



## **Dispositivo de inmovilización y de extricación XT - XT PRO - XT Floating**

Rel.01122021 Español  
Pub. n.º MU-086-H



*Leer atentamente  
este manual y  
conservarlo para  
futuras consultas*

## ÍNDICE

Capítulo/Apartado	Página	Capítulo/Apartado	Página
Asistencia técnica de Ferno	3	7.4 flotadores principales	35
Servicio de atención al cliente de Ferno	3	7.5 asas de transporte	36
Limitación de responsabilidad	3	7.6 terminación de la sujeción del triángulo inmovilizador de cabeza	37
Declaración de propiedad	3	7.7 XT floating	39
Limitación de la garantía	3	<b>8 - Mantenimiento</b>	<b>42</b>
<b>1 - Información sobre seguridad</b>	<b>4</b>	8.1 Mantenimiento XT	42
1.1 Atención	4	8.2 Mantenimiento XT-PRO	42
1.2 Importante	4	8.3 Mantenimiento XT-FLOATING	43
1.3 Enfermedades de transmisión sanguínea	4	8.4 Limpieza	44
1.4 Capacidad de carga	4	8.5 Inspección	44
1.5 Compatibilidad con accesorios	4	8.6 Desinfección	44
1.6 Glosario de símbolos	5	8.7 Almacenamiento	46
1.7 Etiquetas de información y seguridad	5	<b>9 - Accesorios</b>	<b>51</b>
<b>2 - Formación y competencias de los operadores</b>	<b>6</b>	9.1 Accesorios del dispositivo de extricación XT	51
2.1 Competencias	6	<b>10 - Asistencia técnica</b>	<b>51</b>
2.2 Formación	6	10.1 Asistencia técnica de Ferno	51
<b>3 - El Dispositivo De Extricación</b>	<b>6</b>	<b>11 - Garantía</b>	<b>52</b>
3.1 Descripción y uso previsto	6	11.1 Garantía legal	52
3.2 Conformidad CE	6	11.2.1 Limitación de la responsabilidad	52
3.3 Componentes (dispositivo de extricación)	7	11.2.2 Reclamaciones de garantía y reclamaciones	53
3.4 Especificaciones técnicas generales	8	11.2.3 Autorización de devolución	53
<b>4 - Configuración del dispositivo de extricación</b>	<b>9</b>	11.2 Garantía convencional	52
4.1 Aplicación del inmovilizador	9	<b>Anotación de los cursos de formación</b>	<b>54</b>
4.2 Aplicación del triángulo inmovilizador de cabeza	9	<b>Registros de mantenimiento</b>	<b>55</b>
4.3 Aplicación de la mentonera QHI	10		
4.4 Configuración de las correas	10		
<b>5 - Uso del dispositivo de extricación</b>	<b>13</b>		
5.1 Antes de utilizar el dispositivo de extricación	13		
5.2 Instrucciones de uso	13		
5.3 Extricación rápida	14		
5.4 Extricación preventiva	15		
<b>6 - Componentes Xt Pro</b>	<b>18</b>		
6.1 Procedimientos de preparación	19		
6.2 inmovilización de la cabeza	21		
6.3 inmovilización del tórax	22		
6.4 aplicación de las correas inguinales	23		
6.5 uso de asas adicionales	23		
6.6 XT PRO	25		
<b>7 - Componentes del dispositivo de extricación Xt Floating</b>	<b>28</b>		
7.1 Procedimientos de preparación	29		
7.2 inmovilización de la cabeza	31		
7.3 inmovilización torácica y aplicación de correa de sujeción longitudinal	34		

## Asistencia técnica de Ferno

El servicio de atención al cliente y la asistencia técnica son aspectos importantes de cada producto Ferno. Antes de ponerse en contacto con nosotros, se debe anotar el número de serie del producto y especificarlo en cualquier comunicación escrita. Para cuestiones de asistencia técnica, ponerse en contacto con Ferno S.R.L.:

Correo electrónico	assistenza@ferno.it
Sitio web de asistencia - Ferno SOS	www.fernosos.it
Teléfono	+39 0516860028
Teléfono (gratuito)	+39 800.501.711
Fax	+39 0516861508

Ferno S.R.L. ha sido autorizada en exclusiva para llevar a cabo operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo (reparaciones) en todos los productos Ferno.

Toda acción correctiva DEBE ser realizada por el personal de FERNO y la intervención debe llevarse a cabo con piezas de repuesto originales. De este modo, la garantía se extiende también a las piezas relacionadas con el servicio.

Toda acción correctiva llevada a cabo por personal ajeno a Ferno anulará automáticamente cualquier seguro de responsabilidad civil y cualquier garantía.

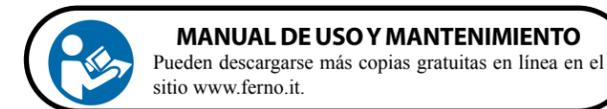
## Servicio de atención al cliente de Ferno

Para obtener más información, ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente de Ferno S.R.L.:

### FABRICANTE

Ferno S.R.L., Via Benedetto Zallone 26  
40066 - Pieve di Cento (BO) - ITALIA

Teléfono (gratuito)	+39 800.501.711
Teléfono	+390516860028
Fax	+39 0516861508
Sitio web	www.ferno.it



### MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Pueden descargarse más copias gratuitas en línea en el sitio [www.ferno.it](http://www.ferno.it).

