 / R-419 L

Manuel d'utilisation

Ancrage mécanique R-419 / R-419 L

ESPAÑOL

ENGLISH

FRANÇAIS

Serie Railes R419

Modelos: R-419 / R-419L

MANUAL DE INSTRUCCIONES



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



ÍNDICE

ÍNDICE	3
1.- INTRODUCCIÓN	2
1.1.- PRÓLOGO	2
1.2.- RESPONSABILIDAD Y GARANTÍA	2
1.3.- ESPECIFICACIONES	2
1.4.- ATENCIÓN	3
1.5.- RESUMEN DE LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	3
2.- MANUAL DE INSTRUCCIONES	5
2.1.- ESQUEMA DE FIJACIÓN DEL RAÍL AL SUELO	5
2.2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS R-419	6
2.3.- FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL RAÍL.	7
2.3.1.- SISTEMAS DE FIJACIÓN:	7
2.3.2.- BLOQUEO DE LA CAMILLA EN EL RAÍL.	8
2.3.3.- DESBLOQUEO DE LA CAMILLA EN EL RAÍL.	11
2.3.4.- FIJACIÓN DE LA TABLA ESPINAL O LA CAMILLA DE PALAS INTERIOR.	12
2.3.5.- ADAPTACIÓN DE LAS PLETINAS LATERALES AL ANCHO DE LA CAMILLA	13
3.- DESINFECCIÓN	15
4.- MANTENIMIENTO	16
5.- EXPLOSIONADO	19

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Prólogo

El raíl serie R-419, ha sido ensayado según normativa UNE-EN 1865-5 y UNE- EN 1789.

Todas las informaciones de tratamiento, desinfección y manutención son indicadas teniendo en cuenta nuestras experiencias y entendimientos actuales.

Nos reservamos variaciones técnicas del raíl para la mejora del producto.

1.2.- Responsabilidad y garantía

Se debe verificar el raíl al momento de 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 de entrega al utilizador final (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 anular la autoridad del usuario a utilizar el sistema

1.3.- Especificaciones

	R-419	R-419-L
Carga máxima de trabajo:	220Kg	300Kg
Normativa principal	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Longitud total máxima/mín	2290mm/1957mm	2473/2078mm
Ancho total	622mm	622mm
Altura de carga	Dependen de la camilla utilizada	Dependen de la camilla utilizada
Operarios recomendados para cargar/descargar una camilla ocupada	1 operario o 2 operarios en el caso que la camilla esté ocupada por una persona de excesivo volumen	1 operario o 2 operarios en el caso que la camilla esté ocupada por una persona de excesivo volumen
Camillas compatibles	TG-241 (serie) / TG-242 / TG-243 (P) / TG-244 (P) / TG-247 / TG-249	TG-880 (serie)

1.4.- Atención



Con esta señal informamos sobre medidas importantes de seguridad para la correcta utilización de la camilla/rail 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 precauciones alertan sobre situaciones potencialmente peligrosas que de no evitarse podrían producir lesiones leves o moderadas al usuario o al paciente, o daños al equipo u objetos colindantes. Incluye cuidados especiales y específicos necesarios para un uso eficaz y seguro del producto y evitar los daños debidos al uso o mal uso.

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 de la camilla/rail puede causar lesiones al paciente o al manipulador. Utilice la camilla/rail solo 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 rail debe trabajar con una camilla compatible.
- La fijación del rail al vehículo de urgencias debe hacerse según instrucciones adjuntas. Si no se podrían causar lesiones al paciente, operador o vehículo.
- Practique el cambio de las posiciones de entrada y salida de la camilla del rail 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 rail. Los técnicos y ayudantes sin formación adecuada pueden provocar lesiones al paciente y a ellos mismos.
- No se suba a la base del rail 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 rail 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).
- Utilice siempre todos los cinturones de sujeción para asegurar el paciente en la camilla. Si no está bien sujeto, el paciente podría caerse de la camilla y lesionarse.
- El rail R-419 está diseñado para ser compatibles con las camillas de la serie TG-241 y TG-242/243 de Kartsana, y el R-419-L con las camillas de la serie TG-800 y es responsabilidad del operador que estos productos trabajen conjuntamente.
- Si la camilla está ocupada son necesarios dos operadores para manejarla y asegurar al paciente.
- Los operadores deben estar capacitados para levantar el peso total del paciente, la camilla y los elementos adicionales de la camilla.
- 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. Deben tomarse medidas para asegurar que las camillas y railes 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 las mismas, lo que es posible que cause una corrosión prematura de los componentes más importantes.
- La falta de limpieza adecuada o el desecho incorrecto de un colchón u otros componentes contaminados aumenta el riesgo de exposición a patógenos de transmisión hemática y podría causar lesiones en el paciente o el operador.



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 rail 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 rail y asegúrese de que la instalación no dañe ni interfiera 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 rail 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 rail), 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 enreden en el rail al cargar y descargar la camilla.
- No limpie con vapor ni ultrasonidos la unidad.
- La temperatura máxima del agua no debe sobrepasar los 80°C.
- 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 de la camilla 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 la camilla y anular la garantía del producto.



NOTAS:

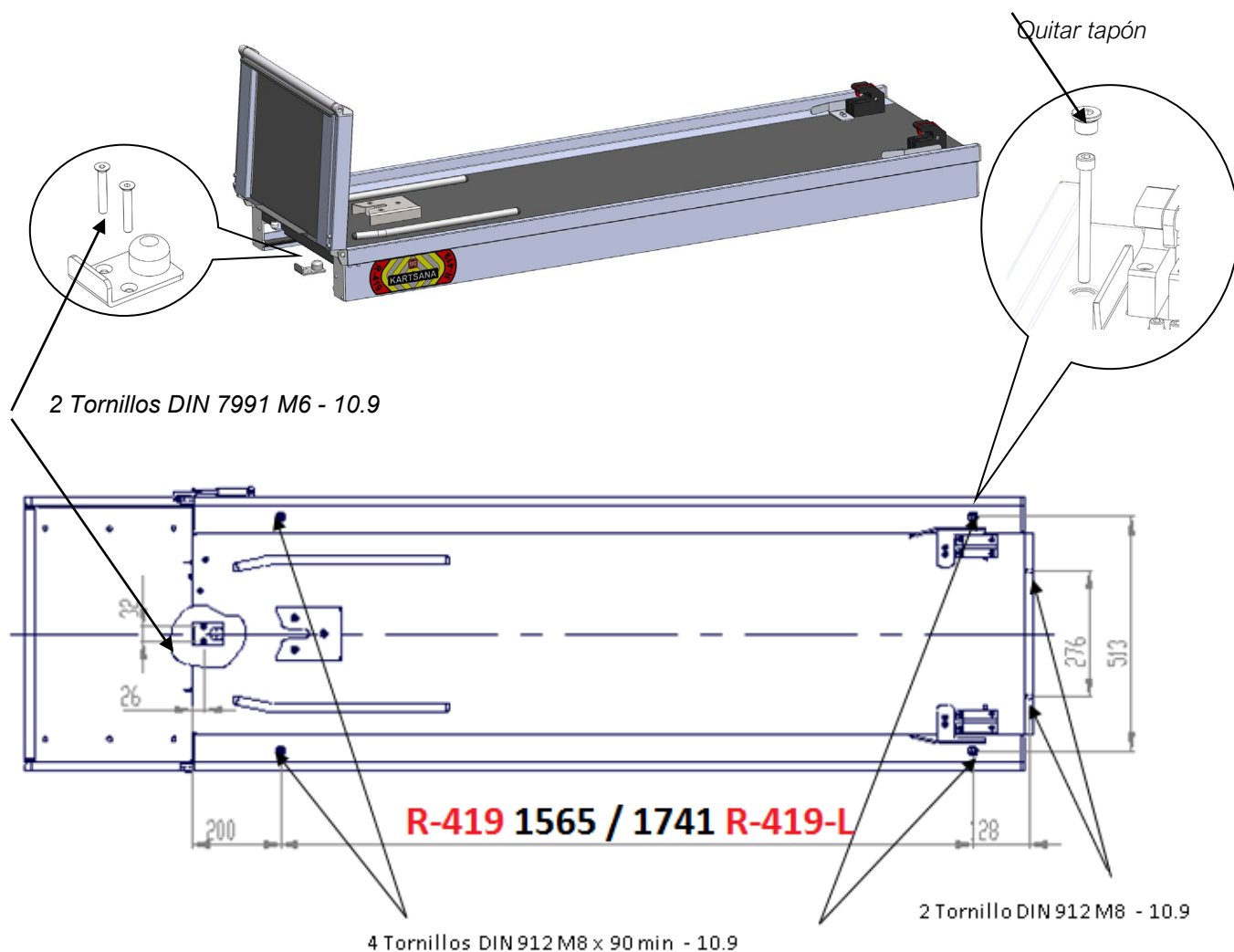
- Los elementos sueltos o la acumulación de suciedad en el suelo del compartimento del paciente de la ambulancia pueden interferir con el funcionamiento del rail y la camilla. Mantenga limpio el suelo del compartimento del paciente.
- Este manual debe considerarse como parte del rail y como tal deberá 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 rail de fijación en la parte interior del vehículo de emergencias.

2.- MANUAL DE INSTRUCCIONES

El raíl de anclaje R-419 ha sido diseñado para la perfecta sujeción de las camillas homologadas de Kartsana serie TG-241 y TG-242-249 y el R-419-L para la sujeción de las camillas de la serie TG-880.

2.1.- Esquema de fijación del raíl al suelo

El raíl R-419 deberá fijarse al suelo de la ambulancia con los agujeros indicados en el esquema inferior.



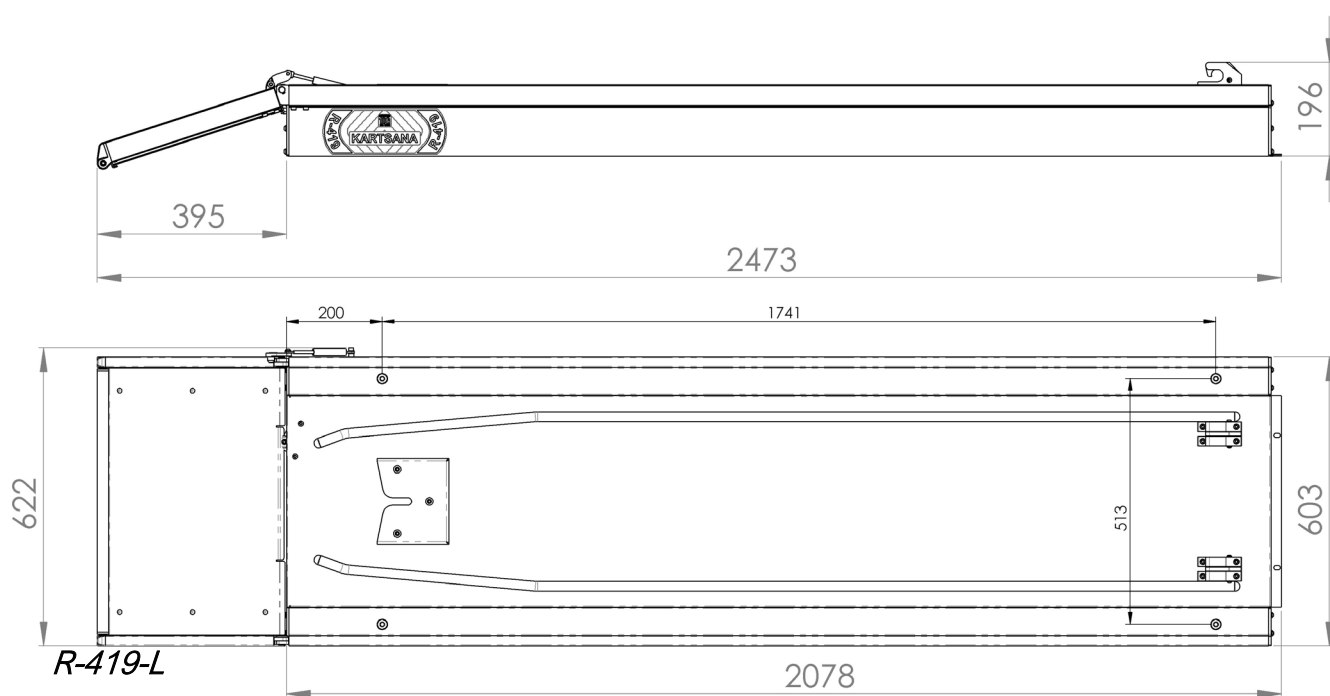
8 AGUJEROS DE FIJACIÓN AL SUELO PARA TORNILLOS M8 Y M6 DIN 912 Y DIN 7991.

2.2.- Características técnicas R-419

Peso aproximado del raíl: 46 Kg. (R419) 50Kg (R419-L)

Medidas aproximadas del raíl (en mm) según croquis inferior:

R-419



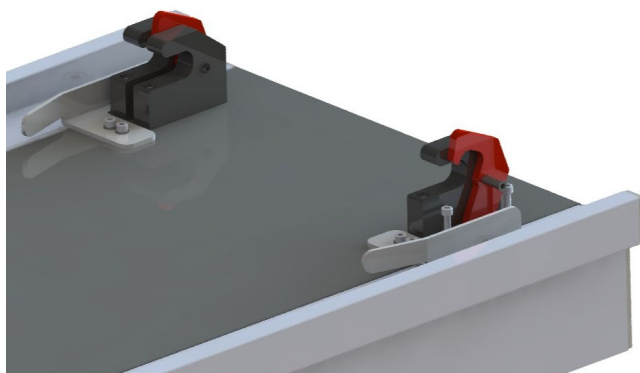


2.3.- Funcionamiento y manejo del raíl.

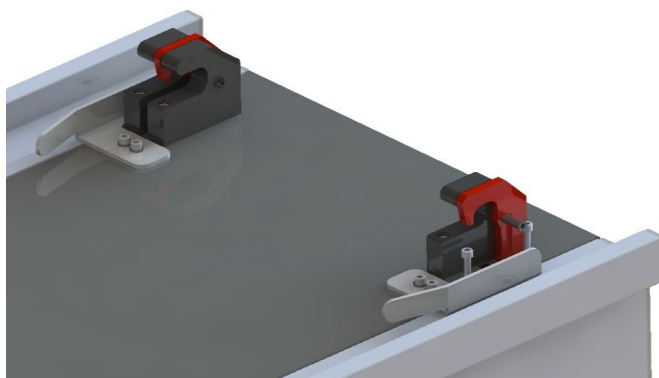
Para evitar posibles lesiones en extremidades y otras partes del cuerpo, no situar éstas en el recorrido de las partes móviles del raíl.

2.3.1- Sistemas de fijación:

El raíl R-419 de Kartsana se entregará montado con el sistema de sujeción posterior siguiente:



*Ganchos rojos
abiertos*



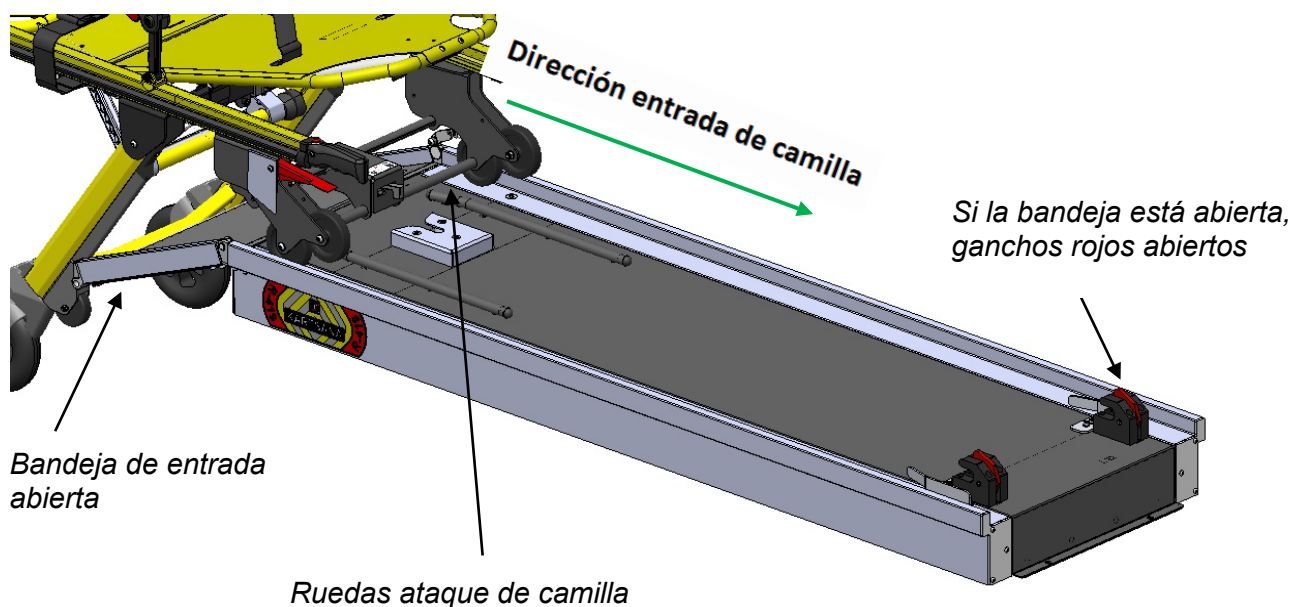
*Ganchos rojos
cerrados*

2.3.2.- Bloqueo de la camilla en el raíl.

Para colocar la camilla encima del raíl debemos seguir los siguientes pasos:



- 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 los perfiles de aluminio, guiadas siempre para evitar desplazamientos laterales.

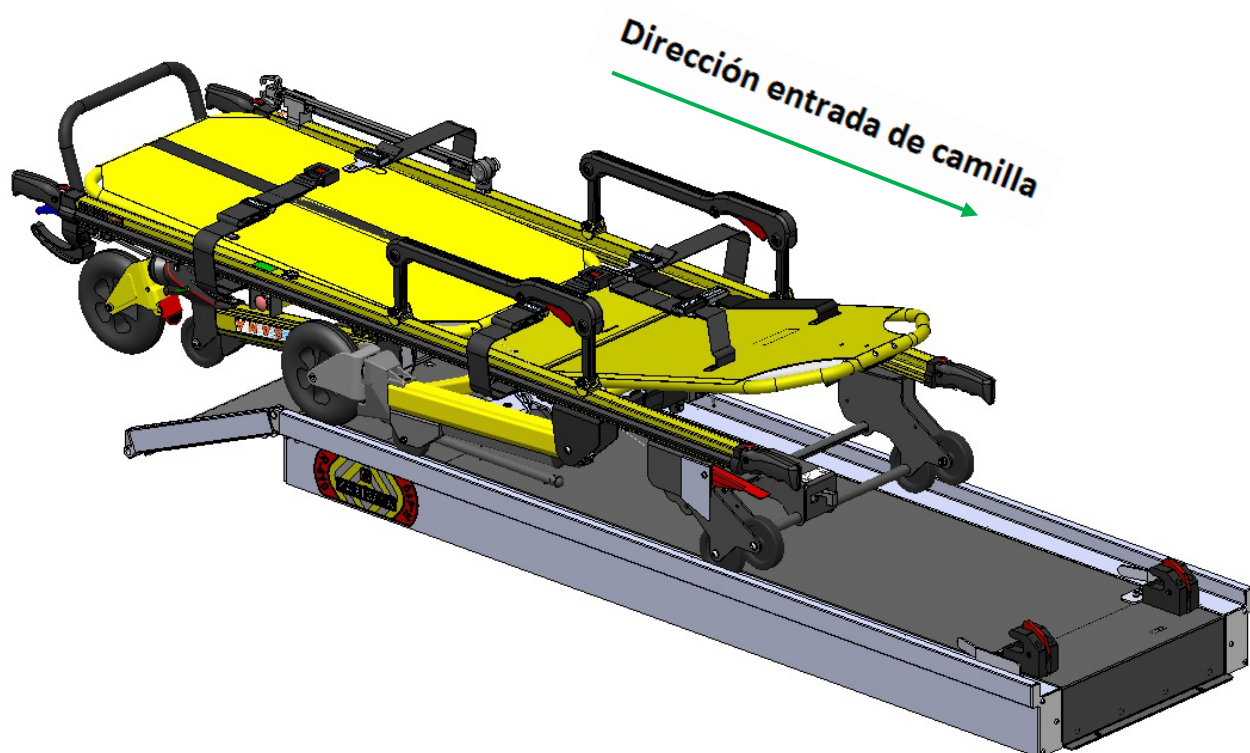




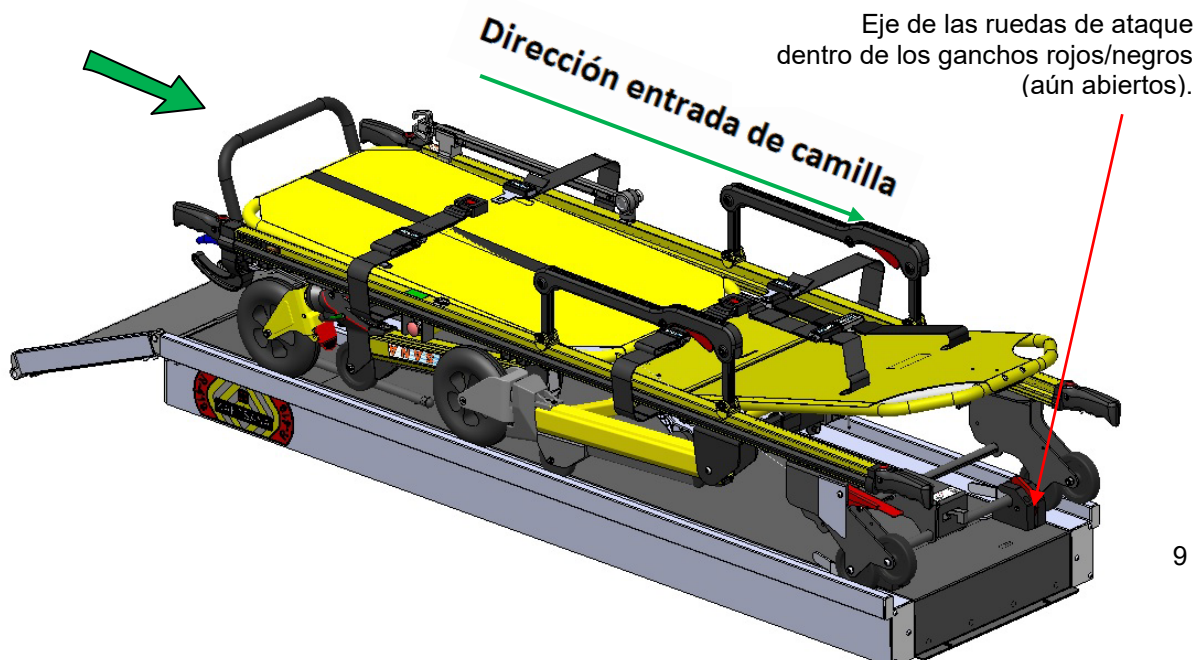
KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL R-419 / R-419L