## Limitación de responsabilidad

Este manual contiene instrucciones generales para el uso y el mantenimiento del producto. Estas instrucciones no son exhaustivas de las posibles aplicaciones y operaciones. El uso correcto y seguro del producto queda a la única y exclusiva discreción del usuario. La información de seguridad se proporciona como un servicio al usuario y garantiza solo el nivel mínimo necesario para evitar accidentes a los operadores y a los pacientes. Cualquier otra medida de seguridad adoptada por el usuario debe cumplir con la normativa vigente. Antes de utilizar el producto, se recomienda formar al personal en su uso correcto. Conservar este manual para futuras consultas. En caso de transferencia de propiedad a un nuevo usuario, se debe adjuntar el manual al producto. Pueden descargarse más copias gratuitas en línea en el sitio [www.ferno.it](http://www.ferno.it).

## Declaración de propiedad

La información contenida en este manual es propiedad de Ferno S.R.L. - Via Benedetto Zallone 26, 40066 Pieve di Cento (BO).



Número de serie XT \_\_\_\_\_  
Colocación: lado inferior etiqueta principal.

Todos los derechos de patente, de diseño, de fabricación, de reproducción, de uso y de venta relativos a cualquier elemento contemplado en este manual son reservados y de propiedad exclusiva de Ferno S.R.L., salvo los derechos expresamente cedidos a terceros o no atribuibles a piezas de propiedad del proveedor.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual, salvo autorización expresa de Ferno S.R.L.

## Limitación de la garantía

Los productos vendidos por Ferno están cubiertos por una garantía de 24 meses contra defectos de fabricación. Para ver la versión completa de las condiciones de garantía y responsabilidad, consultar el capítulo *Garantía*, en la página 46.

## Notificación de accidentes

(MDR 745/17 An. I, capítulo III apdo. 23.4)

En caso de que se produzca un accidente grave relacionado con el dispositivo, ponerse en contacto con Ferno S.r.l. y con la autoridad competente del estado miembro en el que esté establecido el usuario.

Correo electrónico	eu-regulatory@ferno.it
Sitio web de asistencia - Ferno SOS	www.fernosos.it
Teléfono	+39 051 6860028
Fax	+39 0516861508

# 1 - INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

Leer atentamente este manual de uso. Es una parte integral del dispositivo y debe estar siempre al alcance. Por la propia seguridad y la de los pacientes, deben observarse los siguientes puntos:

- Antes de cada uso, inspeccionar si hay signos de desgaste, daños o mal funcionamiento. Consultar el apartado 8.5 *Inspección*, en la página 44 .

- Para evitar posibles infecciones o contaminaciones bacterianas, tener en cuenta lo indicado en el apartado 8.4 *Desinfección y limpieza*, en la página 44.

## 1.1 Atención

Las señales de advertencia llaman la atención sobre posibles situaciones de peligro que, si se pasan por alto, podrían provocar accidentes, daños o lesiones.

**⚠ ATENCIÓN**

Los usuarios sin formación pueden herirse o causar daños o lesiones. Solo se debe permitir el uso del dispositivo de extricación XT a personal capacitado y cualificado.

El uso inadecuado del dispositivo de extricación puede causar daños o lesiones. Utilizar el dispositivo de extricación XT como se describe en este manual.

Las modificaciones no autorizadas del dispositivo de extricación XT pueden causar daños graves, lesiones o problemas de funcionamiento imprevisibles. No se debe modificar ni alterar el dispositivo de extricación de ninguna manera.

Los daños en los componentes del dispositivo de extricación o en todo el sistema pueden afectar al rendimiento y a la seguridad. Inspeccionar el dispositivo de extricación XT con frecuencia y especialmente antes y después de cada uso. Poner el dispositivo de extricación fuera de servicio si muestra signos de desgaste o daños.

Un paciente sin asistencia puede lesionarse. No dejar nunca solo al paciente atado al dispositivo de extricación. Asistir siempre al paciente durante todas las operaciones de socorro.

El uso incorrecto de las correas puede provocar la caída del paciente y poner en peligro su seguridad. Utilizar siempre las correas de sujeción del paciente como se indica en este manual.

La colocación de las correas del dispositivo de extricación de una manera que no se ajuste a lo indicado en este manual de uso podría provocar accidentes, daños o lesiones.

Los ayudantes ocasionales pueden herirse o causar daños o lesiones. No se debe permitir que ayudantes ocasionales realicen las tareas de preparación del dispositivo de extricación. Prestar mucha atención durante todas las operaciones de uso y coordinar a los ayudantes.

Un mantenimiento inadecuado puede causar graves accidentes o daños. Llevar a cabo el mantenimiento como se describe en este manual de uso.

La aplicación de dispositivos inadecuados y no autorizados puede causar accidentes, daños o lesiones. Utilizar única y exclusivamente dispositivos aprobados y autorizados por Ferno S.R.L.

**⚠ ATENCIÓN**

Las reparaciones no autorizadas llevadas a cabo por técnicos no autorizados por Ferno S.R.L. invalidan cualquier tipo de garantía y pueden hacer que cualquier operación con el dispositivo de extricación resulte peligrosa.