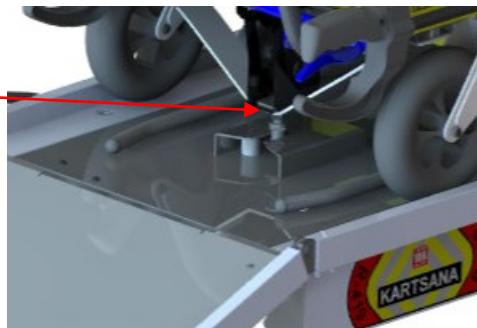
- Desbloquear las patas delanteras de la camilla, e introducir ésta en el raíl hasta que la pata trasera también haga tope en el borde de la base del raíl.
- Desbloquear la pata trasera, introducir la camilla hasta que el eje de las ruedas de ataque haga tope en los dos ganchos delanteros (la parte roja es móvil y la parte fija de los ganchos es negra)



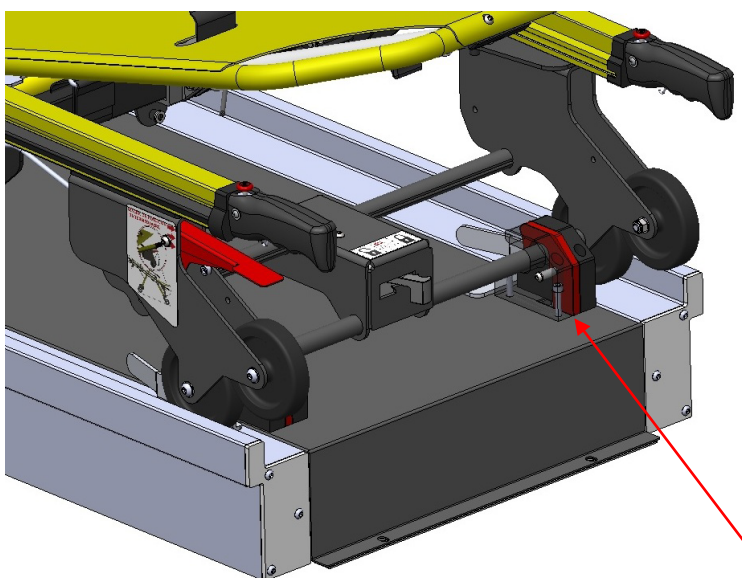
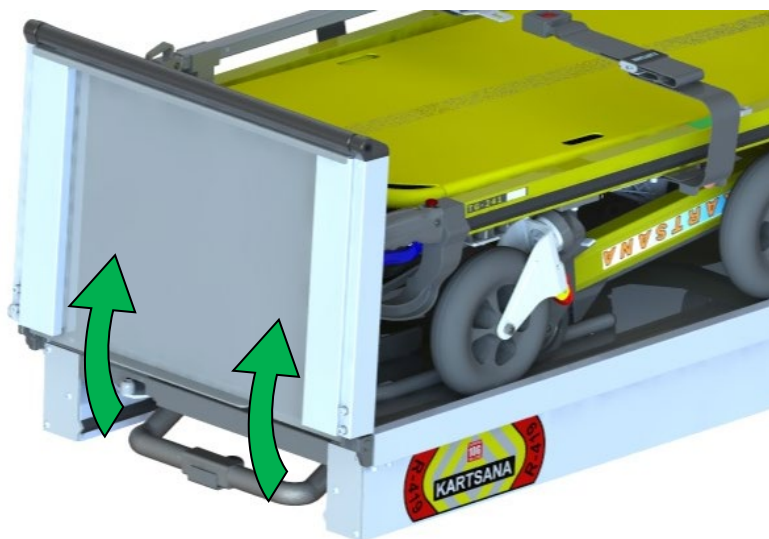
Eje de las ruedas de ataque
dentro de los ganchos rojos/negros
(aún abiertos).

- 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.

*Bulón trasero dentro
de la chapa inoxidable.*



- Finalmente, para que los ganchos rojos se cierren y fijen la camilla en su parte delantera, tenemos que levantar la bandeja de entrada del raíl.





En la operación de desbloqueo de las patas de la camilla, a la hora de introducir la camilla en el raíl, sostener la camilla fuertemente para evitar su caída.

2.3.3- Desbloqueo de la camilla en el raíl.

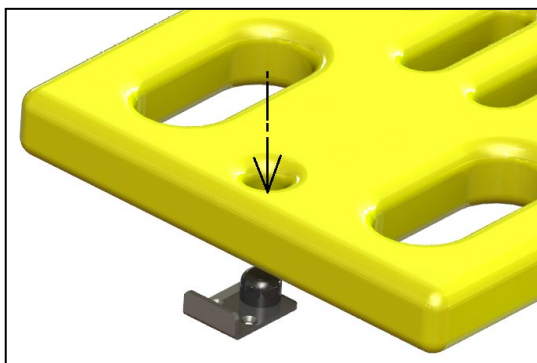
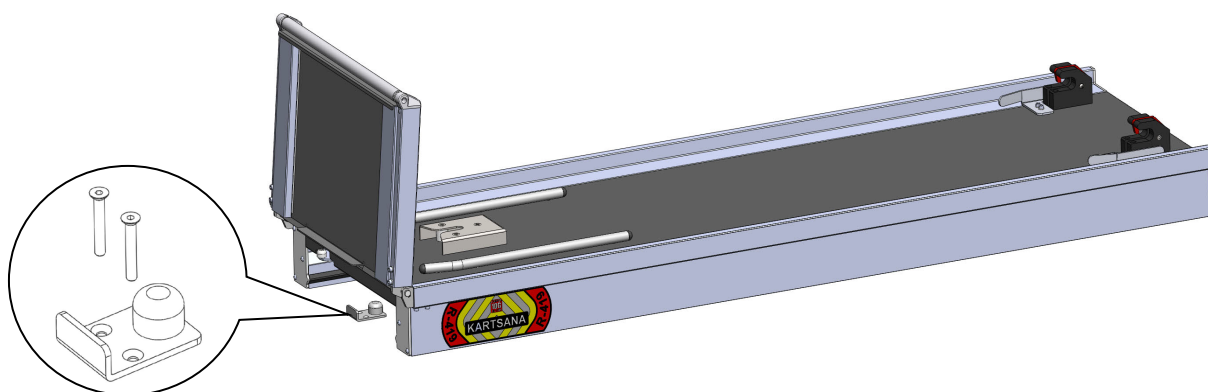
Cuando se requiera desbloquear el raíl para poder extraer la camilla, lo único que se tiene que hacer es abrir la bandeja de entrada hasta su posición horizontal.



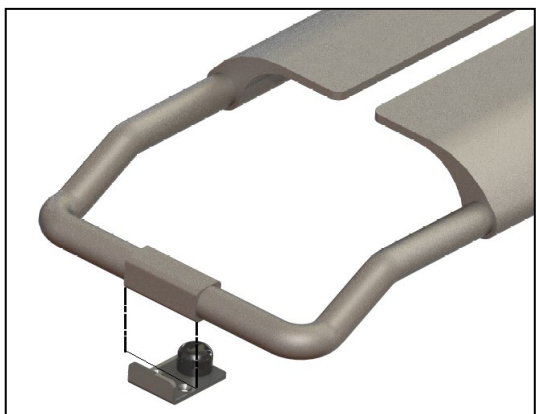
- Una vez abierta la bandeja se tiene que estirar la camilla hacia el exterior del raíl para sacarla de éste.
- Asegurarse de desbloquear las patas traseras y delanteras respectivamente antes de que el borde de la base del raíl llegue a la altura de cada una de éstas, para evitar que la camilla pueda precipitarse al suelo con las patas plegadas.

2.3.4.- Fijación de la tabla espinal o la camilla de palas interior.

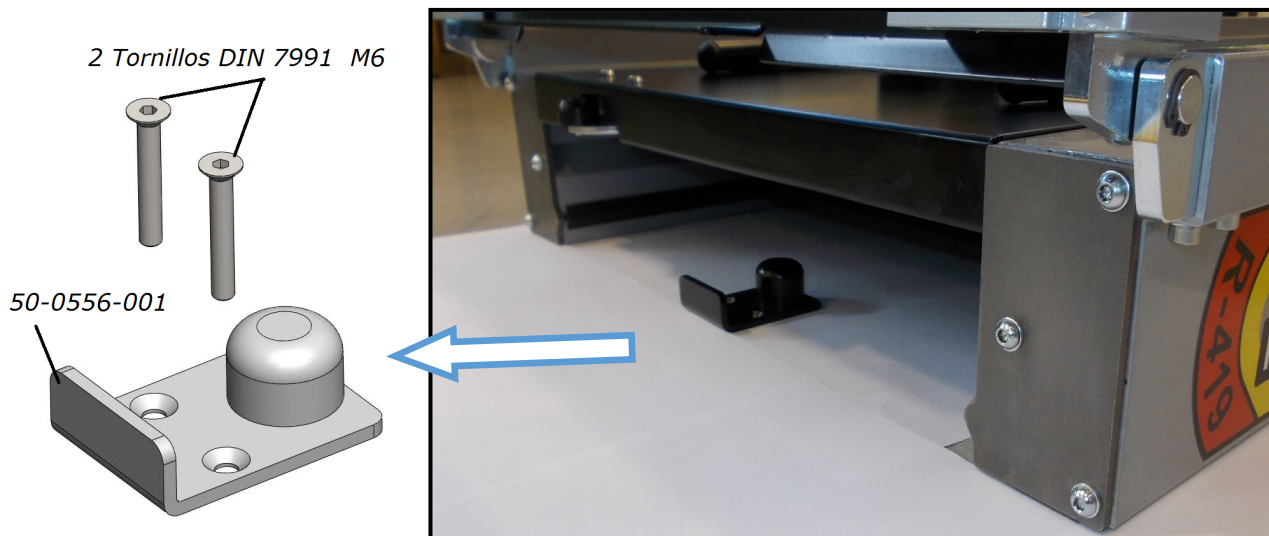
Para colocar y fijar la camilla de palas o de cuchara en el interior del raíl R-419 debemos tener controlados dos tornillos DIN 7991 M6 calidad 8.8 o superior, y las piezas mostradas a continuación:



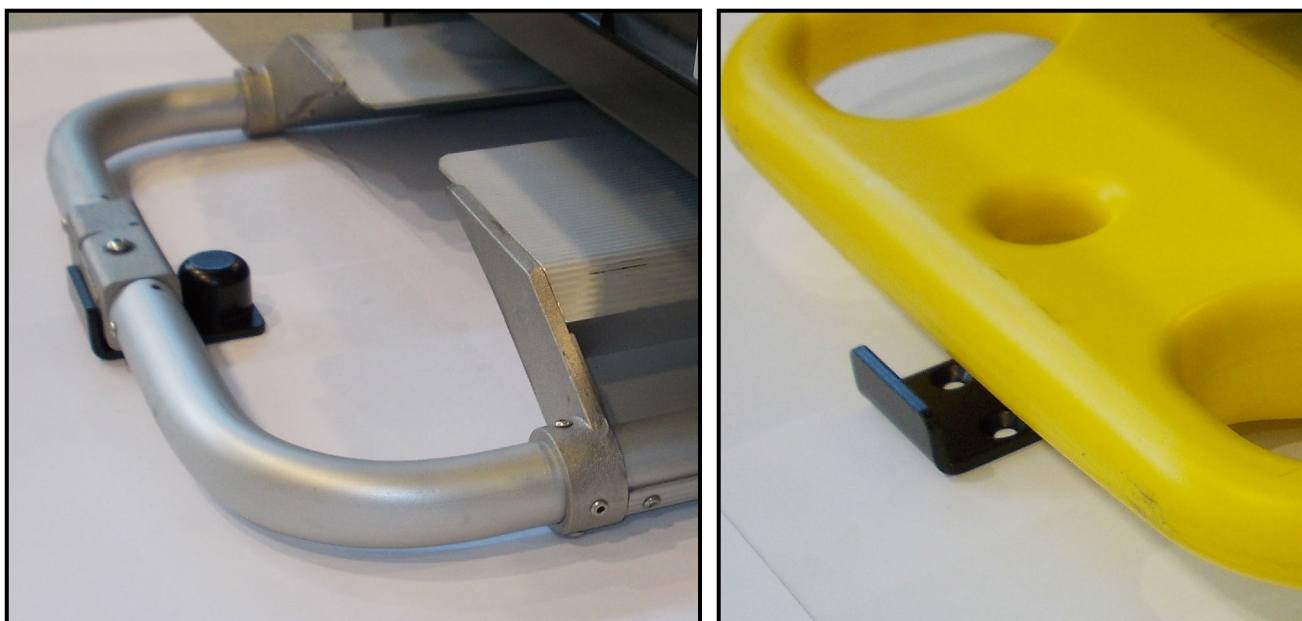
Para colocar la tabla espinal, debemos encajar el hueco redondo de la tabla espinal en el pivote redondo fijo en el suelo de la ambulancia que hemos colocado anteriormente (ver indicaciones en el punto 2.1)



Para colocar la camilla de palas, debemos encajar el borde de la propia camilla en la pieza fijada al suelo de la ambulancia que hemos colocado anteriormente (ver indicaciones en el punto 2.1)



Ejemplos de colocación de las tablas en el interior del rail:

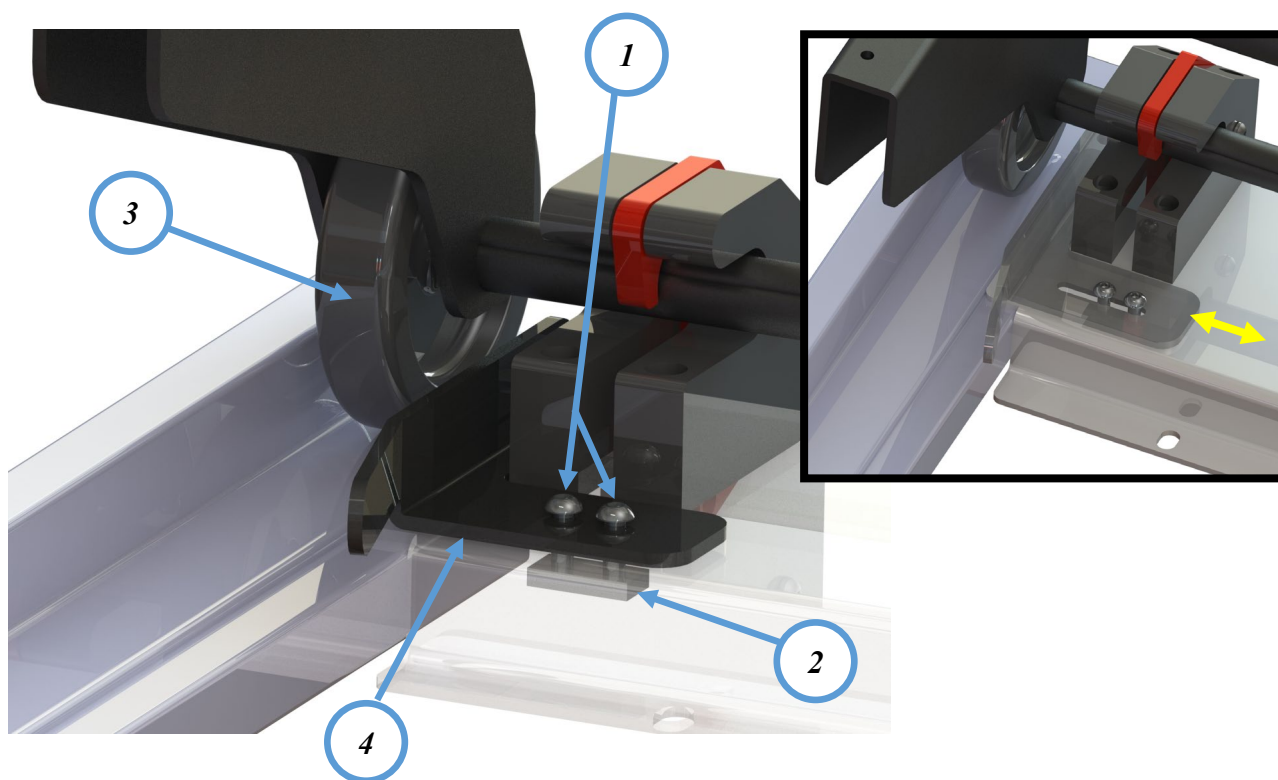


2.3.5.- Adaptación de las pletinas laterales al ancho de la camilla

El rail R-419 dispone de dos pletinas laterales adaptables al ancho interior de las ruedas de ataque de la camilla, de manera que ésta quede fijada con la menor holgura lateral posible.

Estas pletinas están situadas junto a los ganchos posteriores de anclaje y cada una de ellas se encuentra fijada con dos tornillos DIN 7380 M6X16.

- Introducir la camilla a fijar en el rail R-800 hasta el final y asegurarse de que se encuentra totalmente recta y centrada.
- Aflojar los dos tornillos de cada pletina con una llave Allen de 4mm hasta que éstas se puedan desplazar lateralmente (*no aflojar en exceso para que la tuerca inferior no llegue a soltarse*).
- Desplazar las pletinas lateralmente hasta su posición final, dejando éstas a un milímetro de distancia de las ruedas de ataque de la camilla.
- Apretar de nuevo los tornillos de las pletinas de manera que éstas queden inmóviles en la chapa del raíl R-800.



1 Tornillos DIN 7380 M6X16

2 Tuerca rectangular doble inferior roscada M6

-  Rueda de ataque de la camilla
-  Pletina izquierda de adaptación lateral

3.- DESINFECCIÓN



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).

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

Condiciones ambientales

Tanto para uso como almacenamiento:

Temperatura recomendada: desde -10°C hasta +60°C

Humidad relativa: 5 – 95%

Limpieza

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

Rogamos utilice los desinfectantes 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 de la camilla.

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

4.- MANTENIMIENTO

Mantenimiento preventivo

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 conformidad con las instrucciones de la directiva del Consejo Europeo 93/42/CEE 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 funcionalidad*
- ✓ *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.

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 de la directiva del Consejo Europeo 93/42/CEE 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.*

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.

Refacción 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.

Desecho

Cuando el producto ya no esté en condiciones de uso, no debe tirarse sino enviar al centro de reciclaje. El envase deberá ser manejado como desecho reutilizable. Los metales deben ser entendidos como material viejo. Los productos de plástico deben ser tratados como material de reciclaje. La gestión de residuos debe ser las establecidas en cada país. Si tiene alguna consulta, preguntar a la administración municipal sobre el reciclaje y basura.



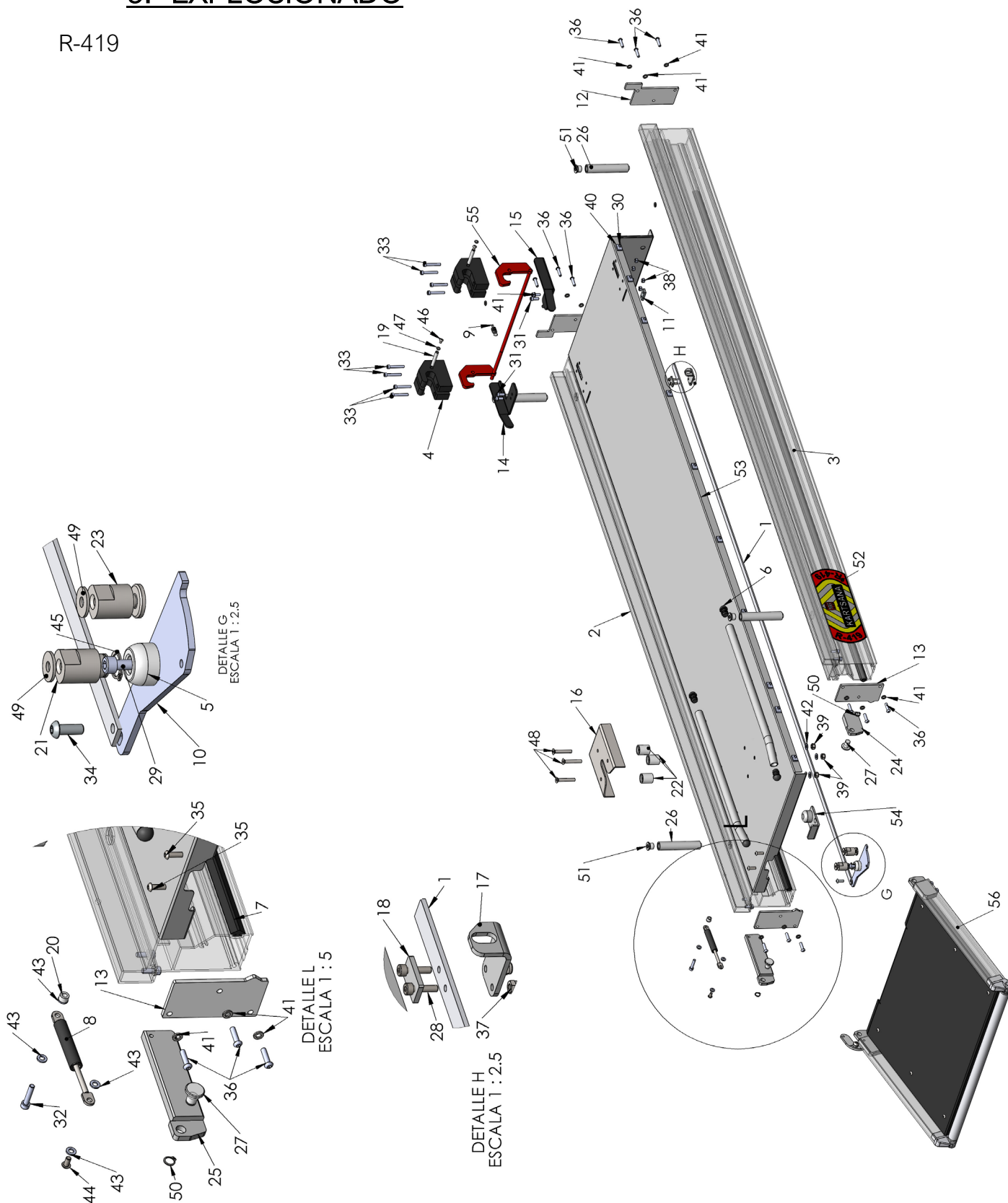
KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL R-419 / R-419L