Las piezas de repuesto no originales y una asistencia inadecuada pueden causar daños o lesiones. Utilizar única y exclusivamente repuestos originales Ferno y contactar con la asistencia de Ferno S.R.L.

## 1.2 Importante

Las casillas marcadas como “Importante” contienen información importante sobre el uso o el mantenimiento del dispositivo.

**Importante**

## 1.3 Enfermedades de transmisión sanguínea

Para reducir el riesgo de exposición a enfermedades infecciosas transmitidas por la sangre, como el VIH-1 o la hepatitis, seguir cuidadosamente las instrucciones de desinfección y limpieza de este manual.

## 1.4 Capacidad de carga

Observar la capacidad de carga del dispositivo de extricación XT. Consultar el apartado *Especificaciones técnicas generales*, en la página 8.

## 1.5 Compatibilidad con accesorios

Utilizar únicamente accesorios aprobados y autorizados por Ferno. Se aplicará el inmovilizador de cabeza QHI (Quick Head Immobilizer código QHI-B), el triángulo inmovilizador de cabeza (código 038245211), la mentonera para QHI (código 25-0601-002) y el sistema de correas (código 25-0500-001).

El dispositivo de extricación XT ha sido probado con los siguientes accesorios:

- Inmovilizador de cabeza QHI – Kit Floating
- Collarín cervical WizLoc – Kit Pro
- Triángulo inmovilizador de cabeza

Ferno S.R.L. no se hace responsable de los daños causados a los usuarios o a terceros derivados de un uso no conforme del dispositivo de extricación XT.

## 1.6 Glosario de símbolos

Los símbolos definidos a continuación se encuentran en el dispositivo de extricación XT o en este manual.



Leer atentamente el manual de uso



Se recomienda el uso de dos operadores cualificados



Capacidad de carga



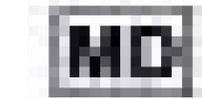
El producto cumple las normas de la Unión Europea



No lavar con agua a alta presión



Código QR



Medical Device (producto sanitario)

## 1.7 Etiquetas de información y seguridad

Las etiquetas de información y seguridad contienen información importante que debe conocer el usuario.

Leer y atenerse a las instrucciones de las etiquetas. Sustituir inmediatamente las etiquetas si están desgastadas y dañadas. Para solicitar etiquetas nuevas, ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente de Ferno S.R.L. (página 2).

La etiqueta que se muestra a continuación está colocada en el dispositivo de extricación.

**FERNO XT**

1

2

3

4

Serial Number

**⚠ ATENCIÓN**

TODAS LAS IMÁGENES SE INCLUYEN CON FINES ILUSTRATIVOS. LOS PRODUCTOS ESTÁN SUJETOS A MODIFICACIONES.

**Importante**

*Etiqueta principal*

## 2 - FORMACIÓN Y COMPETENCIAS DE LOS OPERADORES

### 2.1 Competencias

Los operadores que utilicen el dispositivo de extricación deben:

- Tener experiencia específica en el campo de los procedimientos de transporte de los pacientes.
- Poseer las capacidades apropiadas para asistir al paciente.

### 2.2 Formación

Los usuarios deben:

- Leer atentamente y comprender toda la información de este manual.
- Asistir a un curso de formación adecuado sobre el uso del dispositivo de extricación.
- Practicar con el dispositivo de extricación antes de utilizarlo en situaciones reales con pacientes.

- Anotar los cursos de formación. En la página 54 se muestra un ejemplo de formulario en el que se pueden anotar los cursos de formación.

#### ⚠ ATENCIÓN

**Los usuarios sin formación pueden herirse o causar daños o lesiones. Solo se debe permitir el uso del dispositivo de extricación XT a personal capacitado y cualificado.**

#### Importante

Los operadores deben ser capaces de garantizar la seguridad para ellos mismos y para los pacientes mientras utilizan el dispositivo de extricación. Deben ser capaces de estimar el número de asistentes necesarios para transportar al paciente según la normativa vigente.

## 3 - EL DISPOSITIVO DE EXTRICACIÓN

### 3.1 Descripción y uso previsto

El dispositivo de extricación XT (denominado simplemente “dispositivo de extricación” en este manual) es un producto diseñado para la inmovilización cráneo-caudal y la extricación de pacientes traumatizados y no traumatizados.

Se recomienda que el dispositivo de extricación XT sea utilizado por operadores formados y capacitados. En el caso de pacientes pesados, se deben consultar siempre los protocolos locales.

El dispositivo de extricación está equipado con un sistema de 4 correas ajustables para permitir la correcta inmovilización del paciente en el dispositivo de extricación. Las correas torácicas superiores se aplicarán en una configuración cruzada; las correas inguinales inferiores se aplicarán en una configuración del mismo lado.

### 3.2 Conformidad CE

#### Conformidad CE

##### REGLAMENTO EUROPEO SOBRE PRODUCTOS SANITARIOS

Los productos Ferno cumplen los requisitos del Reglamento Europeo 17/745 MDR relativo a los productos sanitarios.