5.- EXPLOSIONADO

R-419



**KARTSANA**

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO
Y MANEJO DEL R-419 / R-419L

N.º	Referencia N°	Descripción	CANT.
1	03-0927-003	PLETINA INTERIOR TIRADOR GANCHO APERTURA R-800	1
2	03-0992-002	PERFIL LATERAL IZQ. R-419	1
3	03-0993-002	PERFIL LATERAL DCH. R-419	1
4	05-0345-002	GANCHO TOPE RAIL R-800	4
5	05-0362-003	R-800 TOPE EMPUJE BANDEJA ENTRADA	1
6	06-0075-001	TAPON REDONDO R8 d 30 x 22 x 15	4
7	08-0005-001	GOMA PERFIL CAMILLA c-83	2
8	09-0001-001	AMOR.300N S.082309 6/145.5/B-B	1
9	09-0076-001	MUELLE ACCIONAR GANCHOS ANCLAJE R-450 B	1
10	11-0846-002	BIELA GIRO GANCHOS ANCLAJE R-800	1
11	11-0852-001	PLETINA ROSCA REGULACIÓN ANCHO R-800	2
12	11-0943-002	TAPA PERFIL DELANTERA R-419	2
13	11-0944-002	TAPA PERFIL TRASERA R-419	2
14	11-0946-001	CHAPA REGULACIÓN ANCHURA DCH. R-803	1
15	11-0947-001	CHAPA REGULACIÓN ANCHURA DCH. R-803	1
16	11-0951-001	CHAPA BLOQUEO CENTRAL R-800	1
17	11-1046-001	CHAPA UNION TIRADOR R-419	1
18	11-1047-001	CONTRACHAPA FIJACIÓN TIRADOR R-419	1
19	12-0368-001	EJE GANCHOS SERIE R-450	2
20	12-0389-002	DISTANCIAL TIRADOR RAIL SERIE R-600	1
21	12-0481-001	CASQUILLO TIRADOR R-800	1
22	12-0487-001	R-800 FIJACIÓN TERCER PUNTO A R-800	3
23	12-0512-002	R-800 BULON SEGURIDAD TETON EMPUJE	1
24	12-0542-002	BISAGRA DCHA. ENTRADA R-419	1
25	12-0543-002	BISAGRA IZQ. ENTRADA R-419	1
26	12-0546-002	CASQUILLO FIJACIONES CJTO. RAIL R-419	4
27	12-0547-002	PERNO BISAGRA R-800-419	2
28	13-0007-001	ALLEN DIN 912 M4X16 - 8.8 CINCADO	2
29	13-0020-001	ALLEN DIN 912 M6X12 - 8.8 CINCADO	1
30	13-0022-001	ALLEN DIN 912 M6X14 - 8.8 CINCADO	20
31	13-0023-001	ALLEN DIN 912 M6X16 - 8.8 CINCADO	8
32	13-0027-001	ALLEN DIN 912 M6X30 - 8.8 CINCADO	1
33	13-0029-001	ALLEN DIN 912 M6X40 - 8.8 CINCADO TODO ROSCA	8
34	13-0102-001	DIN 7380 ULS M6x16 -10.9 CINCADO	1
35	13-0103-001	DIN 7380 ULS M6x20 -10.9 CINCADO	2
36	13-0104-001	DIN 7380 ULS M6x25 -10.9	12
37	13-0175-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M4	2
38	13-0177-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M6	8
39	13-0178-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M8	3
40	13-0193-001	TUERCA RECTANGULAR M6	20
41	13-0207-001	ARANDELA d6 CINCADA	20
42	13-0208-001	ARANDELA d8 CINCADA	3
43	13-0220-001	ARANDELA NYLON d.6	4
44	13-0241-001	DIN 7380 ULS M6x12 -10.9 CINCADO	1
45	13-0319-001	ANILLO ELASTICO EXT. d 14	1
46	13-0354-001	DIN 7380 ULS INOX. M5X10 -10.9	4
47	13-0360-001	ARANDELA INOX. d5	4
48	13-0377-001	AVELL. ALLEN DIN 7991-M8x50 TODO ROSCA INOX	3
49	13-0388-001	ARANDELA ANCHA d6 INOX	2
50	13-0485-001	ANILLO ELASTICO ø12	2
51	13-0486-001	TAPON DIN 908 M16x1.5	4
52	14-0198-001	ETIQUETA RAIL R-419	1
53	50-0555-003	CJTO. SOLDADO CHAPA CENTRAL R-419	1
54	50-0556-001	CHAPA TOPE ESPINAL R-419	1
55	50-0557-001	GANCHOS SOLDADOS R-419-800	1
56	52-0641-002	PREMONTAJE BANDEJA R-419	1

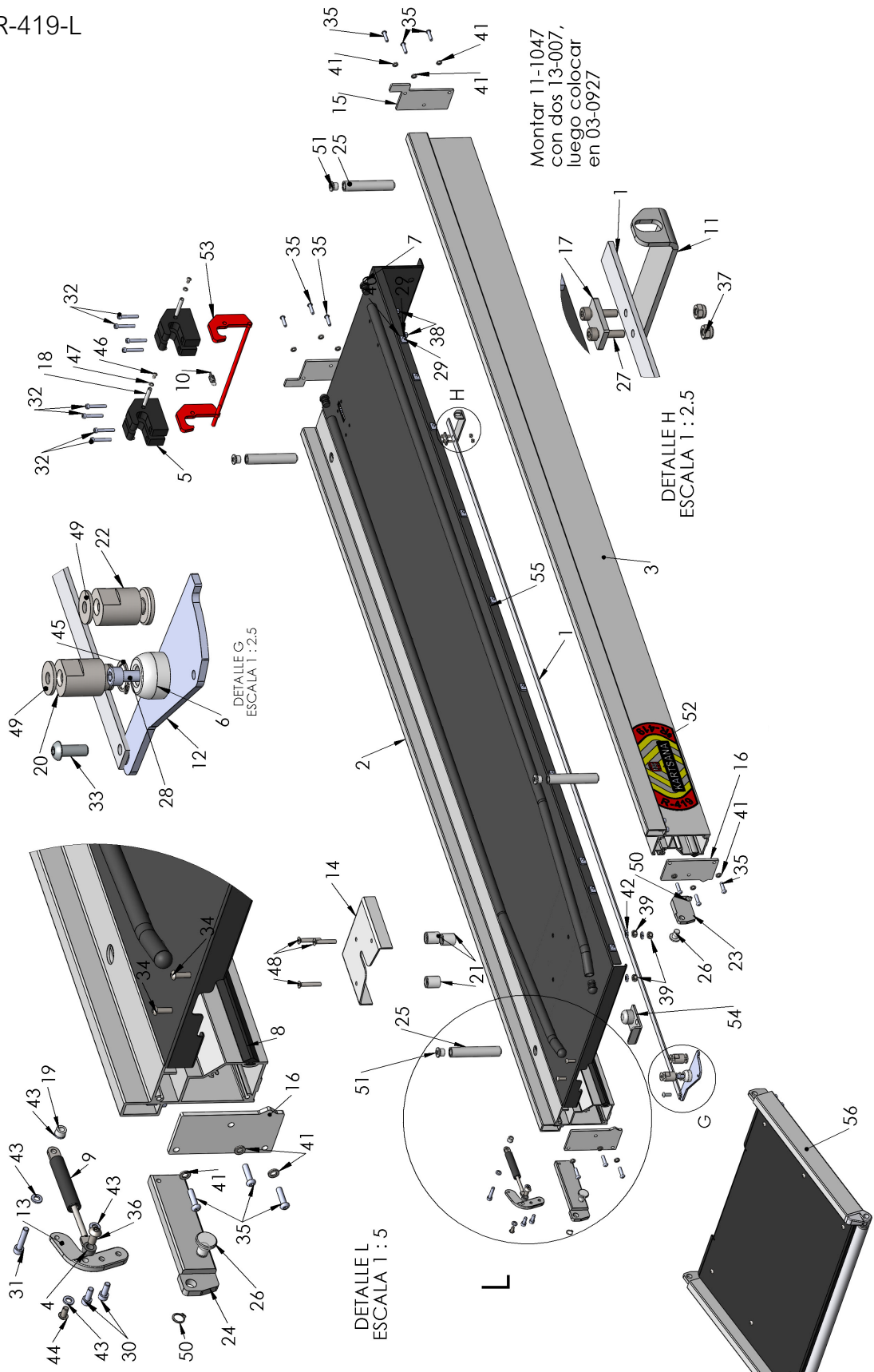


KARTSANA

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DEL R-419 / R-419L

R-419-L



Rev.7
21-03-2024

**KARTSANA**

Life-moving innovation

FUNCIONAMIENTO
Y MANEJO DEL R-419 / R-419L

N.º	Referencia N°	Descripción	CANT.
1	03-0979-002	PLETINA INTERIOR TIRADOR GANCHO APERTURA R-801	1
2	03-1075-001	PERFIL LATERAL IZQ. R-419 -L	1
3	03-1076-001	PERFIL LATERAL DCH. R-419 -L	1
4	05-0052-001	ARANDELA CORTA ASIENTO SILLA	1
5	05-0345-002	GANCHO TOPE RAIL R-800	4
6	05-0362-003	R-800 TOPE EMPUJE BANDEJA ENTRADA	1
7	06-0075-001	TAPON REDONDO R8 d 30 x 22 x 15	4
8	08-0005-001	GOMA PERFIL CAMILLA c-83	2
9	09-0001-001	AMOR.300N S.082309 6/145.5/B-B	1
10	09-0076-001	MUELLE ACCIONAR GANCHOS ANCLAJE R-450 B	1
11	11-0846-002	BIELA GIRO GANCHOS ANCLAJE R-800	1
12	11-0853-001	SUJECCIÓN AMORTIGUADOR BANDEJA ENTRADA R-800	1
13	11-0926-001	CHAPA BLOQUEO CENTRAL R-801 (JUPITER)	1
14	11-0943-002	TAPA PERFIL DELANTERA R-419	2
15	11-0944-002	TAPA PERFIL TRASERA R-419	2
16	11-1047-001	CONTRACHAPA FIJACIÓN TIRADOR R-419	1
17	11-1170-001	CHAPA UNION TIRADOR R-419 -L	1
18	12-0368-001	EJE GANCHOS SERIE R-450	2
19	12-0389-002	DISTANCIAL TIRADOR RAIL SERIE R-600	1
20	12-0481-001	CASQUILLO TIRADOR R-800	1
21	12-0487-001	R-800 FIJACIÓN TERCER PUNTO A R-800	3
22	12-0512-002	R-800 BULON SEGURIDAD TETON EMPUJE	1
23	12-0542-002	BISAGRA DCHA. ENTRADA R-419	1
24	12-0543-002	BISAGRA IZQ. ENTRADA R-419	1
25	12-0546-002	CASQUILLO FIJACIONES CJTO. RAIL R-419	4
26	12-0547-002	PERNO BISAGRA R-800-419	2
27	13-0007-001	ALLEN DIN 912 M4X16 - 8.8 CINCADO	2
28	13-0020-001	ALLEN DIN 912 M6X12 - 8.8 CINCADO	1
29	13-0022-001	ALLEN DIN 912 M6X14 - 8.8 CINCADO	20
30	13-0023-001	ALLEN DIN 912 M6X16 - 8.8 CINCADO	6
31	13-0027-001	ALLEN DIN 912 M6X30 - 8.8 CINCADO	1
32	13-0029-001	ALLEN DIN 912 M6X40 - 8.8 CINCADO TODO ROSCA	8
33	13-0102-001	DIN 7380 ULS M6x16 -10.9 CINCADO	1
34	13-0103-001	DIN 7380 ULS M6x20 -10.9 CINCADO	2
35	13-0104-001	DIN 7380 ULS M6x25 -10.9	12
36	13-0112-001	DIN 7380 ULS M8x16 -10.9 CINCADO	1
37	13-0175-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M4	2
38	13-0177-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M6	8
39	13-0178-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M8	3
40	13-0193-001	TUERCA RECTANGULAR M6	20
41	13-0207-001	ARANDELA d6 CINCADA	16
42	13-0208-001	ARANDELA d8 CINCADA	3
43	13-0220-001	ARANDELA NYLON d.6	4
44	13-0241-001	DIN 7380 ULS M6x12 -10.9 CINCADO	1
45	13-0319-001	ANILLO ELASTICO EXT. d 14	1
46	13-0354-001	DIN 7380 ULS INOX. M5X10 -10.9	4
47	13-0360-001	ARANDELA INOX. d5	4
48	13-0377-001	AVELL. ALLEN DIN 7991-M8x50 TODO ROSCA INOX	3
49	13-0388-001	ARANDELA ANCHA d6 INOX	2
50	13-0485-001	ANILLO ELASTICO ø12	2
51	13-0486-001	TAPON DIN 908 M16x1.5	4
52	14-0198-001	ETIQUETA RAIL R-419	1
53	50-0502-001	GANCHOS SOLDADOS R-450	1
54	50-0556-001	CHAPA TOPE ESPINAL R-419	1
55	50-0614-001	CJTO. SOLDADO CHAPA CENTRAL R-419 -L	1
56	52-0641-002	PREMONTAJE BANDEJA R-419	1



KARTSANA

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
Barcelona (España)
TEL. +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.





KARTSANA

Life-moving innovation

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
Barcelona (Spain)
TEL. 93 714-49-24
ventas@kartsana.com
www.kartsana.com

R-419 Series STRETCHER RAIL

R-419 / R-419-L Models

INSTRUCTIONS MANUAL



Read these maintenance instructions
before using the product and keep them for
future reference.





KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING
RAÍL R-419 / R-419-L

CONTENTS

1.- INTRODUCTION	2
1.1.- FOREWORD	2
1.2.- RESPONSIBILITY AND WARRANTY	2
1.3.- SPECIFICATIONS	2
1.4.- ATTENTION	3
1.5.- SUMMARY OF SAFETY PRECAUTIONS	3
2.- INSTRUCTIONS MANUAL	5
2.1.- DIAGRAM SHOWING RAIL FASTENING TO THE FLOOR	5
2.2.- TECHNICAL CHARACTERISTICS R-419	5
2.3.- RAIL OPERATION AND USAGE.	7
2.3.1.- FASTENING SYSTEMS:	7
2.3.2.- STRETCHER LOOK ON THE RAIL.	8
2.3.3.- UNLOCKING THE STRETCHER ON THE RAIL.	11
2.3.4.- FASTENING THE SPINAL BOARD OR SCOOP STRETCHER UNDER THE RAIL.	12
2.3.5.- WIDTH ADJUSTMENT OF FRONTAL WHEELS	13
3.- DESINFECTION	15
4.- MAINTENANCE	15
5.- EXPLODED VIEW	16



KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING
RAÍL R-419 / R-419-L

1.- INTRODUCTION

1.1.- Foreword

Rail R-419 has been tested according to standards UNE-EN 1865-5 and UNE- EN 1789.

All information regarding treatment, disinfection and maintenance is indicated, taking into consideration our current experience and know-how.

We reserve the right to change the specifications of the rail to improve the product.

1.2.- Responsibility and warranty

The rail must be checked at the time of its delivery to the rescue organisation. All its functions must be explained in detail. The assistance organisation must take charge of teaching all its employees how to use it correctly.

The product has a 24-months warranty from the delivery date to the end user.

The warranty does not cover defects resulting from incorrect installation, misuse or improper use of the stretcher. All repairs must be made by a technical service authorised by Kartsana or its respective representative.

The manufacturer will not be liable for any anomaly caused to the stretcher because of using products other than those provided by Kartsana.

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

1.3.- Specifications

	R-419	R-419-L
Maximum unassisted load	220Kg	300Kg
Standards	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Total Length max/min	2290mm/1957mm	2473mm/2078mm
Total Width	622mm	622mm
Loading height	Depends on the used stretcher	Depends on the used stretcher
Recommended operatives required to load / unload an occupied stretcher	1 operative, or 2 if the stretcher were occupied by a larger sized patient.	1 operative, or 2 if the stretcher were occupied by a larger sized patient.
Compatible stretchers	TG-241 (serie) / TG-242 / TG-243 (P) / TG-244 (P) / TG-247 / TG-249	TG-880 (series)



KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

1.4.- Attention



Through this sign, information is furnished on important safety measures for the correct use of the stretcher, to prevent accidents. The warnings alert the reader about a situation which, if not avoided, could result in death or serious injury. The cautions alert the reader of a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury to the user or patient or damage to the equipment or other property. This includes special care necessary for the safe and effective use of the device and the care necessary to avoid damage to a device that may occur because of use or misuse.

1.5.- Summary of safety precautions

Read carefully and strictly follow the warnings and cautions listed on these pages. Service only by qualified personnel.



WARNINGS:

- Improper usage of the stretcher can cause injury to the patient or operator. Operate the stretcher only as described in this manual.
- Do not modify the rail or any components of the rail. Modifying the product can cause unpredictable operation resulting in injury to the patient or operator. Modifying the product also voids its warranty.
- This rail must operate with a compatible stretcher.
- Have the vehicle safety rail compatible installed by a certified mechanic, following instructions in this manual. Improper rail installation can cause injury to the patient or operator and/or damage to the stretcher
- Practice changing height positions and loading the stretcher until operation of the product is fully understood. Improper use can cause injury.
- Do not allow untrained assistants to assist in the operation of the stretcher. Untrained technicians/assistants can cause injury to the patient or themselves.
- Do not ride on the base of the rail. Damage to the product could occur, resulting in injury to the patient or operator.
- Grasping the stretcher improperly can cause injury. Keep hands, fingers and feet away from moving parts. To avoid injury, use extreme caution when placing your hands and feet near the base tubes while raising and lowering the stretcher.
- Always use all restraint straps to secure the patient on the stretcher. An unrestrained patient may fall from the stretcher and be injured.
- The R-419 rail is designed to be compatible with the TG-241 series and TG-242/243 Kartsana stretchers and is operator responsibility that these products work together.
- Two operators must be present when the stretcher is occupied.
- Operators must be able to lift the total weight of the patient, stretcher and any items on the stretcher.
- When cleaning, use any appropriate personal safety equipment (goggles, respirator, etc.) to avoid the risk of inhaling contagion.
- Some cleaning products are corrosive in nature and may cause damage to the product if used improperly. If the products described above are used to clean Kartsana equipment, measures must be taken to ensure the stretchers are wiped with clean water and thoroughly dried following cleaning. Failure to properly rinse and dry the stretchers will leave a corrosive residue on the surface of the stretchers, possibly causing premature corrosion of critical components.
- Failure to properly clean or dispose of contaminated mattress or other stretcher components will increase the risk of bloodborne pathogens and may cause injury to the patient or operator.



KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

CAUTIONS:



- Changes or modifications to the unit not expressly approved by Kartsana could void the user's authority to operate the system.
- Installation of the safety hook should be done by a certified mechanic familiar with ambulance vehicle construction. Consult the vehicle manufacturer before installing the safety hook and be sure that the installation of the safety hook does not damage or interfere with the brake lines, oxygen lines, fuel lines, fuel tank or electrical wiring of the vehicle.
- Before operating the stretcher, clear any obstacles that may interfere and cause injury to the operator or patient.
- When unloading the stretcher from the patient compartment, ensure that the caster wheels are safely set on the ground or damage to the product may occur.
- Ensure that the restraints are not entangled in the base frame when raising and lowering the stretcher.
- Do not steam clean or ultrasonically clean the unit.
- Maximum water temperature should not exceed 80°C.
- Failure to comply with these instructions may invalidate any/all warranties.
- For additional maintenance information, see the preventative maintenance information.
- Improper maintenance can cause injury or damage to the product. Maintain the stretcher as described in this manual. Use only Kartsana approved parts and maintenance procedures. Using unapproved parts and procedures could cause unpredictable operation and/or injury and will void the product warranty.
- Failure to use authorized parts, lubricants, etc. could cause damage to the stretcher and will void the warranty of the product.

NOTES:

- Loose items or debris on the patient compartment floor can interfere with the operation of the safety hook and stretcher fastener. Keep the patient compartment floor clear.
- This manual should be considered a permanent part of the rail and should remain with the product even if the stretcher is subsequently sold.
- Kartsana continually seeks advancements in product design and quality. Therefore, while this manual contains the most current product information available at the time of printing, there may be minor discrepancies between your stretcher and this manual.
- Kartsana recommends that, prior to installation, the certified mechanic plan the placement of the safety hook in the rear of the vehicle.



KARTSANA

Life-moving innovation

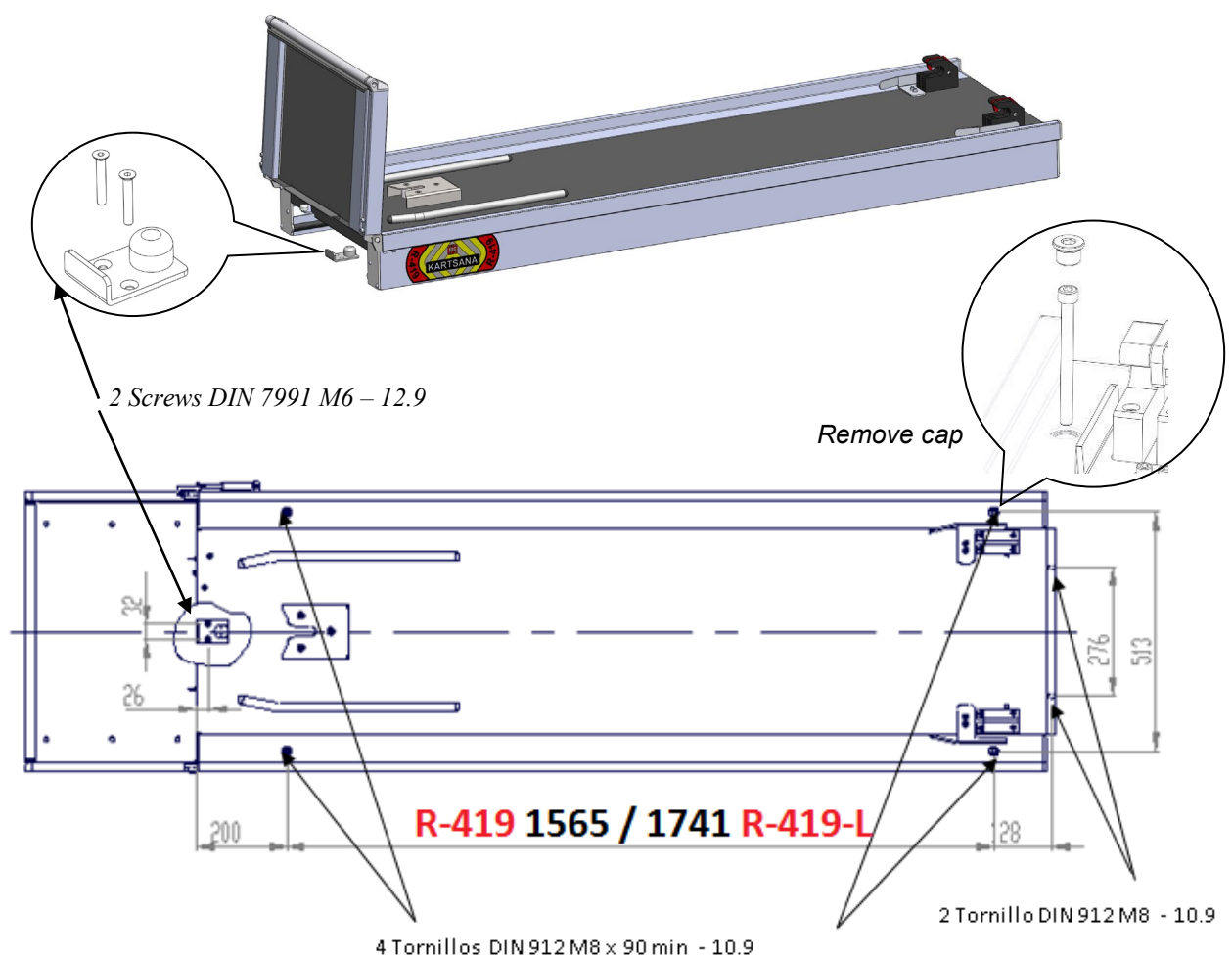
OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

2.- INSTRUCTIONS MANUAL

The anchor rail R-419 has been designed for properly fastening of homologated Kartsana series TG-241 y TG-242-249 and the R-419-L has been designed for fastening series TG-880.