Para obtener más información: [www.ferno.it](http://www.ferno.it)



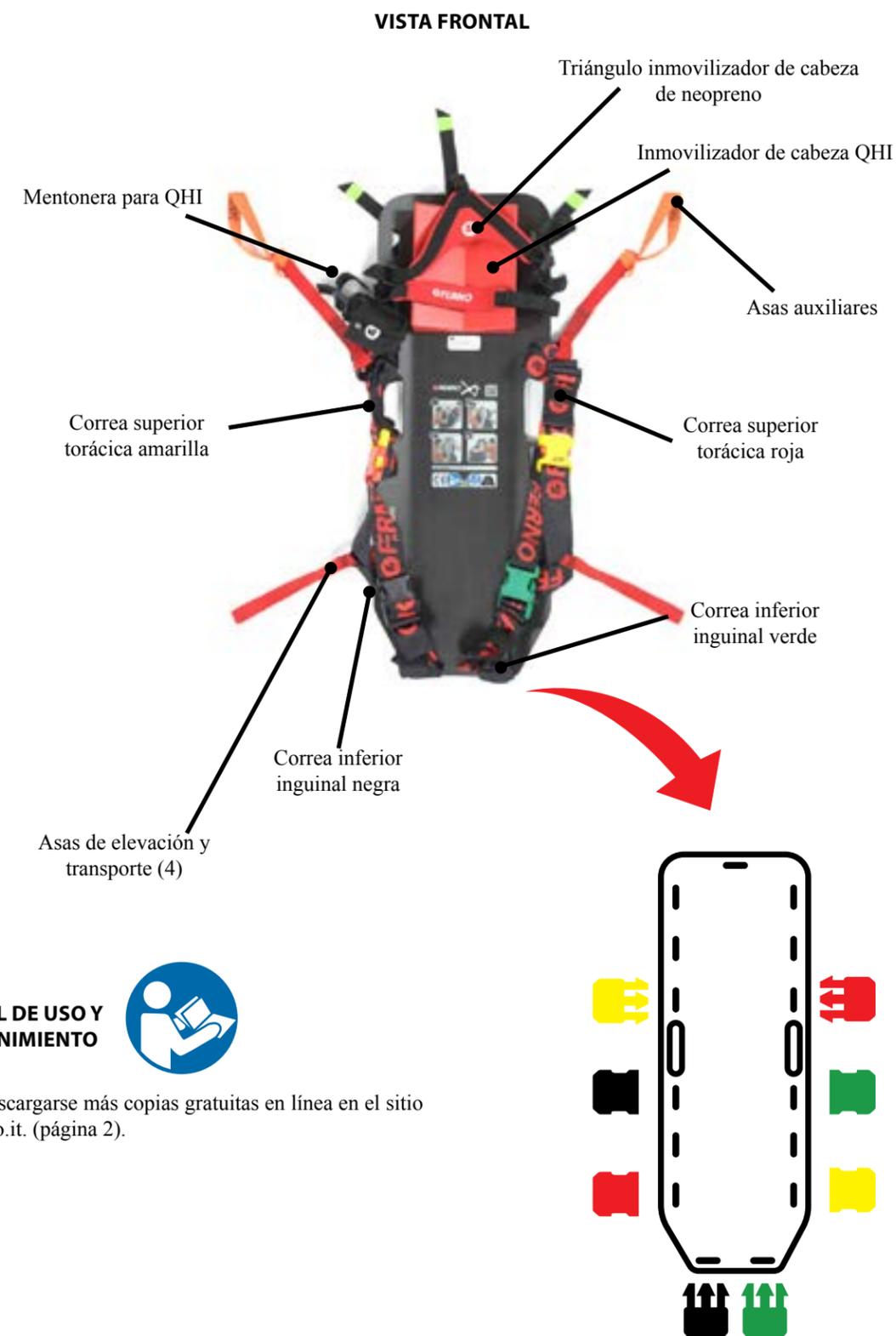
#### ⚠ ATENCIÓN

**El uso inadecuado del dispositivo de extricación puede causar daños o lesiones. Utilizar el dispositivo de extricación XT como se describe en este manual.**

#### COMPONENTES DEL DISPOSITIVO DE EXTRICACIÓN

- Correos torácicas superiores, amarilla y roja (2)
- Correos inguinales inferiores, negra y verde (2)
- Los correos torácicas (amarilla y roja) incorporan asas rojas de elevación y transporte (4)
- Orificios para la fijación de las correas (15)
- Asas laterales con empuñadura ergonómica (2)
- Inmovilizador de cabeza QHI (Quick Head Immobilizer)
- Triángulo inmovilizador de cabeza de neopreno
- Mentonera para QHI
- **ACCESORIOS SUMINISTRADOS KIT XT PLUS-B**
- Tabla - compuesto de fibra de carbono (1)
- Inmovilizador de cabeza QHI (1 incluido)
- Triángulo inmovilizador de cabeza (1 incluido)
- Mentonera para QHI (1 incluido en la práctica bolsa)
- Correos (2 torácicas y 2 inguinales incluidas)
- Collarines cervicales WizLoc (3 incluidos)
- Bolsa de transporte y almacenamiento (1 incluida)
- Manual de uso

### 3.3 Componentes (dispositivo de extricación)



### 3.4 Especificaciones técnicas generales

Ferno se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso. Para obtener más información, ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente de Ferno (página 2).

Material	
Tabla XT	compuesto de fibra de carbono
Inmovilizador de cabeza QHI	poliuretano
Correas	nylon
Hebillas	plástico
Triángulo inmovilizador de cabeza y mentonera	neopreno
<b>Longitud</b>	830 mm
<b>Ancho</b>	300 mm
<b>Espesor</b>	6 mm
<b>Peso (incluidos los accesorios)</b>	2 kg
<b>Capacidad de carga</b>	160 kg

#### Capacidad de carga



No se debe superar nunca la capacidad de carga del dispositivo de extricación XT. Inspeccionar el dispositivo de extricación si se ha superado la capacidad de carga (consultar el apartado *Inspección*, en la página 45).

#### ⚠ ATENCIÓN

Los usuarios sin formación pueden herirse o causar daños o lesiones. Solo se debe permitir el uso del dispositivo de extricación XT a personal capacitado y cualificado.

#### ⚠ ATENCIÓN

No se debe superar nunca la capacidad de carga del dispositivo de extricación indicada en el manual.

## 4 - CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO DE EXTRICACIÓN

### 4.1 Aplicación del inmovilizador de cabeza QHI (Quick Head Immobilizer)

Aplicar el inmovilizador de cabeza QHI antes de utilizar el dispositivo de extricación XT.

1. Antes de la aplicación, asegurarse de que el dispositivo de extricación esté colocado sobre una superficie plana y que la superficie del dispositivo de extricación a la que se fija el inmovilizador de cabeza QHI esté limpia y seca.
2. Retirar la cobertura del adhesivo situado debajo del QHI asegurándose de que la parte negra permanezca pegada al QHI (figura 1A).
3. Colocar el QHI (figura 1B) en el centro de la parte superior del dispositivo de extricación, cerca del primer orificio en el lado cabeza (consultar la figura 4, en la página 10, para localizar el primer orificio).
4. Presionar el QHI para que el adhesivo se adhiera firmemente a la superficie (figura 1C).

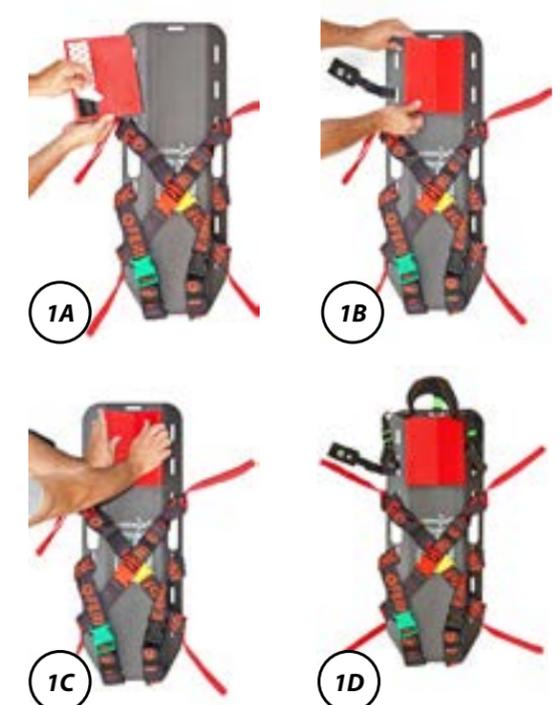


Figura 1 - Aplicación del inmovilizador de cabeza QHI  
Recuadro 1D - QHI fijado correctamente

### 4.2 Aplicación del triángulo inmovilizador de cabeza

Para colocar correctamente el triángulo inmovilizador de cabeza, seguir las instrucciones que se indican a continuación. Procediendo desde arriba (lado cabeza):

1. Introducir la correa (figura 2A) en el orificio superior lado cabeza desde el interior del dispositivo de extricación.
2. Introducir la correa en el primer ojal de la hebilla de cierre (figura 2B).
3. Introducirla en el segundo ojal (figura 2C) y tirar para que la correa se bloquee en la hebilla (figura 2D).
2. Repetir las mismas operaciones con las dos correas restantes en los dos orificios laterales 3° y 14° (para localizar los orificios 3° y 14°, véase la figura 4, en la página 10).