2.1.- Diagram showing rail fastening to the floor

The R-419 rail should be fixed to the floor of the ambulance using the holes indicated in the above diagram.



8 FLOOR FASTENING HOLES FOR M8 AND M6 DIN 912, AND DIN 7991.

2.2.- Technical characteristics R-419

Approximate rail weight: 46 Kg. (419) 50Kg (419-L)



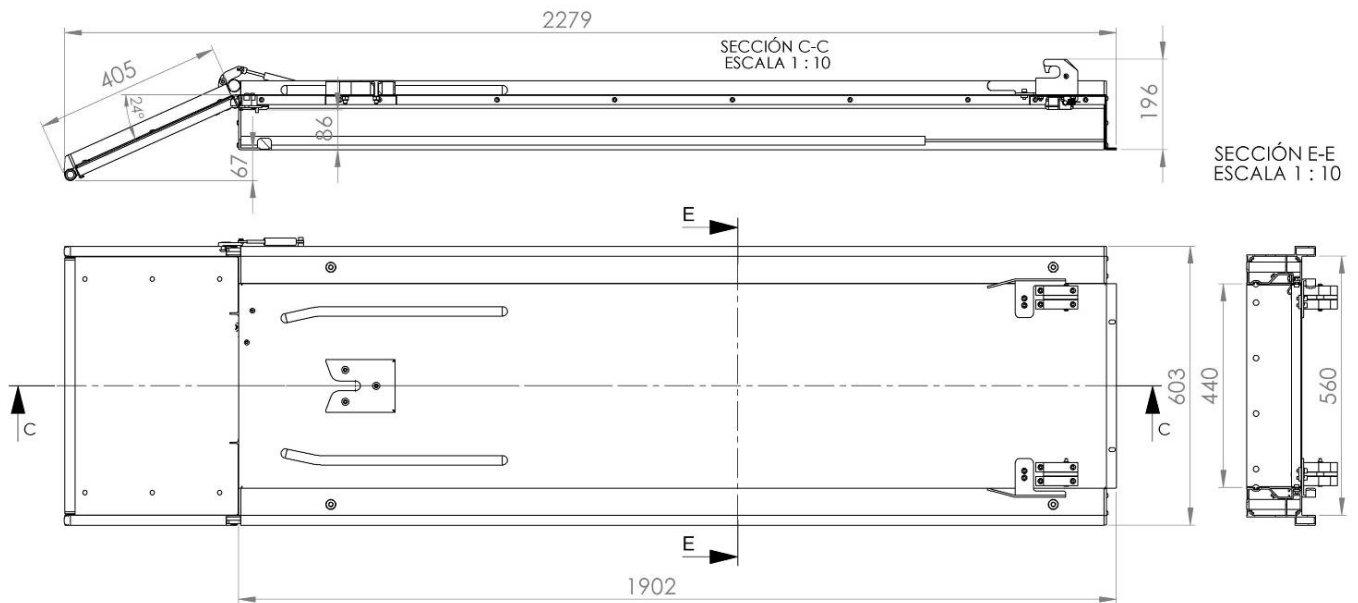
KARTSANA

Life-moving innovation

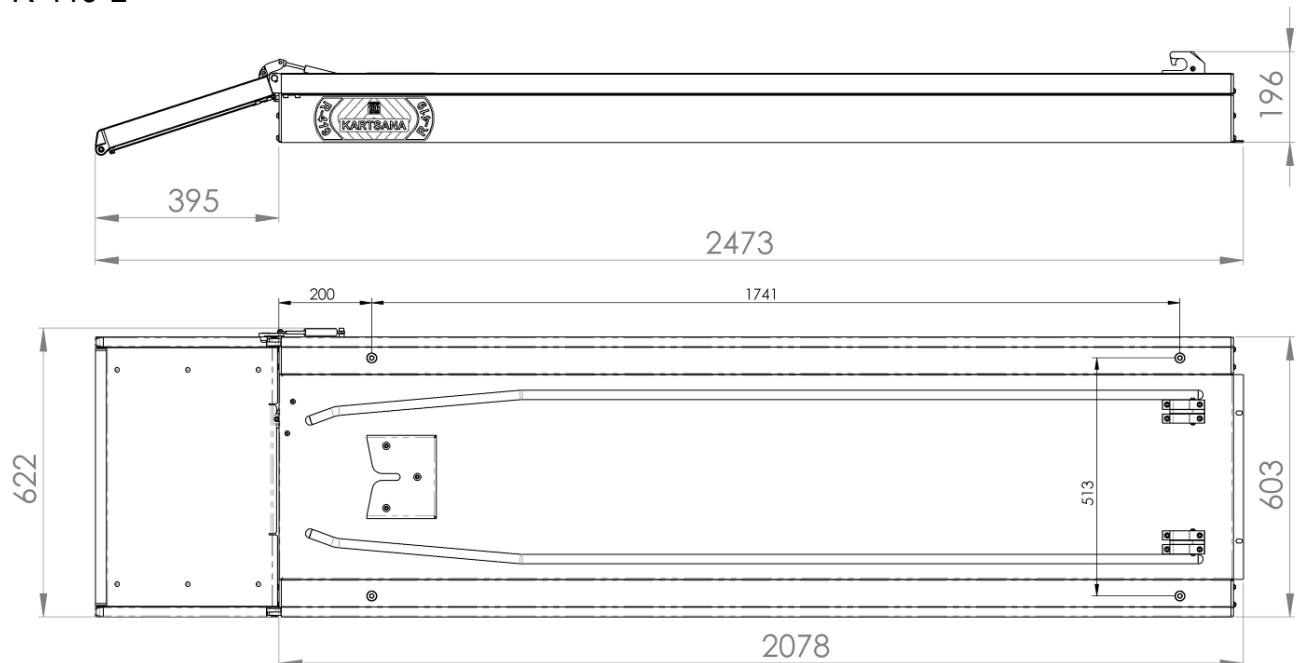
OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

Approximate rail measurements (en mm.) based on the drawing below.

R-419



R-419-L





KARTSANA

Life-moving innovation

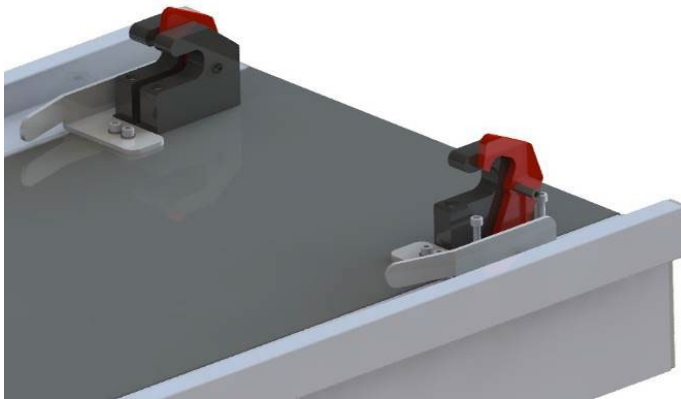
OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

2.3.- Rail operation and usage.

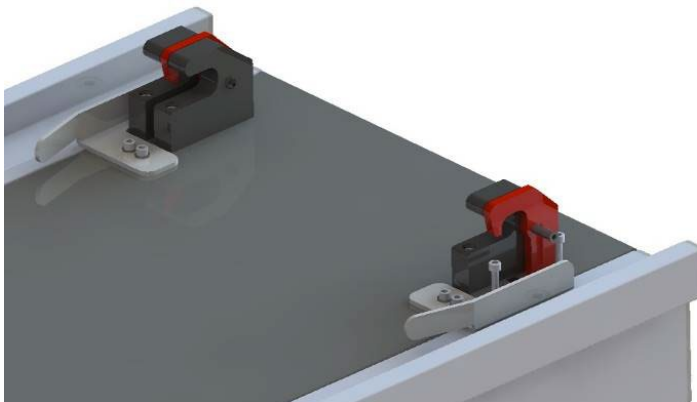
- To prevent injuries to limbs and other body parts, make sure they are not within the range of the rail moveable parts.

2.3.1.- Fastening systems:

- The Kartsana R-419 rail is delivered fitted with the following rear attachment system:



Red hooks opened



Red hooks closed



KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

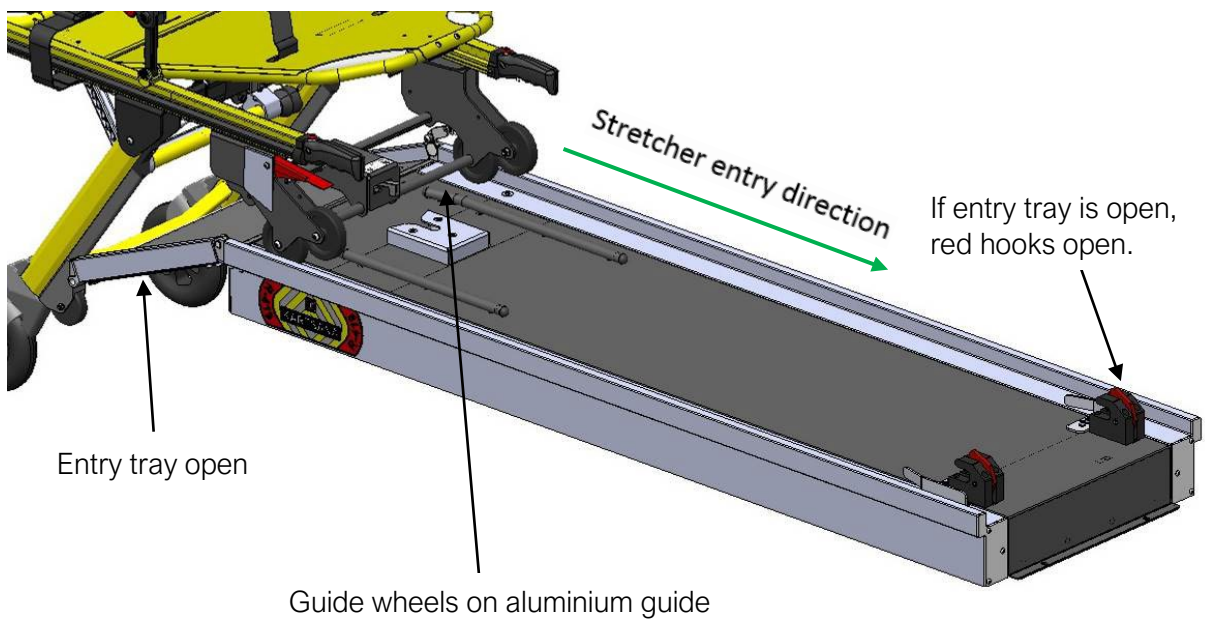
2.3.2.- Stretcher look on the rail.

- To fit the stretcher over the rail, follow the steps below:

Entry tray open



- Place the rail tray in the horizontal position (open). This arrangement means that the red fastening hooks will be open.
- Position the guide wheels over the rail so that they slide over the aluminium profiles, the wheels are continuously guided to prevent side movements.

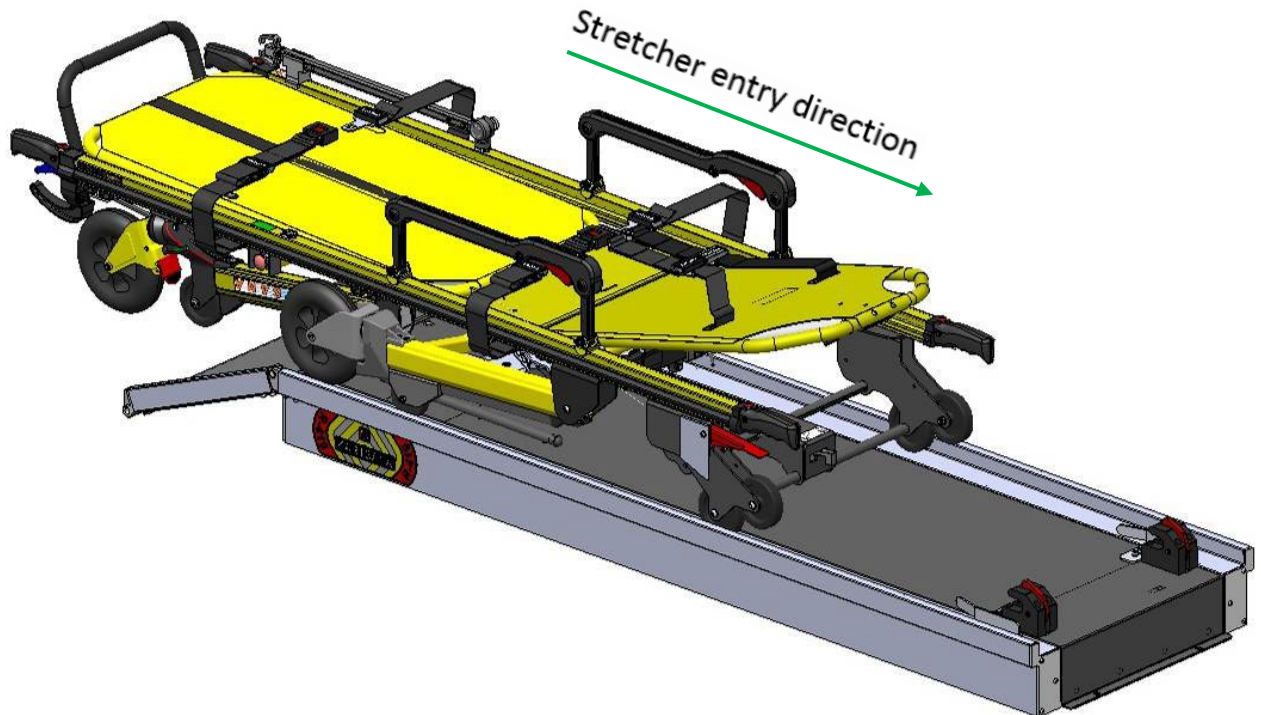




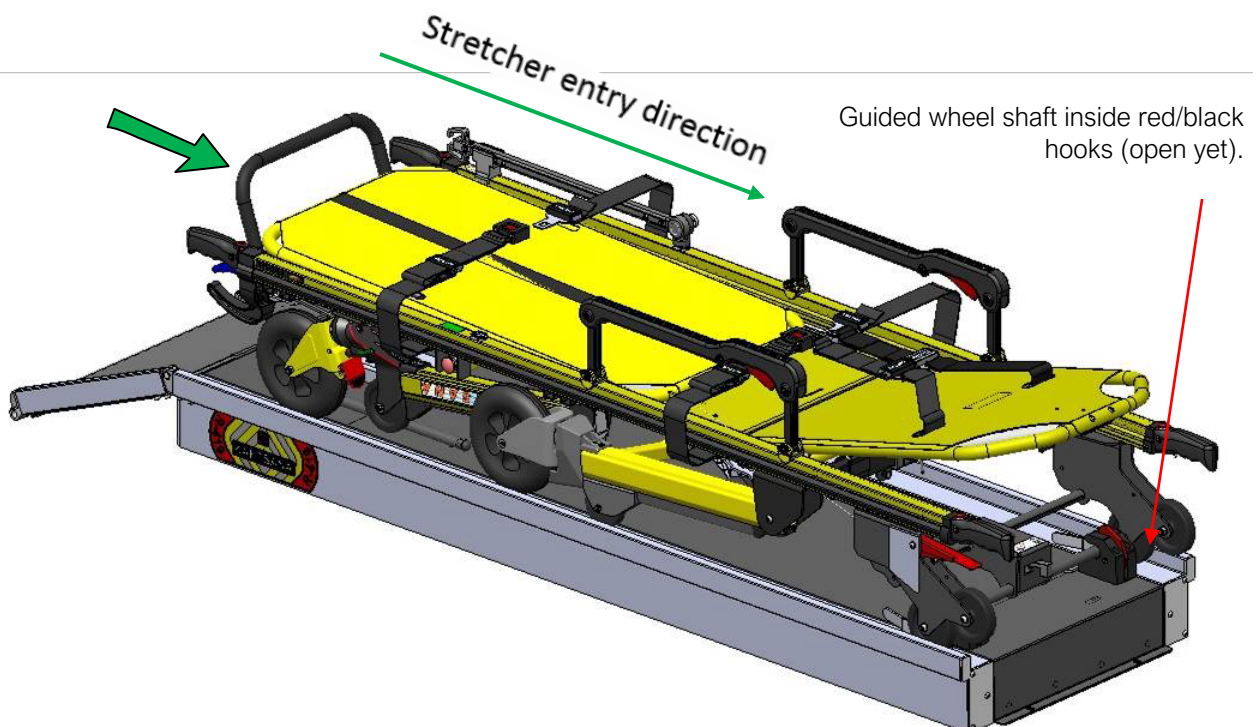
KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAIL R-419 / R-419-L



- Unlock the front stretcher legs and insert the stretcher on the rail until the rear leg also stops on the edge of the rail base.
- Unlock the rear leg, insert the stretcher until the guide wheel shaft stops in the two front hooks (the red part of the hooks moves, and the black part is fixed)





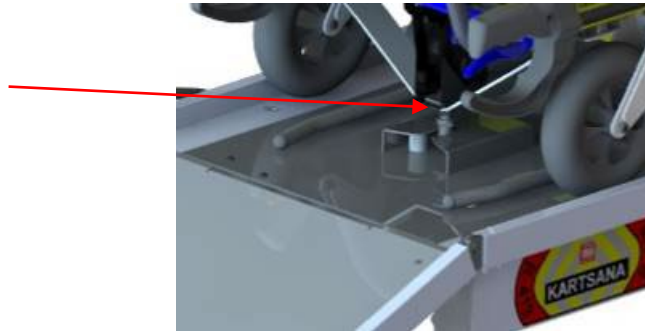
KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

- When the wheels arrive at the end of their travel, the rear pin will enter in the stainless steel structure, this prevents vertical movement of the stretcher.

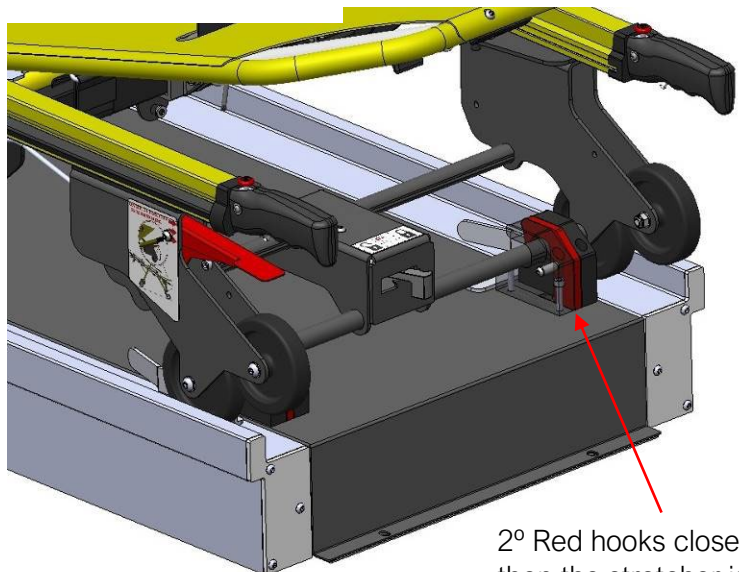
*Rear pin inside
stainless steel
structure*



- Finally, to close the red hooks and fasten the rail at the front, lift the movable tray.



1° Raise the tray.



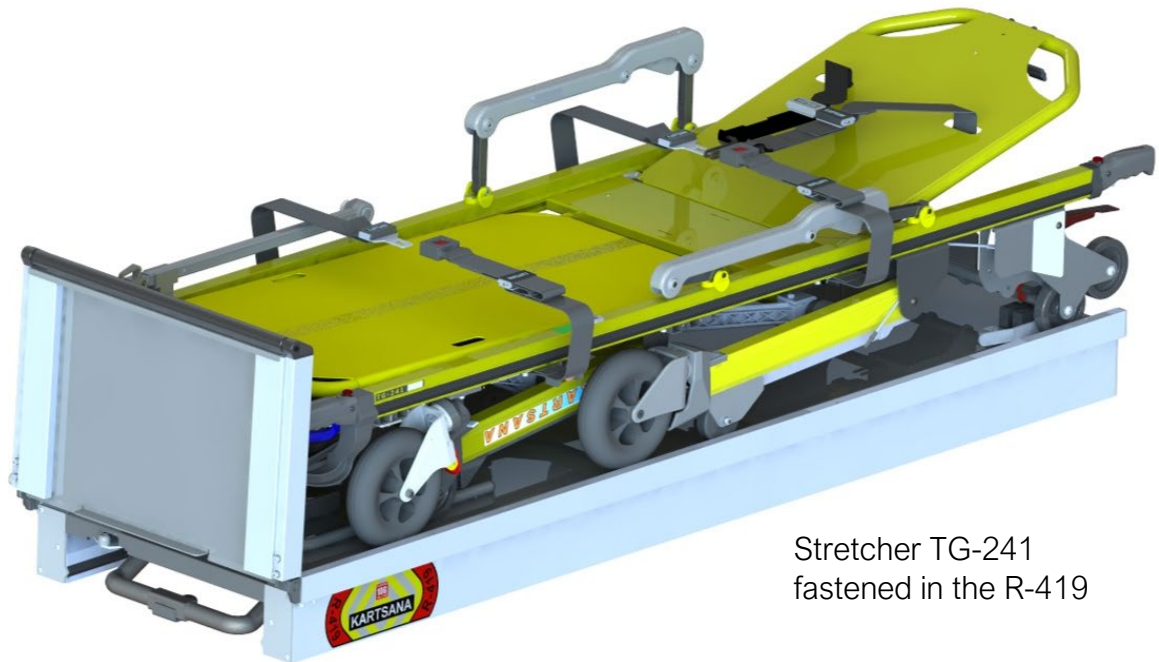
2° Red hooks close,
then the stretcher is
secured.



KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

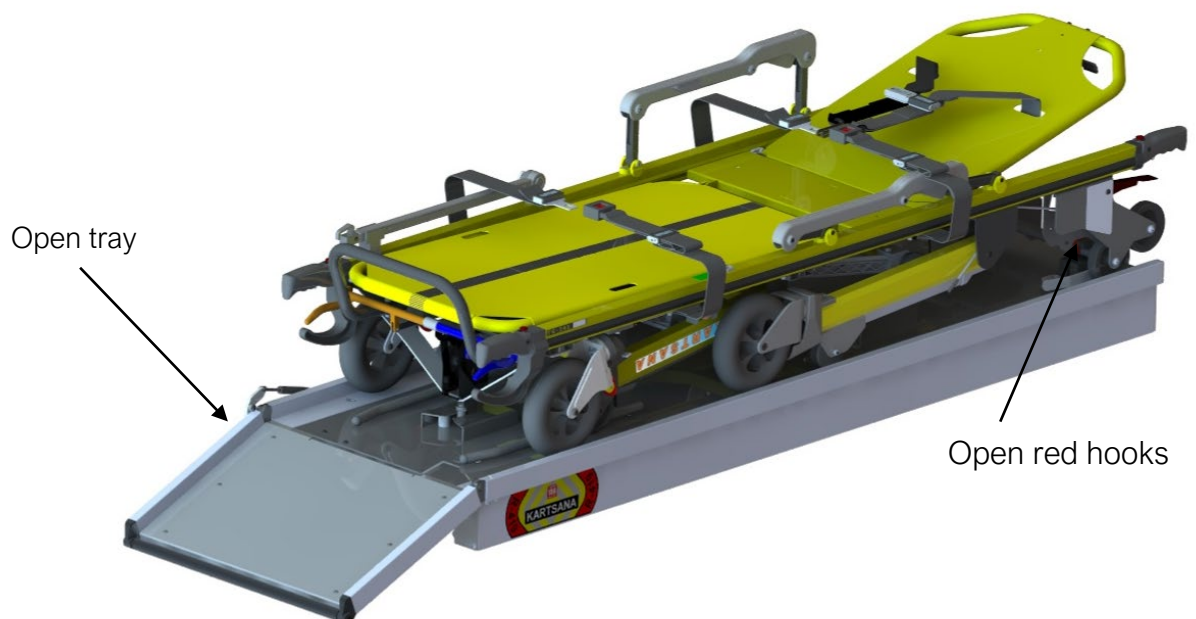


Stretcher TG-241
fastened in the R-419

When unlocking the stretcher's legs, hold the stretcher firmly when inserting it in the rail to prevent it from falling.

2.3.3.- Unlocking the stretcher on the rail.

When the rail needs to be unlocked to remove the stretcher, just open the entry tray and place it in its horizontal position.





KARTSANA

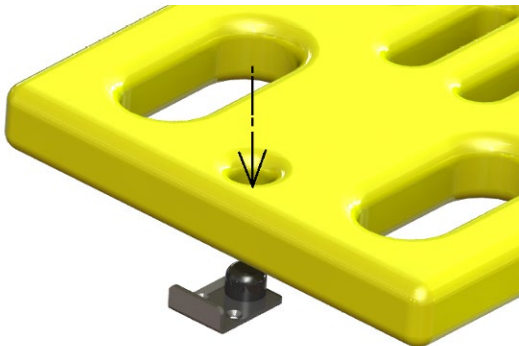
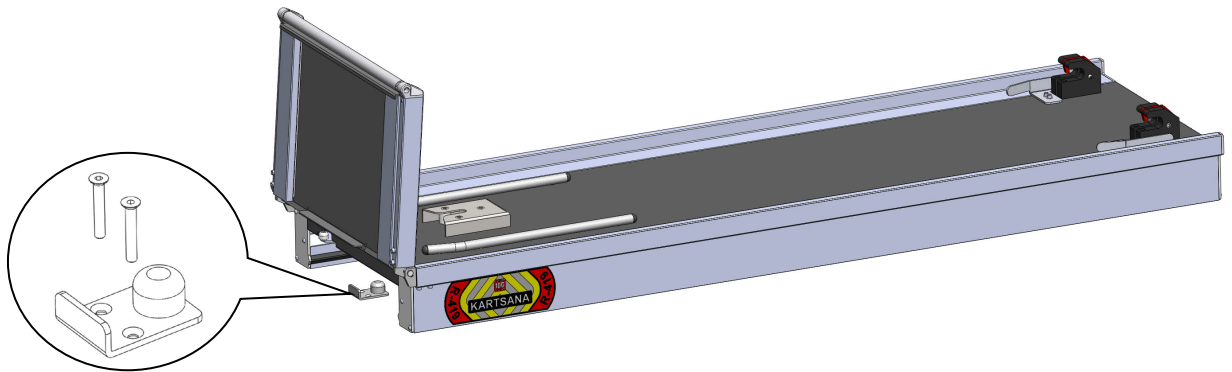
Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

- Once the tray is open, the stretcher must be pulled out from the rail to remove it.
- Ensure the rear and front legs are unlocked respectively, before the edge of the rail base reaches the height of each one of these, to prevent the stretcher dropping to the floor with the legs folded.

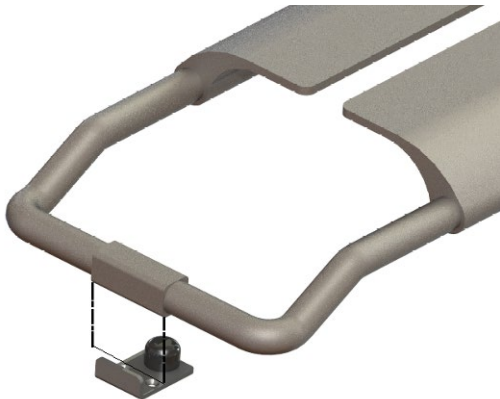
2.3.4.- Fastening the spinal board or scoop stretcher under the rail.

To positioning and fixing the spinal board/scoop inside R-419 rail, we will need 2 screws (DIN 7991 M6 quality 8.8 or higher), and the parts showed below:



Spinal board:

You must put the spinal board under/inside the rail and put inside the round part you can find in the front part fixed on the floor of the ambulance, where we've mounted previously (see information in point 2.1 of this manual)



Scoop stretcher:

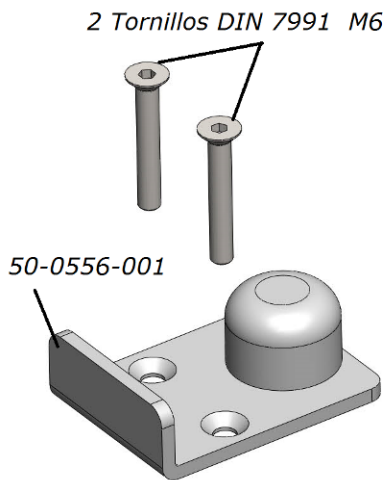
To place the stretcher blades, we must fit the edge the scoop stretcher itself in the part fixed on the floor of the ambulance, where we've mounted previously (see information in point 2.1 of this manual)



KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L



Examples how positioning the scoop stretcher and the spinal board:



2.3.5.- Width adjustment of frontal wheels

Rail R-419 provides two lateral platens to adapt the interior width of the stretcher attack wheels to get the minimum lateral looseness between the stretcher and the rail R-419.

These plates are located next to the final fixation hooks, and each one is fixed with two DIN 7380 M6X16 screws.

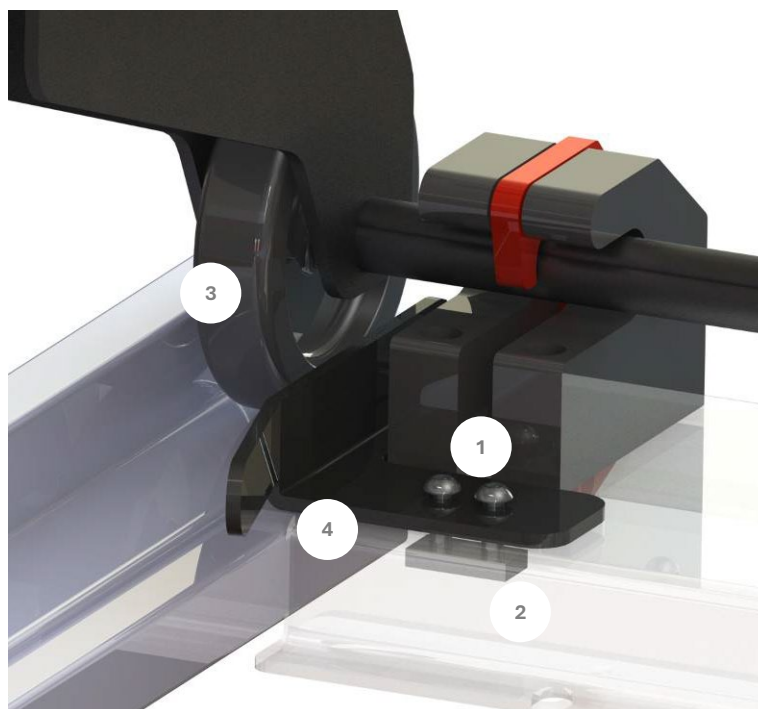
For the displacement of the platens, you must perform the following points:

Introduce the stretcher to fix into the rail R-419 to the end and ensure it is placed perfectly centred and straight.

Loosen the two screws of each platen with a 4mm Allen key until these can move. (not loosen too much to avoid the drop of the double rectangular nut that we can find inside)

Move the platens to the required position, that it will be a millimetre away from the attack wheels of the stretcher.

Tighten the screws of the platen until they remain immovable in the basis plate of rail R-419.



1- Screws DIN 7380 M6X16

2- Double rectangular nut M6

3- Stretcher attack wheel

4- Left lateral adaptation platen



KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING
RAÍL R-419 / R-419-L

3.- DESINFECTION

To disinfect the rail, use products on the surface to disinfect that will not damage the rail's surface using a sponge cloth, rag or similar item. If the surface to be disinfected is greased, re-apply grease once the disinfection has been completed.

All disinfectants must be used in accordance with the manufacturer's instructions.

The manufacturer will not be held responsible for any anomaly or damage caused by using a cleaning product that could damage the surface of the rail materials.

To ensure the hygiene and proper conservation of the product components, the manufacturer recommends that they be disinfected after each use.

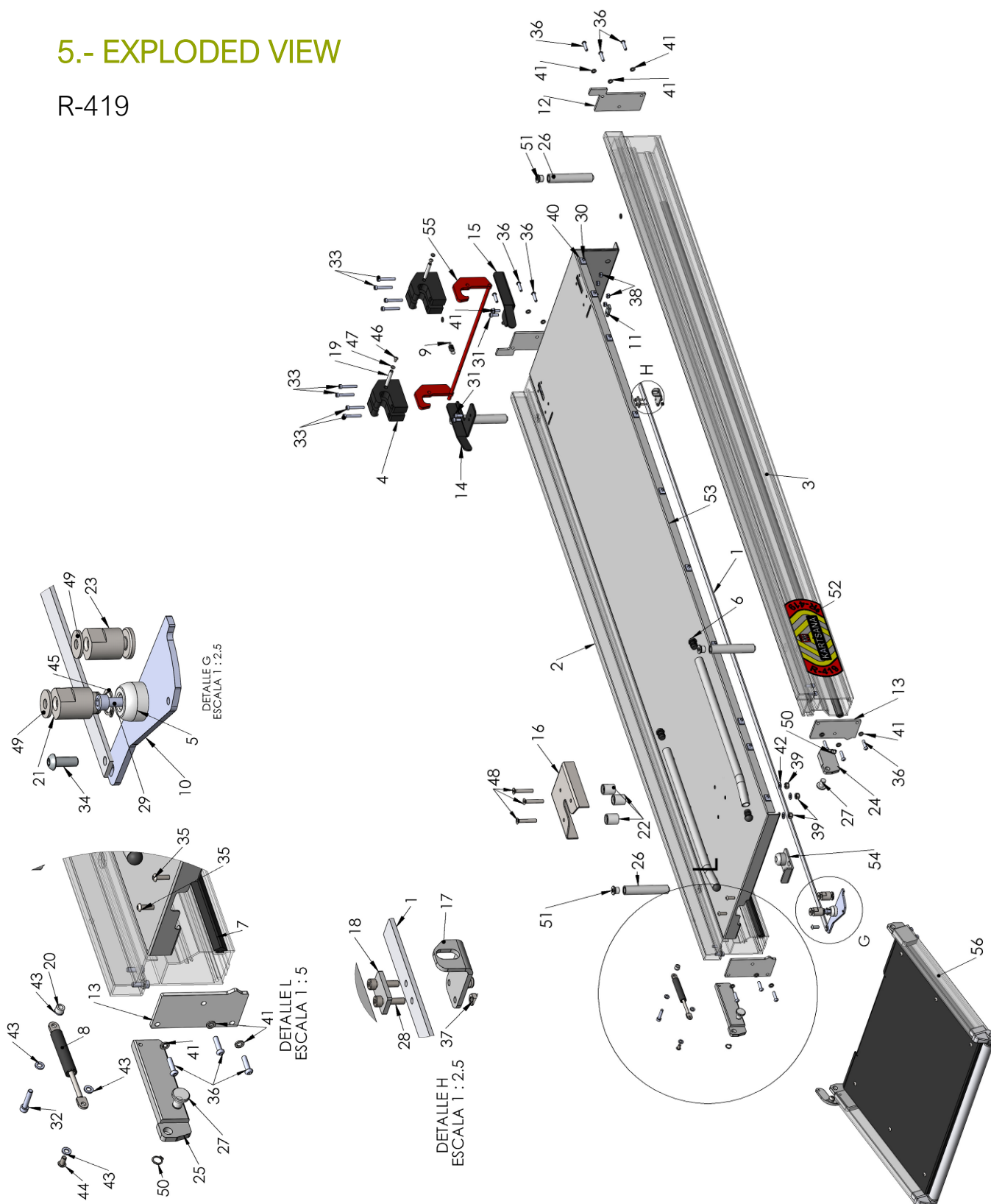
4.- MAINTENANCE

Check and grease moving parts and friction areas every two months.

The locking parts must also be checked. We recommend that maintenance be performed by a specialist from our company every six months. During this inspection, a general check will be carried out to replace any parts that may be damaged or worn from use.

5.- EXPLODED VIEW

R-419





KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

N.º	Referencia N°	Descripción	CANT.
1	03-0927-003	PLETINA INTERIOR TIRADOR GANCHO APERTURA R-800	1
2	03-0992-002	PERFIL LATERAL IZQ. R-419	1
3	03-0993-002	PERFIL LATERAL DCH. R-419	1
4	05-0345-002	GANCHO TOPE RAIL R-800	4
5	05-0362-003	R-800 TOPE EMPUJE BANDEJA ENTRADA	1
6	06-0075-001	TAPON REDONDO R8 d 30 x 22 x 15	4
7	08-0005-001	GOMA PERFIL CAMILLA c-83	2
8	09-0001-001	AMOR.300N S.082309 6/145.5/B-B	1
9	09-0076-001	MUELLE ACCIONAR GANCHOS ANCLAJE R-450 B	1
10	11-0846-002	BIELA GIRO GANCHOS ANCLAJE R-800	1
11	11-0852-001	PLETINA ROSCA REGULACIÓN ANCHO R-800	2
12	11-0943-002	TAPA PERFIL DELANTERA R-419	2
13	11-0944-002	TAPA PERFIL TRASERA R-419	2
14	11-0946-001	CHAPA REGULACIÓN ANCHURA DCH. R-803	1
15	11-0947-001	CHAPA REGULACIÓN ANCHURA DCH. R-803	1
16	11-0951-001	CHAPA BLOQUEO CENTRAL R-800	1
17	11-1046-001	CHAPA UNION TIRADOR R-419	1
18	11-1047-001	CONTRACHAPA FIJACIÓN TIRADOR R-419	1
19	12-0368-001	EJE GANCHOS SERIE R-450	2
20	12-0389-002	DISTANCIAL TIRADOR RAIL SERIE R-600	1
21	12-0481-001	CASQUILLO TIRADOR R-800	1
22	12-0487-001	R-800 FIJACIÓN TERCER PUNTO A R-800	3
23	12-0512-002	R-800 BULON SEGURIDAD TETON EMPUJE	1
24	12-0542-002	BISAGRA DCHA. ENTRADA R-419	1
25	12-0543-002	BISAGRA IZQ. ENTRADA R-419	1
26	12-0546-002	CASQUILLO FIJACIONES CJTO. RAIL R-419	4
27	12-0547-002	PERNO BISAGRA R-800-419	2
28	13-0007-001	ALLEN DIN 912 M4X16 - 8.8 CINCADO	2
29	13-0020-001	ALLEN DIN 912 M6X12 - 8.8 CINCADO	1
30	13-0022-001	ALLEN DIN 912 M6X14 - 8.8 CINCADO	20
31	13-0023-001	ALLEN DIN 912 M6X16 - 8.8 CINCADO	8
32	13-0027-001	ALLEN DIN 912 M6X30 - 8.8 CINCADO	1
33	13-0029-001	ALLEN DIN 912 M6X40 - 8.8 CINCADO TODO ROSCA	8
34	13-0102-001	DIN 7380 ULS M6x16 -10.9 CINCADO	1
35	13-0103-001	DIN 7380 ULS M6x20 -10.9 CINCADO	2
36	13-0104-001	DIN 7380 ULS M6x25 -10.9	12
37	13-0175-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M4	2
38	13-0177-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M6	8
39	13-0178-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M8	3
40	13-0193-001	TUERCA RECTANGULAR M6	20
41	13-0207-001	ARANDELA d6 CINCADA	20
42	13-0208-001	ARANDELA d8 CINCADA	3
43	13-0220-001	ARANDELA NYLON d.6	4
44	13-0241-001	DIN 7380 ULS M6x12 -10.9 CINCADO	1
45	13-0319-001	ANILLO ELASTICO EXT. d 14	1
46	13-0354-001	DIN 7380 ULS INOX. M5X10 -10.9	4
47	13-0360-001	ARANDELA INOX. d5	4
48	13-0377-001	AVELL. ALLEN DIN 7991-M8x50 TODO ROSCA INOX	3
49	13-0388-001	ARANDELA ANCHA d6 INOX	2
50	13-0485-001	ANILLO ELASTICO ø12	2
51	13-0486-001	TAPON DIN 908 M16x1.5	4
52	14-0198-001	ETIQUETA RAIL R-419	1
53	50-0555-003	CJTO. SOLDADO CHAPA CENTRAL R-419	1
54	50-0556-001	CHAPA TOPE ESPINAL R-419	1
55	50-0557-001	GANCHOS SOLDADOS R-419-800	1
56	52-0641-002	PREMONTAJE BANDEJA R-419	1