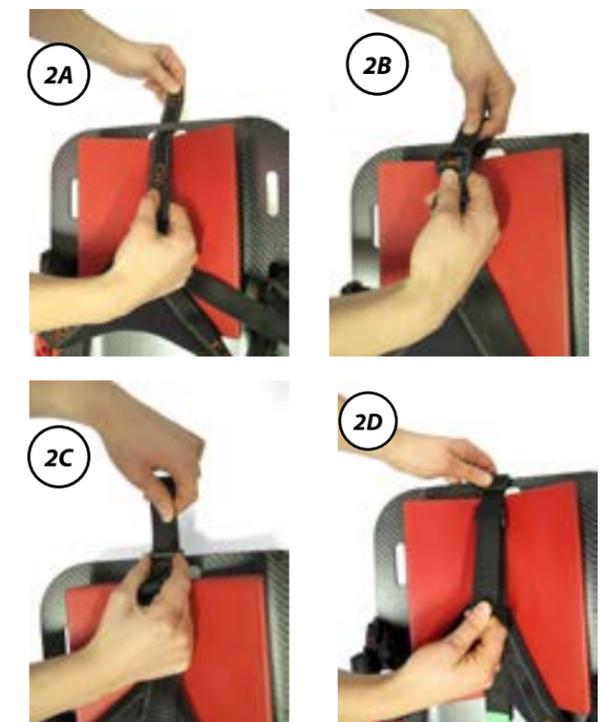


Figura 2 - Aplicación del triángulo inmovilizador de cabeza

### 4.3 Aplicación de la mentonera QHI

La mentonera de neopreno, guardada en la bolsa suministrada, puede fijarse al dispositivo de extricación en el orificio lateral de 14° (para localizar el orificio de 14°, véase la figura 4, en la página 10).

1. Retirar la faja para el cuello de su bolsa, situada en el dispositivo de extricación (figura 3B).
2. Introducir el extremo opuesto de la faja en el tercer orificio del lado derecho (para localizar el tercer orificio, véase la figura 4, en la página 10).
3. Superponer y adherir las dos partes de velcro para asegurar un ajuste perfecto (figura 3D).

Cuando no se use la faja, guardarla en la bolsa que se incluye.



Figura 3 - Aplicación de la faja roja de neopreno

### 4.4 Configuración de las correas

El dispositivo de extricación XT está equipado con dos correas superiores torácicas (amarilla y roja) y dos correas inferiores inguinales (negra y verde).

Las correas torácicas superiores se configuran cruzadas, mientras las correas inguinales inferiores se configuran del mismo lado. Cada correa consta de dos piezas: la parte con el extremo macho y la parte con el extremo hembra. El extremo macho debe estar unido al extremo hembra. Asegurarse siempre de que los dos extremos estén bien encajados.

Las correas superiores torácicas llevan integradas asas rojas de elevación y transporte.

Aplicar las correas antes de utilizar el dispositivo de extricación XT.

Consultar la figura 4 para la aplicación de las correas y la localización del orificio correcto en el dispositivo de extricación. En la figura 4, la numeración de los orificios sigue el sentido de las agujas del reloj, de 1 a 15.

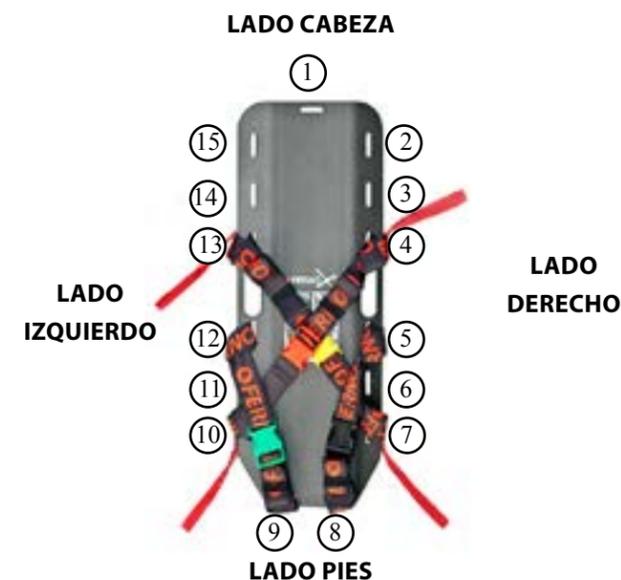


Figura 4 - Configuración de las correas (vista operador)

### CONFIGURACIÓN CRUZADA PARA LAS CORREAS TORÁCICAS

#### CORREA TORÁCICA AMARILLA

Para aplicar la correa torácica amarilla, proceder de la siguiente manera:

1. Introducir el ojal de la parte de la correa con el extremo macho en el 13° orificio en el lado izquierdo del dispositivo de extricación con la costura hacia el operador (hacia arriba) (figura 5A).
2. Tirar de la correa hacia dentro y formar un nudo introduciendo la hebilla amarilla en el ojal de la correa (figura 5B).
3. Ajustar firmemente la correa alrededor del orificio (figura 5B).
4. Colocar el asa roja de elevación y transporte hacia afuera, de modo que siempre esté disponible para el operador (figura 5B).
5. Introducir el ojal de la parte de la correa con el extremo hembra en el 7° orificio en el lado derecho del dispositivo de extricación con la costura hacia el operador (hacia arriba) (figura 5C).
6. Tirar de la correa hacia dentro y formar un nudo introduciendo la hebilla amarilla en el ojal de la correa.
7. Ajustar firmemente la correa alrededor del orificio (figura 5C).
8. Colocar el asa roja de elevación y transporte hacia afuera, de modo que siempre esté disponible para el operador (figura 5C).

#### CORREA TORÁCICA ROJA

Para aplicar la correa torácica roja, proceder de la siguiente manera:

1. Introducir el ojal de la parte de la correa con el extremo macho en el 4° orificio en el lado derecho del dispositivo de extricación con la costura hacia el operador (hacia arriba).
2. Tirar de la correa hacia dentro y formar un nudo introduciendo la hebilla roja en el ojal de la correa.
3. Ajustar firmemente la correa alrededor del orificio.
4. Colocar el asa roja de elevación y transporte hacia afuera, de modo que siempre esté disponible para el operador.
5. Introducir el ojal de la parte de la correa con el extremo hembra en el 10° orificio en el lado izquierdo del dispositivo de extricación con la costura hacia el operador (hacia arriba).
6. Tirar de la correa hacia dentro y formar un nudo introduciendo la hebilla roja en el ojal de la correa.
7. Ajustar firmemente la correa alrededor del orificio.
8. Colocar el asa roja de elevación y transporte hacia afuera, de modo que siempre esté disponible para el operador.



Figura 5 - Aplicación correa torácica amarilla  
Recuadro 5D - Correa amarilla colocada y enganchada



Figura 6 - Configuración cruzada de las correas torácicas

**CONFIGURACIÓN DEL MISMO LADO PARA LAS CORREAS INGUINALES**

**CORREA INGUINAL NEGRA**

Para aplicar la correa inguinal negra, proceder de la siguiente manera:

1. Introducir el ojal de la parte de la correa con el extremo hembra en el 5º orificio en el lado derecho del dispositivo de extricación con la costura hacia el operador (hacia arriba) (figura 7A).
2. Tirar de la correa hacia dentro y formar un nudo introduciendo la hebilla negra en el ojal de la correa.
3. Ajustar firmemente la correa alrededor del orificio.
4. Introducir el ojal de la parte de la correa con el extremo macho en el 8º orificio en el lado pies del dispositivo de extricación con la costura hacia el operador (hacia arriba) (figura 7B).
5. Tirar de la correa hacia dentro y formar un nudo introduciendo la hebilla negra en el ojal de la correa (figura 7C).
6. Ajustar firmemente la correa alrededor del orificio.



**Figura 7 - Aplicación correa inguinal negra**  
**Recuadro 7D - Correa negra colocada y enganchada**

**CORREA INGUINAL VERDE**

Para aplicar la correa inguinal verde, proceder de la siguiente manera:

1. Introducir el ojal de la parte de la correa con el extremo hembra en el 12º orificio en el lado izquierdo del dispositivo de extricación con la costura hacia el operador (hacia arriba) (figura 8A).
2. Tirar de la correa hacia dentro y formar un nudo introduciendo la hebilla verde en el ojal de la correa.
3. Ajustar firmemente la correa alrededor del orificio (figura 8B).
4. Introducir el ojal de la parte de la correa con el extremo macho en el 9º orificio en el lado pies del dispositivo de extricación con la costura hacia el operador (hacia arriba) (figura 8C).
5. Tirar de la correa hacia dentro y formar un nudo introduciendo la hebilla verde en el ojal de la correa.
6. Ajustar firmemente la correa alrededor del orificio.



**Figura 8 - Aplicación correa inguinal verde**  
**Recuadro 8D - Correa verde colocada y enganchada**

**5 - USO DEL DISPOSITIVO DE EXTRICACIÓN**

**5.1 Antes de utilizar el dispositivo de extricación**

El personal que utilice el dispositivo de extricación debe haber leído y comprendido atentamente la información contenida en este manual.

- Antes de realizar cualquier trabajo con el dispositivo de extricación, asegurarse de que: el inmovilizador de cabeza QHI, el triángulo inmovilizador de cabeza y la mentonera estén correctamente colocados y listos para el uso; el número de correas previsto esté correctamente colocado (dos correas superiores torácicas y dos correas inferiores inguinales).
- Comprobar que el dispositivo de extricación no presente signos de daño o desgaste y que funcione perfectamente. Consultar el apartado 8.5 Inspección, en la página 44.

**5.2 Instrucciones de uso**

- Este manual no proporciona indicaciones médicas.
- Es responsabilidad de los usuarios realizar operaciones adecuadas que sean seguras para el paciente y para ellos mismos.
- Este manual ilustra el uso del dispositivo de extricación en un escenario ideal y es solo indicativo.
- Se requiere un mínimo de dos operadores formados y cualificados para utilizar el dispositivo de extricación.
- **Los operadores deben trabajar juntos y coordinarse correctamente durante todas las operaciones.**
- Seguir los procedimientos de acuerdo con los protocolos estándar de transporte de los pacientes en condiciones de emergencia.
- Se debe levantar solo el peso que uno pueda soportar con seguridad. Utilizar ayuda adicional cuando se trabaje con cargas pesadas.
- El dispositivo de extricación puede adaptarse a numerosas circunstancias y a diferentes escenarios. Es responsabilidad del personal cualificado de los servicios de emergencia evaluar el estado del paciente y determinar el equipo y los procedimientos más adecuados.
- En cualquier caso, deben seguirse siempre las directrices y protocolos sanitarios locales.
- Ayudar siempre al paciente y no dejarlo nunca solo cuando se utilice el dispositivo de extricación.

**⚠ ATENCIÓN**

**No dejar nunca solo al paciente atado al dispositivo de extricación. Asistir al paciente en todo momento durante todas las operaciones de socorro.**



Leer atentamente el manual de uso



Mínimo dos operadores cualificados



Capacidad de carga

**⚠ ATENCIÓN**

**La aplicación de dispositivos inadecuados y no autorizados puede causar accidentes, daños o lesiones. Utilizar única y exclusivamente dispositivos aprobados y autorizados por Ferno S.R.L.**

**Importante**

Quando no se utilice, guardar el dispositivo de extricación en un lugar cerrado y seco. Se recomienda guardarlo en la práctica bolsa de transporte.