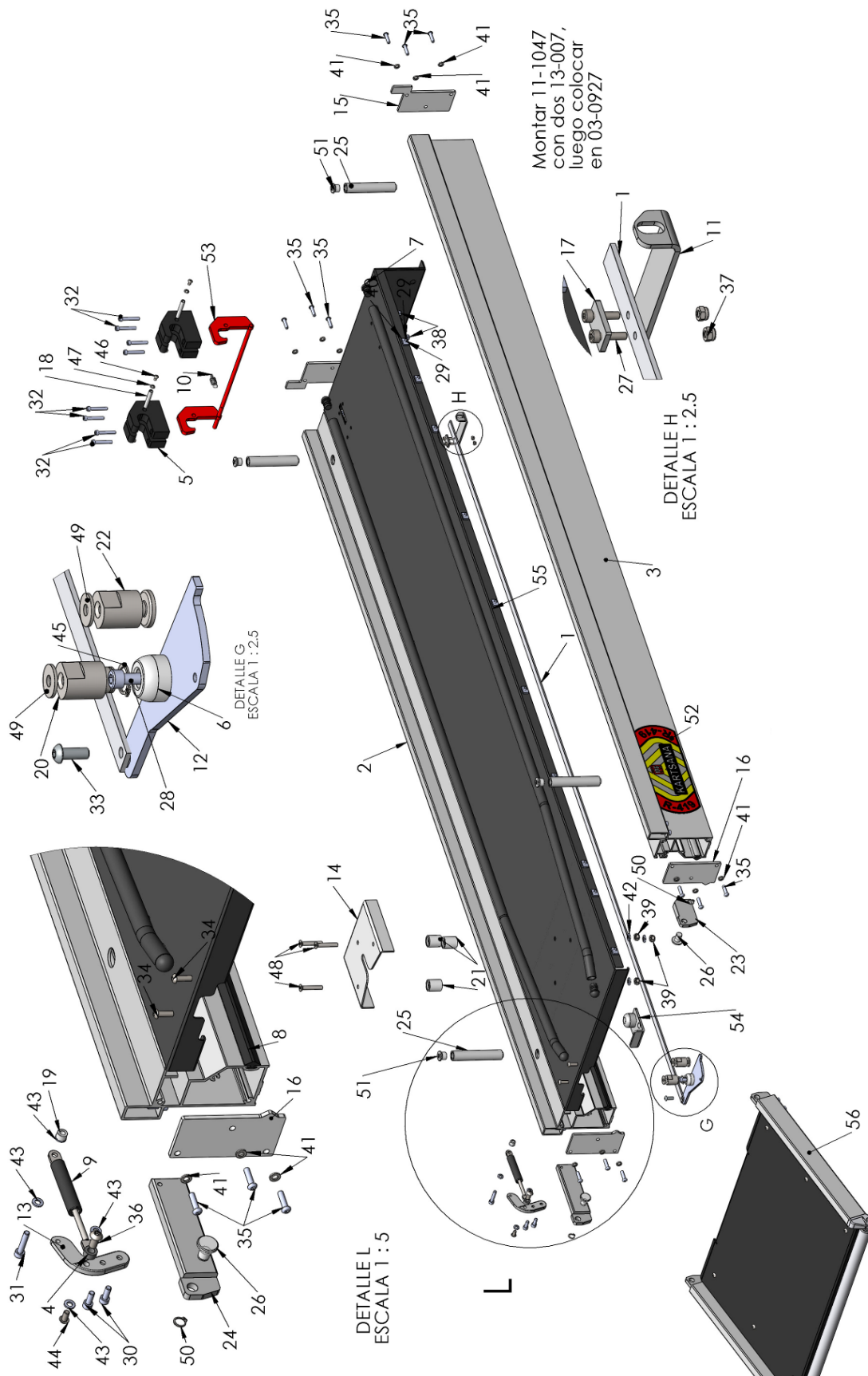


KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

R-419-L



Rev.7
06.24



KARTSANA

Life-moving innovation

OPERATION AND HANDLING RAÍL R-419 / R-419-L

N.º	Referencia N°	Descripción	CANT.
1	03-0979-002	PLETINA INTERIOR TIRADOR GANCHO APERTURA R-801	1
2	03-1075-001	PERFIL LATERAL IZQ. R-419 -L	1
3	03-1076-001	PERFIL LATERAL DCH. R-419 -L	1
4	05-0052-001	ARANDELA CORTA ASIENTO SILLA	1
5	05-0345-002	GANCHO TOPE RAIL R-800	4
6	05-0362-003	R-800 TOPE EMPUJE BANDEJA ENTRADA	1
7	06-0075-001	TAPON REDONDO R8 d 30 x 22 x 15	4
8	08-0005-001	GOMA PERFIL CAMILLA c-83	2
9	09-0001-001	AMOR.300N S.082309 6/145.5/B-B	1
10	09-0076-001	MUELLE ACCIONAR GANCHOS ANCLAJE R-450 B	1
11	11-0846-002	BIELA GIRO GANCHOS ANCLAJE R-800	1
12	11-0853-001	SUJECIÓN AMORTIGUADOR BANDEJA ENTRADA R-800	1
13	11-0926-001	CHAPA BLOQUEO CENTRAL R-801 (JUPITER)	1
14	11-0943-002	TAPA PERFIL DELANTERA R-419	2
15	11-0944-002	TAPA PERFIL TRASERA R-419	2
16	11-1047-001	CONTRACHAPA FIJACIÓN TIRADOR R-419	1
17	11-1170-001	CHAPA UNION TIRADOR R-419 -L	1
18	12-0368-001	EJE GANCHOS SERIE R-450	2
19	12-0389-002	DISTANCIAL TIRADOR RAIL SERIE R-600	1
20	12-0481-001	CASQUILLO TIRADOR R-800	1
21	12-0487-001	R-800 FIJACIÓN TERCER PUNTO A R-800	3
22	12-0512-002	R-800 BULON SEGURIDAD TETON EMPUJE	1
23	12-0542-002	BISAGRA DCHA. ENTRADA R-419	1
24	12-0543-002	BISAGRA IZQ. ENTRADA R-419	1
25	12-0546-002	CASQUILLO FIJACIONES CJTO. RAIL R-419	4
26	12-0547-002	PERNO BISAGRA R-800-419	2
27	13-0007-001	ALLEN DIN 912 M4X16 - 8.8 CINCADO	2
28	13-0020-001	ALLEN DIN 912 M6X12 - 8.8 CINCADO	1
29	13-0022-001	ALLEN DIN 912 M6X14 - 8.8 CINCADO	20
30	13-0023-001	ALLEN DIN 912 M6X16 - 8.8 CINCADO	6
31	13-0027-001	ALLEN DIN 912 M6X30 - 8.8 CINCADO	1
32	13-0029-001	ALLEN DIN 912 M6X40 - 8.8 CINCADO TODO ROSCA	8
33	13-0102-001	DIN 7380 ULS M6x16 -10.9 CINCADO	1
34	13-0103-001	DIN 7380 ULS M6x20 -10.9 CINCADO	2
35	13-0104-001	DIN 7380 ULS M6x25 -10.9	12
36	13-0112-001	DIN 7380 ULS M8x16 -10.9 CINCADO	1
37	13-0175-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M4	2
38	13-0177-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M6	8
39	13-0178-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M8	3
40	13-0193-001	TUERCA RECTANGULAR M6	20
41	13-0207-001	ARANDELA d6 CINCADA	16
42	13-0208-001	ARANDELA d8 CINCADA	3
43	13-0220-001	ARANDELA NYLON d.6	4
44	13-0241-001	DIN 7380 ULS M6x12 -10.9 CINCADO	1
45	13-0319-001	ANILLO ELASTICO EXT. d 14	1
46	13-0354-001	DIN 7380 ULS INOX. M5X10 -10.9	4
47	13-0360-001	ARANDELA INOX. d5	4
48	13-0377-001	AVELL. ALLEN DIN 7991-M8x50 TODO ROSCA INOX	3
49	13-0388-001	ARANDELA ANCHA d6 INOX	2
50	13-0485-001	ANILLO ELASTICO ø12	2
51	13-0486-001	TAPON DIN 908 M16x1.5	4
52	14-0198-001	ETIQUETA RAIL R-419	1
53	50-0502-001	GANCHOS SOLDADOS R-450	1
54	50-0556-001	CHAPA TOPE ESPINAL R-419	1
55	50-0614-001	CJTO. SOLDADO CHAPA CENTRAL R-419 -L	1
56	52-0641-002	PREMONTAJE BANDEJA R-419	1



KARTSANA

Technical Service
sat@kartsana.com



C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
BARCELONA
TEL. +34 93 715-86-72
info@kartsana.com
www.kartsana.com

Série R419

RAIL POUR BRANCARDS COMPACTS

Model R-419 / R-419L

MANUEL D'UTILISATION



*Lire ces instructions d'entretien
avant d'utiliser le produit et les conserver
pour toute consultation ultérieure.*



TABLE DES MATIÈRES

1.- INTRODUCTION	2
1.1.- PROLOGUE	2
1.2.- RESPONSABILITE ET GARANTIE	2
1.3.- SPECIFICATIONS	2
1.4.- ATTENTION	3
1.5.- RESUME DES PRECAUTIONS DE SECURITE	3
2.- MANUEL D'UTILISATION	5
2.1.- SCHEMA DE FIXATION DU RAIL AU SOL	5
2.2.- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES R-419	6
2.3.- FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAIL.	7
2.3.1- SYSTEME DE FIXATION:	7
2.3.2.- ANCRAGE DE BRANCARDS AU RAIL.	8
2.3.3- DEBLOCAGE DU BRANCARD SUR LE RAIL	11
2.3.4.- FIXATION DE PLANCHE DORSALE ET/OU BRANCARD DE RELEVAGE A LAMES A L'INTERIEUR DU RAIL.	12
2.3.5.- ADAPTATION DES PLATINES LATERALES A LA LARGEUR DU BRANCARD	13
3.- DÉSINFECTION	15
4.- ENTRETIEN	15
5.- VUE ÉCLATÉE	16

1.- INTRODUCTION

1.1.- Prologue

Le série rail R-419 a été testé selon les normes UNE-EN 1865 et UNE-EN 1789.

Toutes informations concernant le traitement, la désinfection et la manipulation sont fournies en tenant compte de notre expérience et de l'état actuel de nos connaissances. Nous nous réservons le droit d'introduire des variations techniques du rail R-419 dans le but d'améliorer le produit.

1.2.- Responsabilité et garantie

Vérifier le rail lors de sa livraison auprès de l'organisme de secours. Toutes les fonctions doivent être expliquées en détail. L'organisme de secours se charge de la formation de tous les employés pour garantir une utilisation correcte.

Le produit est garanti pendant 24 mois à compter de la date de livraison à l'utilisateur final.

La Garantie ne couvrira pas les anomalies dues à une mauvaise installation, un mauvais traitement ou une utilisation inadéquate du produit. La réparation devra être effectuée par un service technique autorisé par Kartsana ou par son représentant. Le fabricant n'assumera aucune responsabilité en cas d'anomalie provoquée sur le rail pour donner suite à l'utilisation de produits autres que les produits d'origine Kartsana.

1.3.- Spécifications

	R-419	R-419-L
Charge maximum:	220Kg	300Kg
Selon la norme:	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1	UNE-EN-1865-5 EN-1789+A1
Longueur total máxima/mín	2290mm/1957mm	2473/2078mm
Largeur total	622mm	622mm
Hauteur de chargement	Selon le brancard utilisé	Selon le brancard utilisé
Des techniciens conseillés pour la charge et la décharge du brancard avec un patient	1 technicien ou 2 techniciens au cas où le brancard transportait une personne d'excessive poids	1 technicien ou 2 techniciens au cas où le brancard transportait une personne d'excessive poids
Brancard compatibles	TG-241 (serie)	TG-880 (serie)

1.4.- Attention

Ce signe indique des mesures de sécurité importantes pour permettre une utilisation correcte du brancard et éviter d'éventuels accidents.

1.5.- Résumé des précautions de sécurité

Lire attentivement et respecter rigoureusement les avertissements et les mises en garde contenus dans ces s. Toute réparation doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié.



AVERTISSEMENT :

- L'utilisation incorrecte du brancard peut porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur. N'utiliser le brancard que de la manière décrite dans ce manuel.
- Ne pas modifier le brancard, ni ses composants. Toute modification du produit risque d'entraîner un fonctionnement imprévisible susceptible de porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur. La garantie du produit serait en outre invalidée par toute modification du produit.
- La sécurité du patient ou de l'opérateur peut être en jeu si un brancard non compatible est utilisé avec le dispositif de fixation Kartsana.
- La fixation du rail à l'intérieur de l'ambulance doit être faite selon des instructions adjointes. Si non la sécurité du patient ou de l'opérateur peut être en jeu.
- Essayer de faire fonctionner le brancard dans les opérations de chargement et de déchargement à l'intérieur de l'ambulance jusqu'à complètement apprendre le fonctionnement du produit. L'usage inadéquat peut causer des lésions.
- Ne laissez pas les assistants sans formation adéquate vous aider à utiliser le rail. Les techniciens sans formation adéquate peuvent provoquer des blessures.
- Ne montez pas à la base du rail parce qu'il pourrait abîmer le produit, déséquilibrer le patient.
- Pour éviter l'apparition de blessures sur les extrémités et les autres parties du corps, ne pas les placer sur la trajectoire des parties mobiles du rail.
- Le rail R-419 a été conçu pour être compatible avec les brancards homologués : série *TG-241* Kartsana. Et c'est une responsabilité de l'opérateur que ces produits travaillent conjointement.
- Le transport d'un patient sur le brancard nécessite au moins deux opérateurs.
- Les opérateurs des brancards doivent pouvoir soulever le poids cumulé du patient, du brancard et de tous les articles posés sur cette dernière.
- Lors du nettoyage, utiliser l'équipement de protection individuelle adapté (lunettes, respirateur, etc.) pour éviter le risque d'inhalation de micro-organismes contagieux.
- Certains produits de nettoyage sont corrosifs par nature et susceptibles d'endommager le produit si les prescriptions d'emploi ne sont pas respectées. Si de tels produits sont utilisés pour nettoyer l'équipement Kartsana, s'assurer que les brancards sont rincés à l'eau propre et complètement séchés après le nettoyage. Un rinçage et/ou séchage incomplets des brancards laissent sur sa surface un résidu corrosif qui peut entraîner l'usure prématurée de composants critiques.
- Le fait de ne pas laver ou jeter correctement le matelas ou d'autres composants contaminés du brancard augmente les risques d'exposition à des pathogènes à diffusion hématogène et peut porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur.



AVERTISSEMENT :

- Toute modification apportée à l'équipement non expressément autorisée par Kartsana est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil.
- L'installation du rail compatible avec la fixation du brancard doit être effectuée par un mécanicien certifié familiarisé avec la structure des ambulances. Consultez le fabricant du véhicule avant d'installer le rail et veiller à ce que l'installation ne pas endommager ou d'interférer avec des tuyaux de frein, de l'oxygène ou du combustible, le réservoir de carburant ou le câblage électrique du véhicule.
- Avant de mettre le brancard ou le rail en fonctionnement, supprimer tous les obstacles qui peuvent interférer et causer des blessures à l'opérateur ou le patient.
- Lors du déchargement compartiment de chemin de fer de la machine, veiller à ce que les roues des brancards soient placées sur le sol en toute sécurité.
- Assurez-vous que les ceintures ne sont pas empêtrées dans le rail pendant le chargement ou déchargement du brancard.
- Ne nettoyez ni avec vapeur ni ultrasons l'unité.
- La température de l'eau ne doit pas dépasser 80 ° C
- L'inaccomplissement de ces instructions pourrait donner le lieu pour l'annulation de certains ou toutes les garanties.
- Etablissement d'un programme de maintien préventif pour toute l'équipe de l'entreprise Kartsana. Selon la fréquence d'usage du produit il est possible qu'il faille réaliser le maintien préventif plus souvent.
- Pour plus d'informations sur l'entretien, consultez notre département technique.
- Une maintenance incorrecte risque de porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur et/ou d'endommager le brancard. Effectuer l'entretien du brancard comme décrit dans ce manuel. N'utiliser que des pièces et les procédures de maintenance agréées par Kartsana. L'utilisation de pièces et de procédures non agréées risque de causer un fonctionnement imprévu et/ou de porter atteinte à la sécurité du patient ou de l'opérateur et annule la garantie du produit.
- Si des pièces, des lubrifiants, ou autres, non agréés sont utilisés, le brancard peut être endommagée et sa garantie est annulée.



REMARQUE :

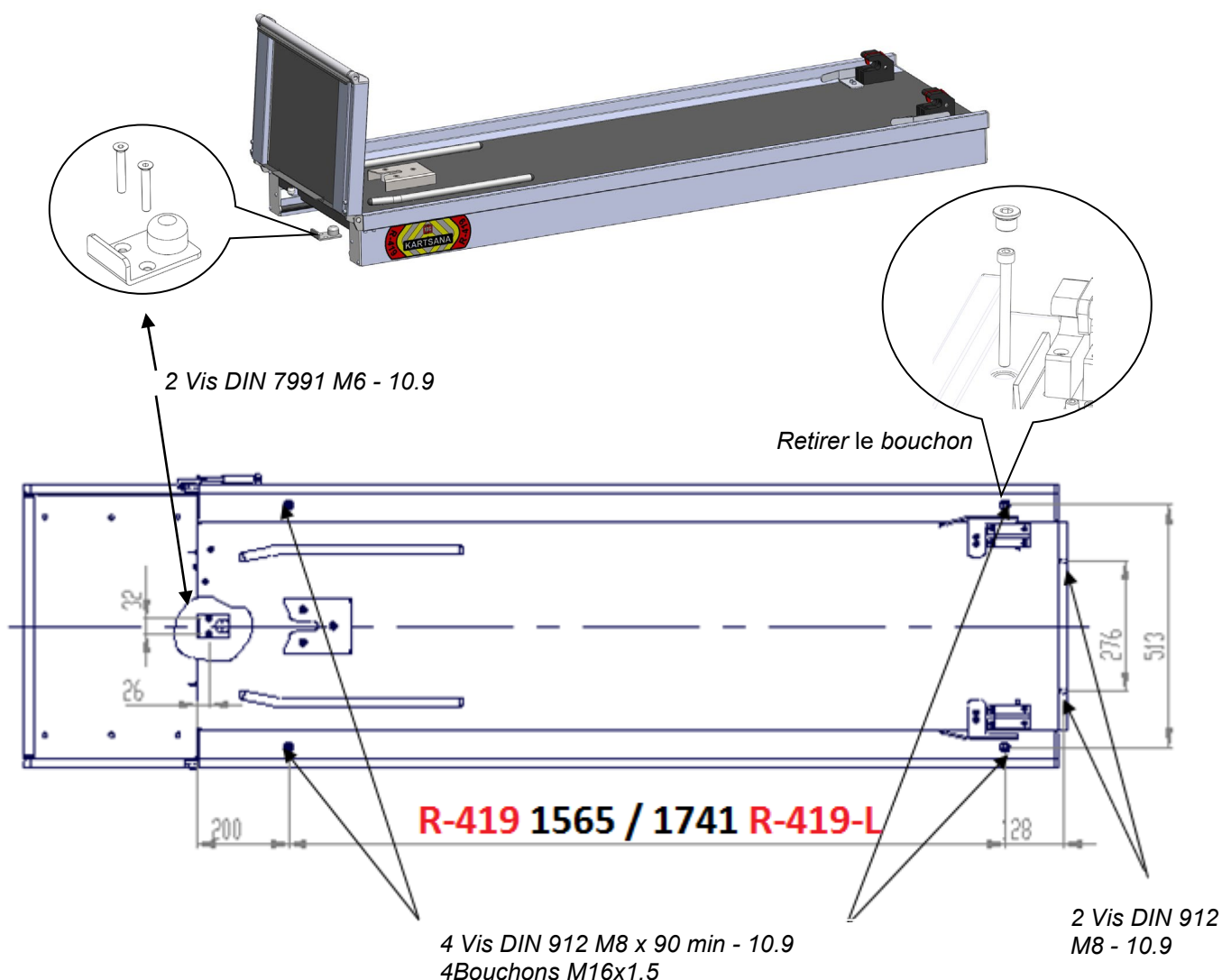
- Des objets libres ou des débris sur le plancher du compartiment patient risquent de gêner le fonctionnement du dispositif d'ancrage et du dispositif de fixation du brancard. Garder le plancher du compartiment patient dégagé.
- Kartsana cherche continuellement à améliorer le design et la qualité de ses produits. Il est donc possible qu'il existe des différences mineures entre le brancard et ce manuel, bien que ce dernier contienne les informations produit les plus récentes à sa date d'impression. Pour toutes questions, contacter le service clientèle ou le support technique de Kartsana.
- Kartsana recommande que, avant l'installation, un mécanicien recommandé planifie le placement du rail de fixation dans la partie intérieure du véhicule d'urgences.

2.- MANUEL D'UTILISATION

Le rail R-419 a été conçu pour être compatible avec les modèles homologués : série TG-241 Kartsana. Le rail R-419-L a été conçu pour être compatible avec les modèles homologués : série TG-880.

2.1.- Schéma de fixation du rail au sol

Le rail R-419 se fixera au sol de l'ambulance à l'aide des trous indiqués dans le schéma ci-dessous.

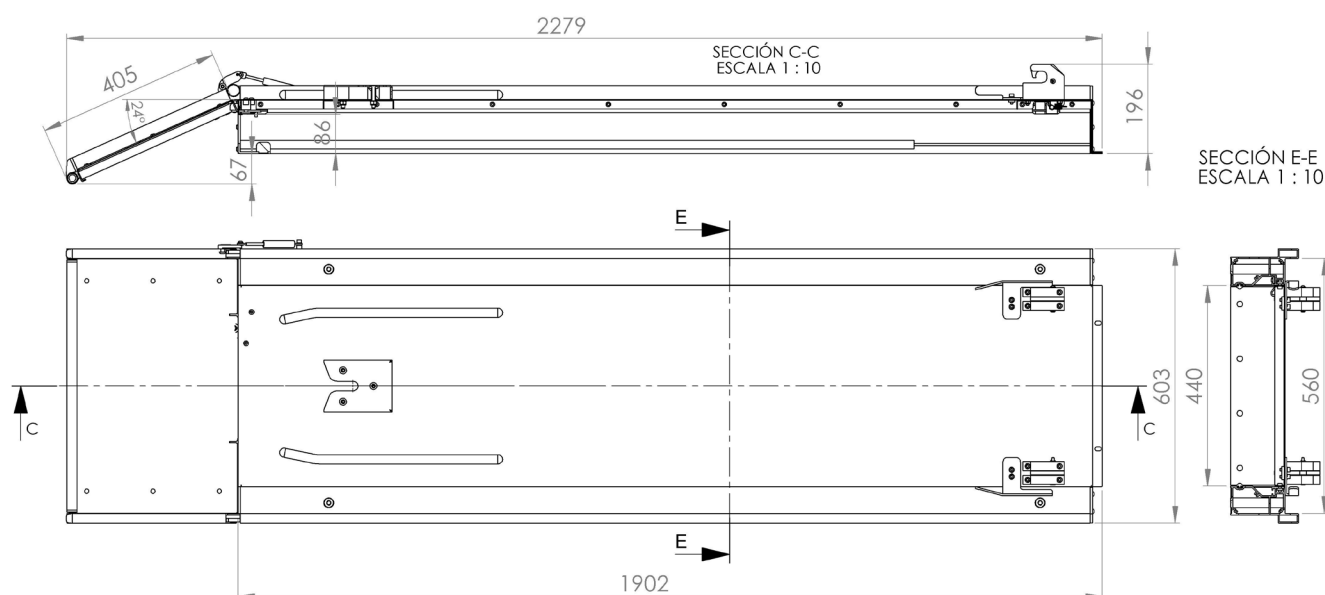


2.2.- Caractéristiques techniques R-419

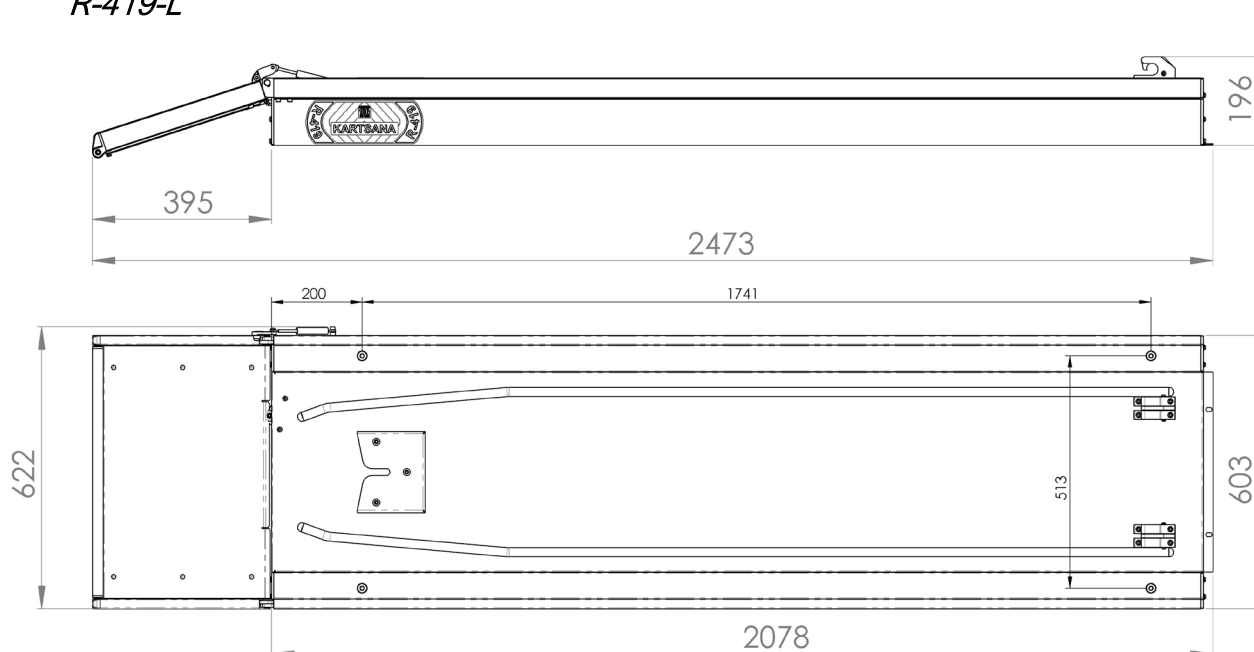
Poids approximatif du rail : 42 Kg.

Dimensions approximatives du rail (en mm) d'après le schéma ci-dessous.

R-419



R-419-L



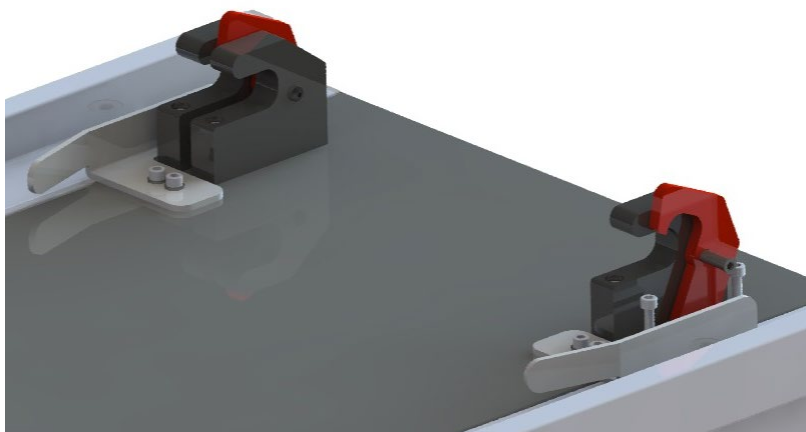
2.3.- Fonctionnement et manipulation du rail.



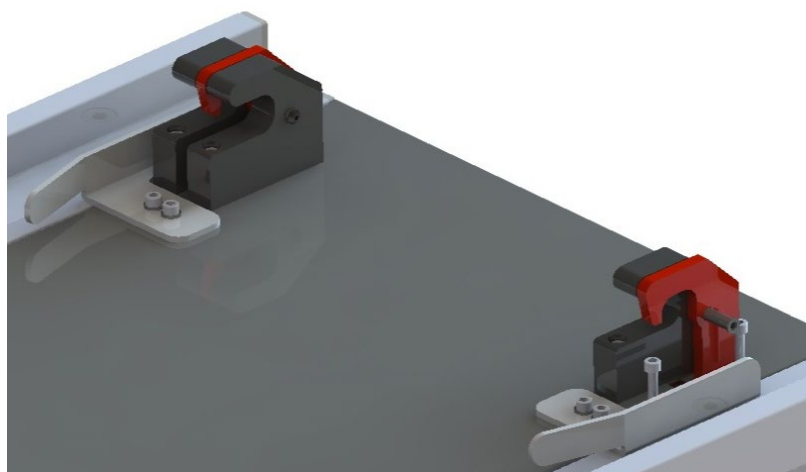
Pour éviter l'apparition de blessures sur les extrémités et les autres parties du corps, ne pas les placer sur la trajectoire des parties mobiles du rail.

2.3.1- Système de fixation :

El rail R-419 de Kartsana est conçu pour s'adapter au système de fixation arrière suivant.



*Crochets arrière
ouvertes*



*Crochets arrière
fermé*



KARTSANA

Life-moving innovation

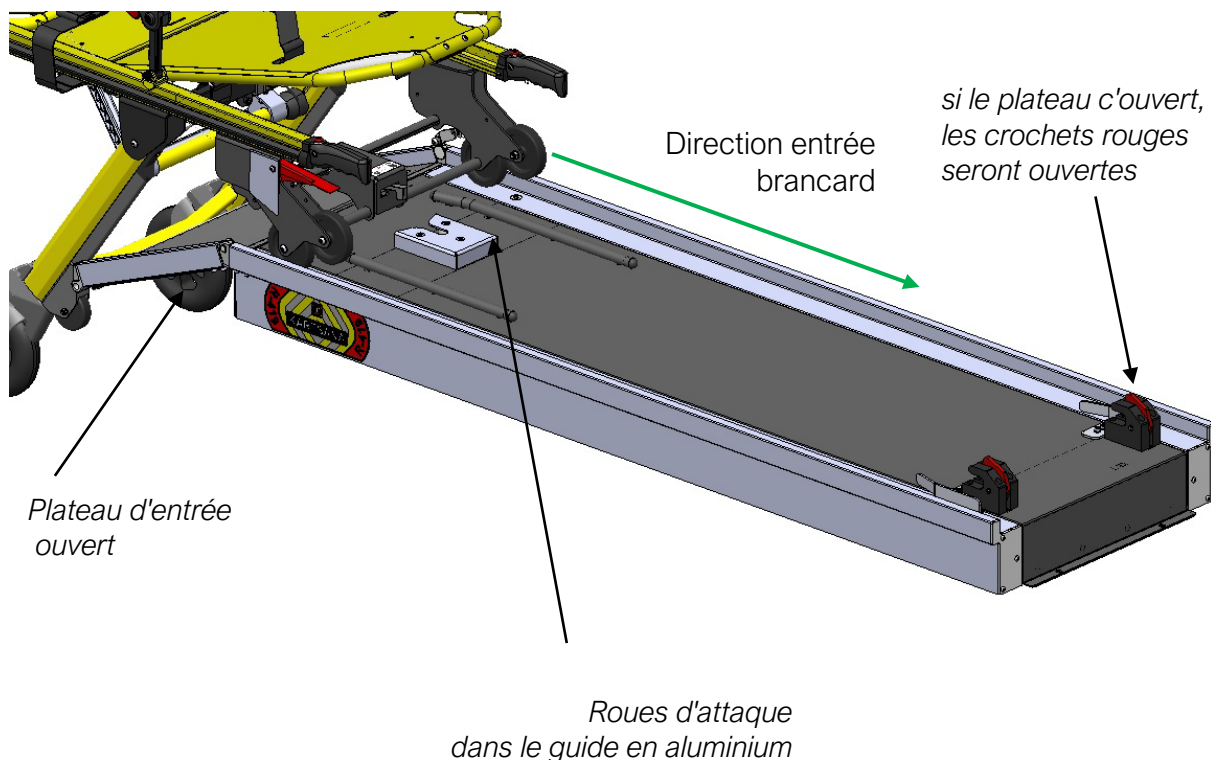
FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAIL R-419 / R-419-L

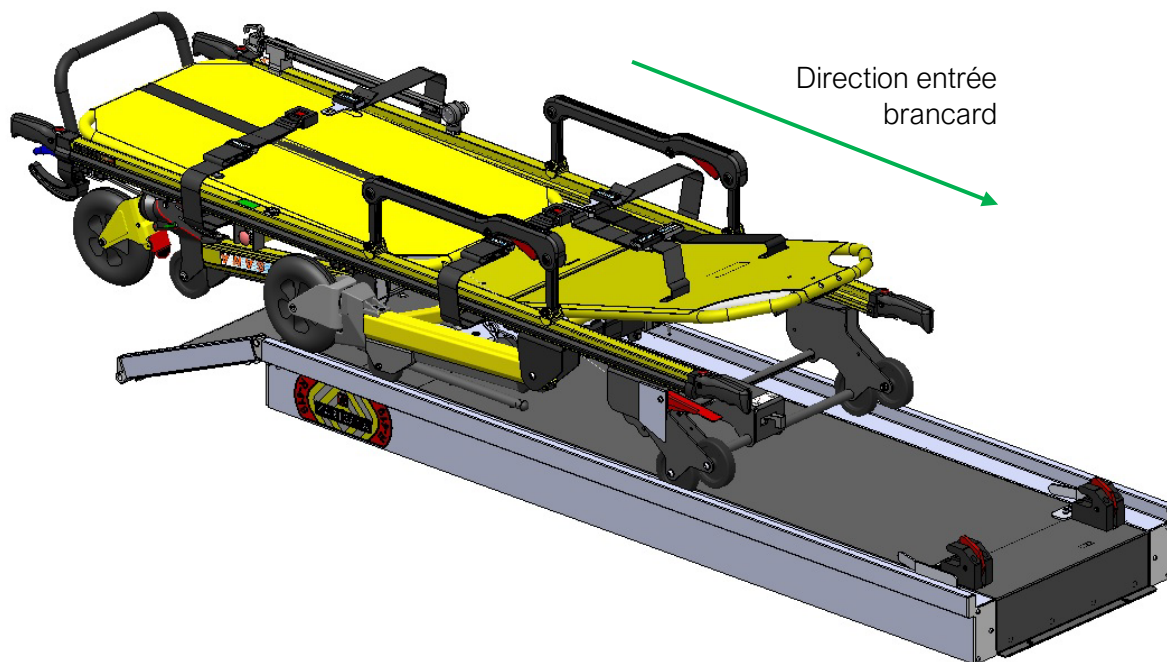
2.3.2.- Ancrage de brancards au rail.

Pour placer le brancard sur le rail, nous devons suivre les étapes suivantes :

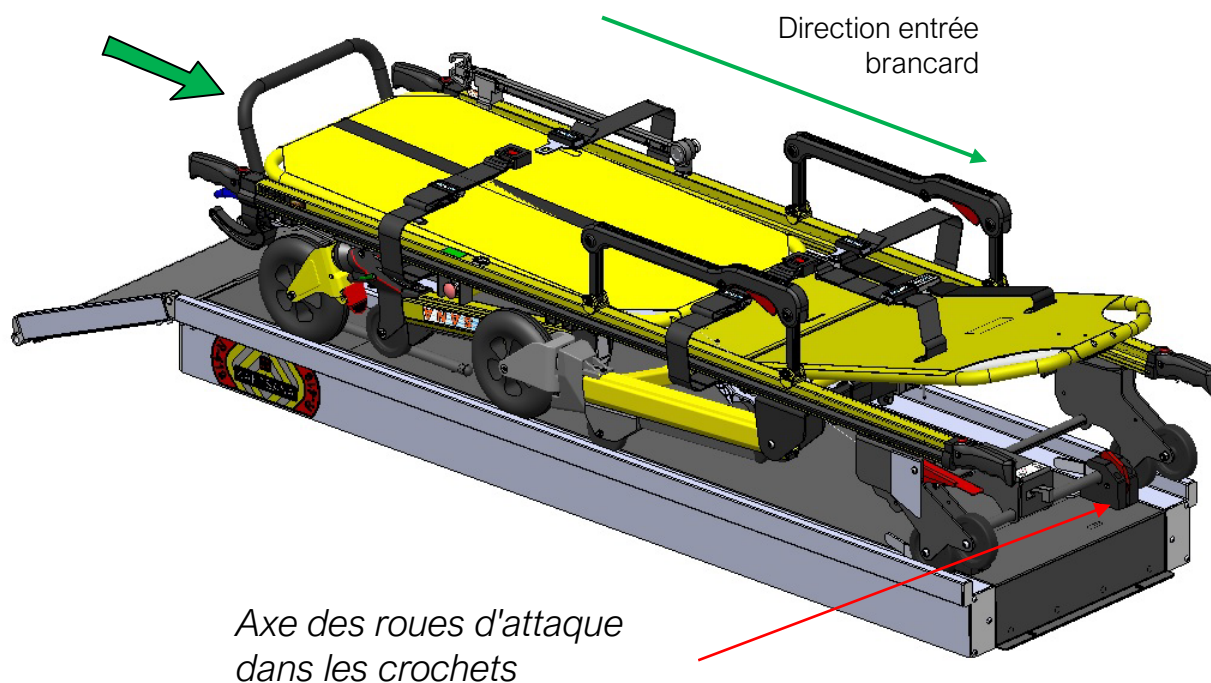


- Placer le plateau du rail à l'horizontal (ouvert). Nous avons, de cette manière, les crochets de fixation rouges ouverts.
- Diriger les roues d'attaque sur le rail de manière qu'elles glissent sur les profils en aluminium, toujours guidées afin d'éviter des déplacements latéraux.



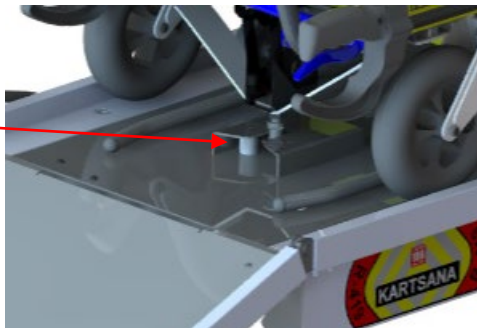


- Débloquer les pieds avant de le brancard et l'introduire dans le rail jusqu'à ce que le pied arrière fasse également butée au bord de la base du rail.
- Débloquer le pied arrière, introduire le brancard jusqu'à ce que l'axe des roues d'attaque fasse butée dans les deux crochets avant (la partie rouge est mobile et la partie fixe des crochets est noire)

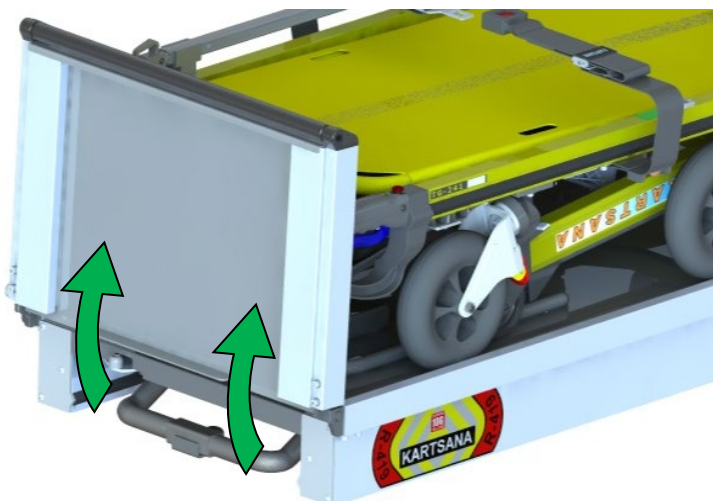


Quand les roues arrivent en fin de course, le boulon arrière entre dans la structure en acier inoxydable, ce qui évite le mouvement vertical du brancard.

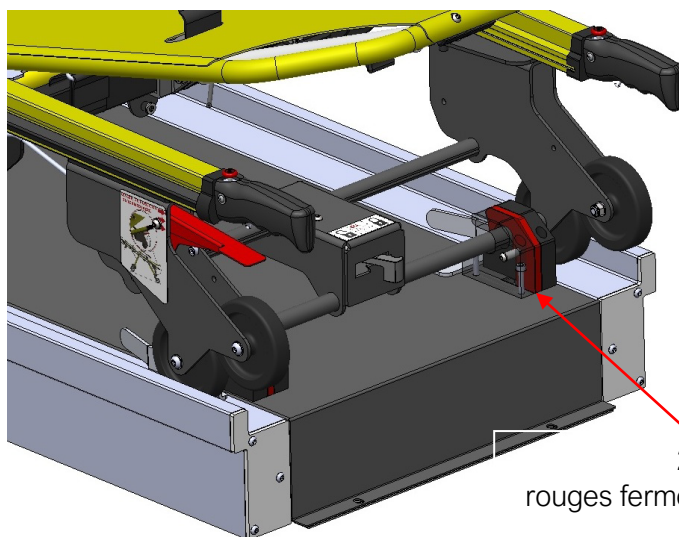
*Boulon arrière dans
la plaque d'acier inoxydable*



- Finalement, pour que les crochets rouges se ferment et fixent le rail dans la partie avant, nous devons lever le plateau d'entrée du rail.



1° Plateau levé



2° Crochets
rouges fermés et civière
fixée



KARTSANA

Life-moving innovation

FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAÏL R-419 / R-419-L



*Brancard fixe
sur le rail*



Dans l'opération de déblocage des pieds de le brancard, lors de l'introduction de la brancard dans le rail, maintenir fortement la brancard pour éviter sa chute.

2.3.3- Déblocage du brancard sur le rail

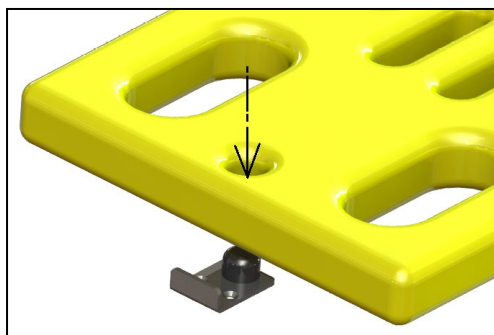
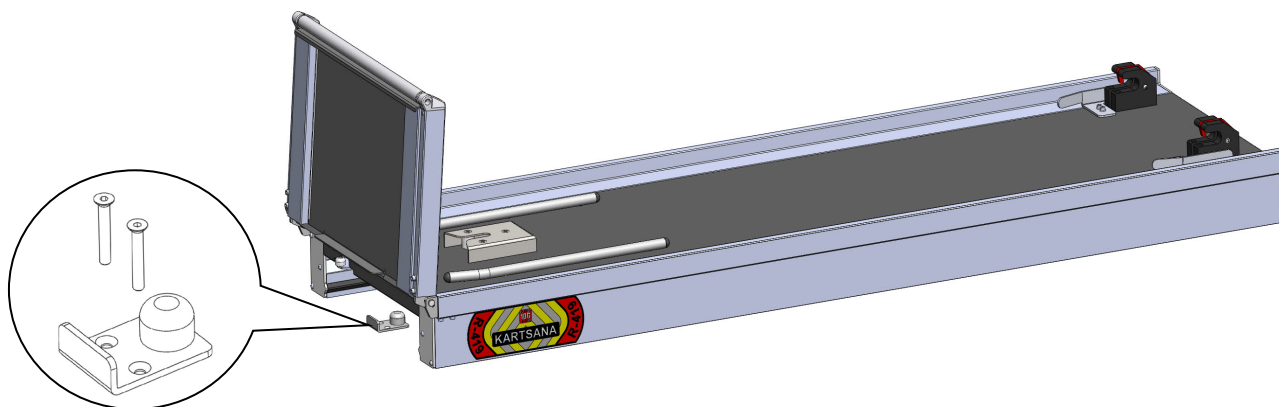
Lorsqu'on souhaite débloquer le rail pour pouvoir extraire le brancard, il faut uniquement ouvrir le plateau d'entrée jusque dans sa position horizontale.



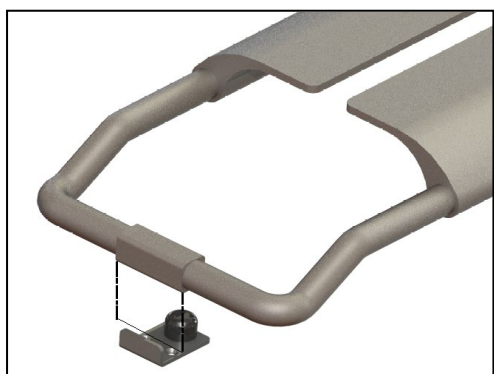
- Une fois le plateau ouvert, il faut étirer le brancard à l'extérieur du rail pour la sortir.
- S'assurer de débloquer les pieds arrière et avant respectivement avant que le bord de la base du rail n'arrive à la hauteur de chacun d'entre eux pour éviter que le brancard ne se précipite au sol avec les pieds pliés.

2.3.4.- Fixation de planche dorsale et/ou brancard de relevage à lames à l'intérieur du rail.

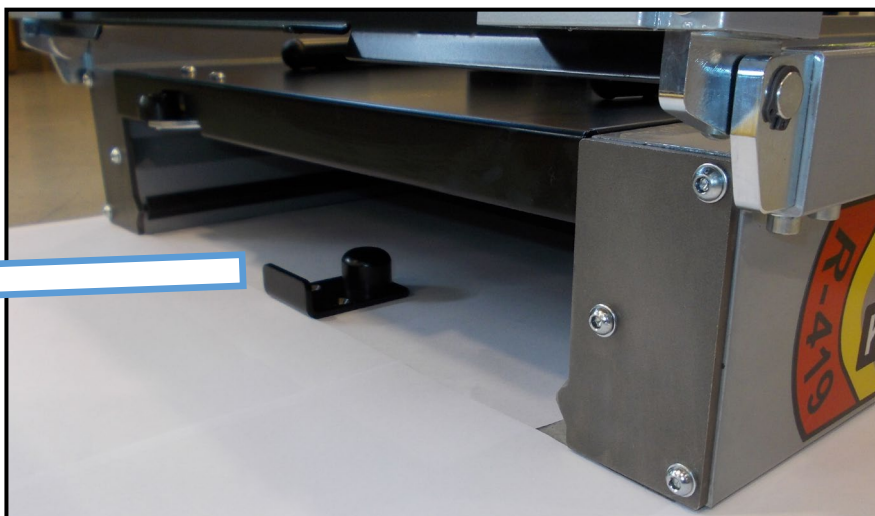
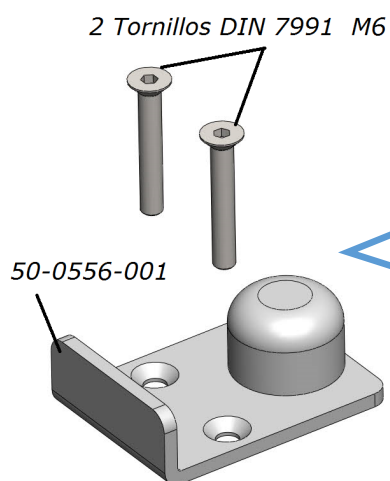
Pour placer et pour fixer le planche dorsale et brancard de relevage à lames à l'intérieur du rail R-419 nous devons avoir deux vis DIN 7991 M6 une qualité 8.8 ou un supérieur, et les pièces montrées ensuite :



Pour placer la planche dorsale, nous devons affronter le trou de la table sur le pivot positionnement fixé sur le sol de l'ambulance que nous avons antérieurement placé (voir des indications dans le point 2.1)



Pour placer relevage à lames, doit adapter le bord de Nous devons adapter le bord de la table (voir des indications dans le point 2.1)



Des exemples de placement des tables à l'intérieur du rail :



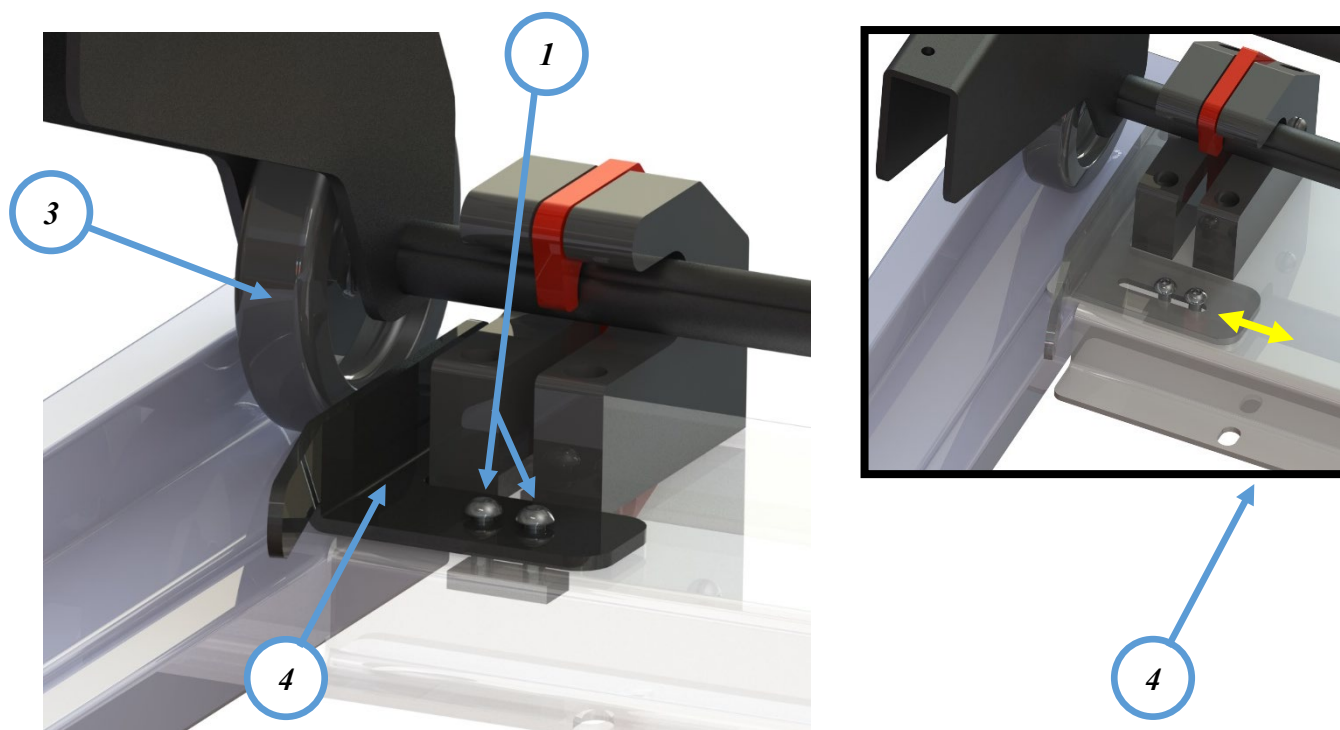
2.3.5.- Adaptation des platines latérales à la largeur du brancard

Le rail R-800 dispose de deux platines latérales adaptables à la largeur intérieur des roues d'attaque du brancard, de cette façon elle restera fixée avec un moindre jeu latéral.

Ces platines sont à côté des crochets rouges d'ancrage et chacune d'elles fixé avec des vis DIN 7380 M6X16.

Pour ajuster les platines vous devez suivre les instructions suivantes :

- Entrez le brancard jusqu'à la fin du parcours et assurez-vous qu'il est complètement droite et centré.
- Desserrer les vis avec une clé Allen 4mm jusqu'à ce que les plaques puissent se déplacer latéralement (*pas desserrer les vis trop pour que l'écrou intérieur ne perde pas*).
- Déplacer latéralement les platines jusqu'à sa position finale, à peu près à 1 mm de chaque roue.
- Serrer fermement les vis des platines de sorte qu'elles se fixent sur le rail R-419.



- 1** Vis DIN 7380 M6X16
- 2** Écrou double intérieure rectangulaire
- 3** Roues d'attaque du brancard
- 4** Platine gauche pour le réglage latéral

3.- DÉSINFECTION



Pour désinfecter le rail, appliquer sur la zone à désinfecter des produits qui n'endommagent pas la surface des matériaux à l'aide d'une éponge, d'un chiffon ou autre. Si la surface à désinfecter est graissée, la graisser à nouveau après la désinfection.

Utiliser les produits désinfectants en respectant les instructions du fabricant.

Le fabricant n'assumera aucune responsabilité en cas de défaut ou d'anomalie quelconque provoqué par un produit de nettoyage pouvant endommager la surface des matériaux du rail.

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

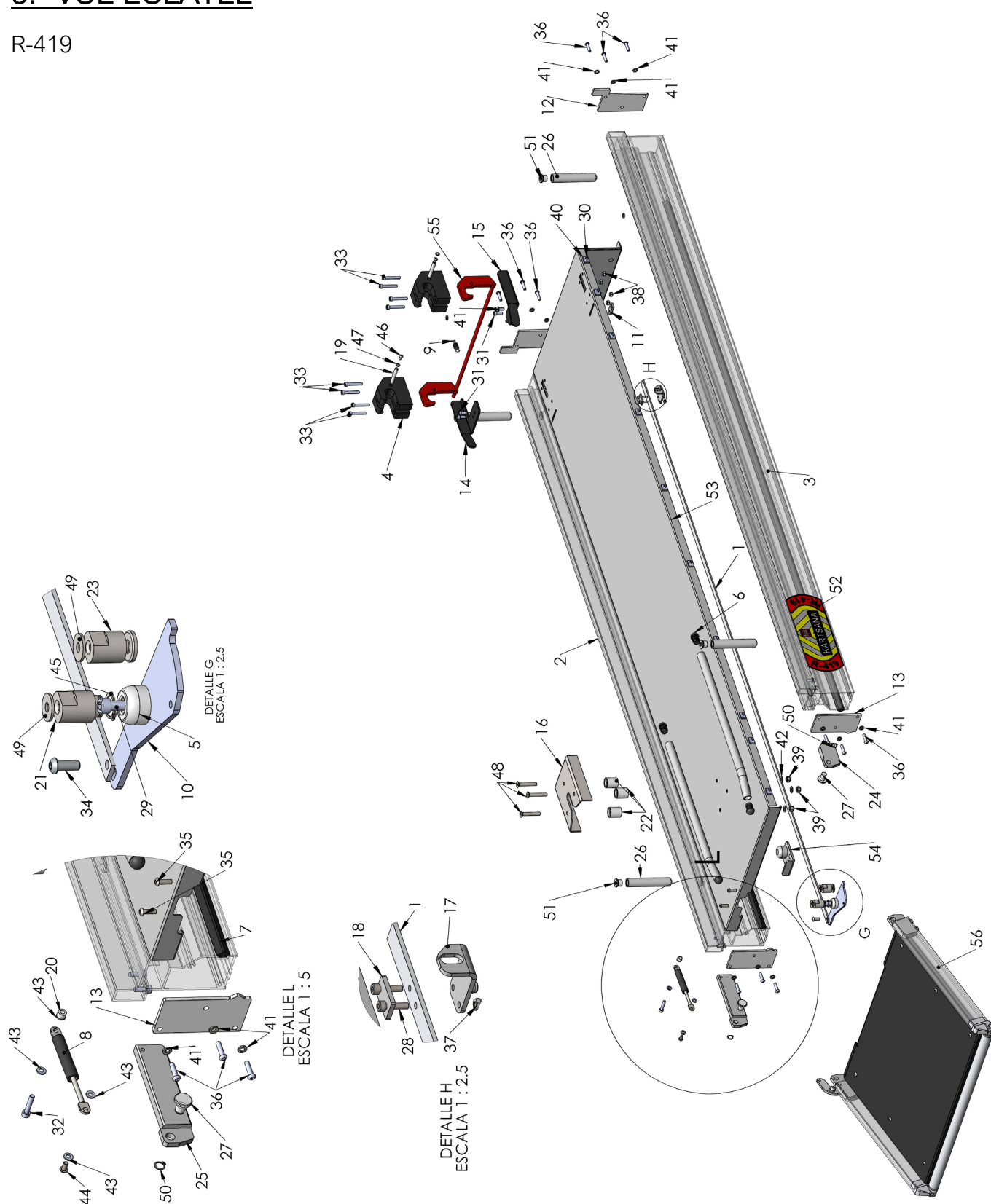
4.- ENTRETIEN

Vérifier et graisser tous les deux mois les pièces mobiles et les zones de friction.

Il est également nécessaire de vérifier les pièces de blocage. Nous vous recommandons de faire effectuer l'entretien par un spécialiste de notre entreprise, tous les 6 mois. Au cours de ce contrôle, réaliser une vérification générale pour remplacer les pièces qui risquent d'être endommagées ou usagées.

5.- VUE ÉCLATÉE

R-419



**KARTSANA**

Life-moving innovation

FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAÍL R-419 / R-419-L

N.º	Referencia N°	Descripción	CANT.
1	03-0927-003	PLETINA INTERIOR TIRADOR GANCHO APERTURA R-800	1
2	03-0992-002	PERFIL LATERAL IZQ. R-419	1
3	03-0993-002	PERFIL LATERAL DCH. R-419	1
4	05-0345-002	GANCHO TOPE RAIL R-800	4
5	05-0362-003	R-800 TOPE EMPUJE BANDEJA ENTRADA	1
6	06-0075-001	TAPON REDONDO R8 d 30 x 22 x 15	4
7	08-0005-001	GOMA PERFIL CAMILLA c-83	2
8	09-0001-001	AMOR.300N S.082309 6/145.5/B-B	1
9	09-0076-001	MUELLE ACCIONAR GANCHOS ANCLAJE R-450 B	1
10	11-0846-002	BIELA GIRO GANCHOS ANCLAJE R-800	1
11	11-0852-001	PLETINA ROSCA REGULACIÓN ANCHO R-800	2
12	11-0943-002	TAPA PERFIL DELANTERA R-419	2
13	11-0944-002	TAPA PERFIL TRASERA R-419	2
14	11-0946-001	CHAPA REGULACIÓN ANCHURA DCH. R-803	1
15	11-0947-001	CHAPA REGULACIÓN ANCHURA DCH. R-803	1
16	11-0951-001	CHAPA BLOQUEO CENTRAL R-800	1
17	11-1046-001	CHAPA UNION TIRADOR R-419	1
18	11-1047-001	CONTRACHAPA FIJACIÓN TIRADOR R-419	1
19	12-0368-001	EJE GANCHOS SERIE R-450	2
20	12-0389-002	DISTANCIAL TIRADOR RAIL SERIE R-600	1
21	12-0481-001	CASQUILLO TIRADOR R-800	1
22	12-0487-001	R-800 FIJACIÓN TERCER PUNTO A R-800	3
23	12-0512-002	R-800 BULON SEGURIDAD TETON EMPUJE	1
24	12-0542-002	BISAGRA DCHA. ENTRADA R-419	1
25	12-0543-002	BISAGRA IZQ. ENTRADA R-419	1
26	12-0546-002	CASQUILLO FIJACIONES CJTO. RAIL R-419	4
27	12-0547-002	PERNO BISAGRA R-800-419	2
28	13-0007-001	ALLEN DIN 912 M4X16 - 8.8 CINCADO	2
29	13-0020-001	ALLEN DIN 912 M6X12 - 8.8 CINCADO	1
30	13-0022-001	ALLEN DIN 912 M6X14 - 8.8 CINCADO	20
31	13-0023-001	ALLEN DIN 912 M6X16 - 8.8 CINCADO	8
32	13-0027-001	ALLEN DIN 912 M6X30 - 8.8 CINCADO	1
33	13-0029-001	ALLEN DIN 912 M6X40 - 8.8 CINCADO TODO ROSCA	8
34	13-0102-001	DIN 7380 ULS M6x16 -10.9 CINCADO	1
35	13-0103-001	DIN 7380 ULS M6x20 -10.9 CINCADO	2
36	13-0104-001	DIN 7380 ULS M6x25 -10.9	12
37	13-0175-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M4	2
38	13-0177-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M6	8
39	13-0178-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M8	3
40	13-0193-001	TUERCA RECTANGULAR M6	20
41	13-0207-001	ARANDELA d6 CINCADA	20
42	13-0208-001	ARANDELA d8 CINCADA	3
43	13-0220-001	ARANDELA NYLON d.6	4
44	13-0241-001	DIN 7380 ULS M6x12 -10.9 CINCADO	1
45	13-0319-001	ANILLO ELASTICO EXT. d 14	1
46	13-0354-001	DIN 7380 ULS INOX. M5X10 -10.9	4
47	13-0360-001	ARANDELA INOX. d5	4
48	13-0377-001	AVELL. ALLEN DIN 7991-M8x50 TODO ROSCA INOX	3
49	13-0388-001	ARANDELA ANCHA d6 INOX	2
50	13-0485-001	ANILLO ELASTICO ø12	2
51	13-0486-001	TAPON DIN 908 M16x1.5	4
52	14-0198-001	ETIQUETA RAIL R-419	1
53	50-0555-003	CJTO. SOLDADO CHAPA CENTRAL R-419	1
54	50-0556-001	CHAPA TOPE ESPINAL R-419	1
55	50-0557-001	GANCHOS SOLDADOS R-419-800	1
56	52-0641-002	PREMONTAJE BANDEJA R-419	1

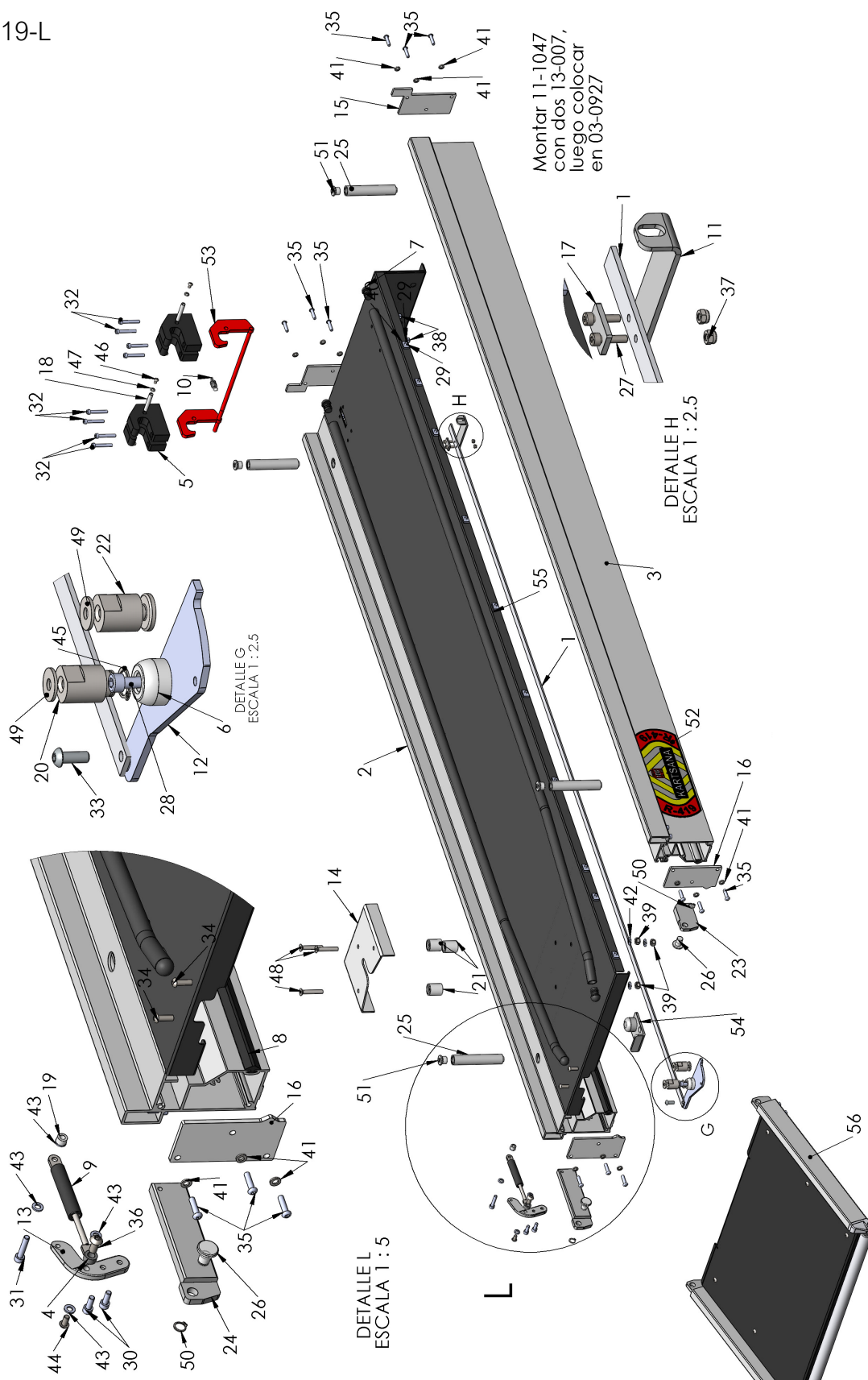


KARTSANA

Life-moving innovation

FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAÏL R-419 / R-419-L

R-419-L





KARTSANA

Life-moving innovation

FONCTIONNEMENT ET MANIPULATION DU RAÏL R-419 / R-419-L

N.º	Referencia N°	Descripción	CANT.
1	03-0979-002	PLETINA INTERIOR TIRADOR GANCHO APERTURA R-801	1
2	03-1075-001	PERFIL LATERAL IZQ. R-419 -L	1
3	03-1076-001	PERFIL LATERAL DCH. R-419 -L	1
4	05-0052-001	ARANDELA CORTA ASIENTO SILLA	1
5	05-0345-002	GANCHO TOPE RAIL R-800	4
6	05-0362-003	R-800 TOPE EMPUJE BANDEJA ENTRADA	1
7	06-0075-001	TAPON REDONDO R8 d 30 x 22 x 15	4
8	08-0005-001	GOMA PERFIL CAMILLA c-83	2
9	09-0001-001	AMOR.300N S.082309 6/145.5/B-B	1
10	09-0076-001	MUELLE ACCIONAR GANCHOS ANCLAJE R-450 B	1
11	11-0846-002	BIELA GIRO GANCHOS ANCLAJE R-800	1
12	11-0853-001	SUJECIÓN AMORTIGUADOR BANDEJA ENTRADA R-800	1
13	11-0926-001	CHAPA BLOQUEO CENTRAL R-801 (JUPITER)	1
14	11-0943-002	TAPA PERFIL DELANTERA R-419	2
15	11-0944-002	TAPA PERFIL TRASERA R-419	2
16	11-1047-001	CONTRACHAPA FIJACIÓN TIRADOR R-419	1
17	11-1170-001	CHAPA UNION TIRADOR R-419 -L	1
18	12-0368-001	EJE GANCHOS SERIE R-450	2
19	12-0389-002	DISTANCIAL TIRADOR RAIL SERIE R-600	1
20	12-0481-001	CASQUILLO TIRADOR R-800	1
21	12-0487-001	R-800 FIJACIÓN TERCER PUNTO A R-800	3
22	12-0512-002	R-800 BULON SEGURIDAD TETON EMPUJE	1
23	12-0542-002	BISAGRA DCHA. ENTRADA R-419	1
24	12-0543-002	BISAGRA IZQ. ENTRADA R-419	1
25	12-0546-002	CASQUILLO FIJACIONES CJTO. RAIL R-419	4
26	12-0547-002	PERNO BISAGRA R-800-419	2
27	13-0007-001	ALLEN DIN 912 M4X16 - 8.8 CINCADO	2
28	13-0020-001	ALLEN DIN 912 M6X12 - 8.8 CINCADO	1
29	13-0022-001	ALLEN DIN 912 M6X14 - 8.8 CINCADO	20
30	13-0023-001	ALLEN DIN 912 M6X16 - 8.8 CINCADO	6
31	13-0027-001	ALLEN DIN 912 M6X30 - 8.8 CINCADO	1
32	13-0029-001	ALLEN DIN 912 M6X40 - 8.8 CINCADO TODO ROSCA	8
33	13-0102-001	DIN 7380 ULS M6x16 -10.9 CINCADO	1
34	13-0103-001	DIN 7380 ULS M6x20 -10.9 CINCADO	2
35	13-0104-001	DIN 7380 ULS M6x25 -10.9	12
36	13-0112-001	DIN 7380 ULS M8x16 -10.9 CINCADO	1
37	13-0175-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M4	2
38	13-0177-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M6	8
39	13-0178-001	TUERCA AUTOBLOCANTE M8	3
40	13-0193-001	TUERCA RECTANGULAR M6	20
41	13-0207-001	ARANDELA d6 CINCADA	16
42	13-0208-001	ARANDELA d8 CINCADA	3
43	13-0220-001	ARANDELA NYLON d.6	4
44	13-0241-001	DIN 7380 ULS M6x12 -10.9 CINCADO	1
45	13-0319-001	ANILLO ELASTICO EXT. d 14	1
46	13-0354-001	DIN 7380 ULS INOX. M5X10 -10.9	4
47	13-0360-001	ARANDELA INOX. d5	4
48	13-0377-001	AVELL. ALLEN DIN 7991-M8x50 TODO ROSCA INOX	3
49	13-0388-001	ARANDELA ANCHA d6 INOX	2
50	13-0485-001	ANILLO ELASTICO ø12	2
51	13-0486-001	TAPON DIN 908 M16x1.5	4
52	14-0198-001	ETIQUETA RAIL R-419	1
53	50-0502-001	GANCHOS SOLDADOS R-450	1
54	50-0556-001	CHAPA TOPE ESPINAL R-419	1
55	50-0614-001	CJTO. SOLDADO CHAPA CENTRAL R-419 -L	1
56	52-0641-002	PREMONTAJE BANDEJA R-419	1



KARTSANA

C/ Narcís Monturiol, 34
08192 Sant Quirze del Vallès
Barcelona (España)
TEL. +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.