### 5.3 Extricación rápida

Durante la extricación rápida, debe haber un operador para la estabilización manual de la cabeza y el cuello del paciente y un operador para la aplicación del dispositivo de extricación y la operación de extricación.

En la extricación rápida, las correas torácicas e inguinales deben colocarse lateralmente para que no interfieran con la colocación del paciente (figura 9).

El triángulo inmovilizador de cabeza debe estar correctamente colocado y listo para su uso utilizando el orificio superior (lado cabeza) y los dos orificios laterales (los segundos orificios desde arriba en el lado de la cabeza). Para la aplicación del triángulo inmovilizador de cabeza, véase el apartado 4.2 *Aplicación del triángulo inmovilizador de cabeza*, en la página 9.



Figura 9 - Correas colocadas lateralmente

Se recomienda contar con dos operadores capacitados y cualificados para el procedimiento de extricación rápida:

1. **Operador 1:** mueve al paciente hacia delante, bloqueando la cabeza y el cuello para crear un espacio que permita colocar el dispositivo de extricación (figura 10A).
2. **Operador 2:** coloca el dispositivo de extricación detrás del paciente de manera que esté correctamente centrado (figura 10B).
3. **Operador 1:** vuelve a colocar al paciente encima del dispositivo de extricación (figura 10B).
4. **Operador 2:** mientras que el operador 1 mantiene el control de la columna cervical del paciente, el operador 2 aplica el triángulo inmovilizador de cabeza, colocándolo justo por encima de las cejas del paciente (figura 10C). La colocación correcta del triángulo inmovilizador de cabeza reduce el riesgo de que el inmovilizador de cabeza se deslice hacia arriba o hacia abajo de la frente.
5. **Operador 2:** antes de realizar la extricación del paciente, agarra las dos asas superiores de color naranja para la elevación y el transporte, asegurándose de pasarlas primero por debajo de la cavidad axilar del paciente (figura 10D).
6. **Operador 2:** procede a la extricación del paciente.
7. **Ambos operadores:** retiran al paciente del escenario.



Figura 10 - Secuencia de extracción rápida

### 5.4 Extricación preventiva

El procedimiento de extricación preventiva requiere dos operadores formados y cualificados que sepan evaluar el estado del paciente y cómo colocar y utilizar correctamente el dispositivo de extricación.

Se recomienda contar con dos operadores capacitados y cualificados para el procedimiento de extricación preventiva:

1. **Operador 1:** mantiene el control de la columna cervical facilitando la aplicación del collarín cervical por parte del operador 2 (figura 11).
2. **Operador 2:** coloca el collarín cervical correctamente (figura 12).



Figura 11 - Mantenimiento de la columna cervical



Figura 12 - Collarín cervical aplicado

3. **Operador 1:** mueve al paciente hacia delante, bloqueando la cabeza y el cuello del paciente para asegurar que detrás del paciente haya un espacio suficiente para que el operador 2 coloque el dispositivo de extricación (figura 13).
4. **Operador 2:** coloca el dispositivo de extricación detrás del paciente de manera que esté correctamente centrado, asegurándose de que las correas torácicas, las correas inguinales y las asas de elevación y transporte estén colocadas lateralmente y listas para su uso.
5. **Operador 1:** vuelve a colocar al paciente encima del dispositivo de extricación (figura 14).



Figura 13 - Introducción del dispositivo de extricación

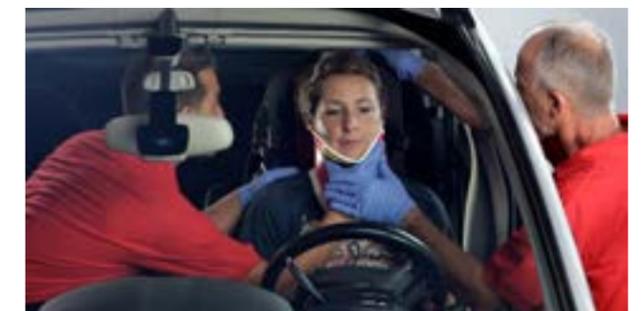


Figura 14 - Reposicionamiento del paciente

6. **Operador 2:** mientras que el operador 1 mantiene el control de la columna cervical del paciente, el operador 2 aplica el triángulo inmovilizador de cabeza, colocándolo justo por encima de las cejas del paciente (figura 15). La colocación correcta del triángulo inmovilizador de cabeza reduce el riesgo de que el inmovilizador de cabeza se deslice hacia arriba o hacia abajo de la frente.
7. **Ambos operadores:** colocan las correas torácicas (amarilla y roja) en una configuración cruzada (figura 16) y fijan la parte superior de la correa a la parte inferior mediante las hebillas correspondientes. Ajustan la tensión de la correa según sea necesario. En esta fase, los operadores se aseguran de que las asas rojas de elevación y transporte estén libres sobre los hombros del paciente para que los operadores puedan encontrarlas y agarrarlas fácilmente durante la fase final de extricación.



Figura 15 - Triángulo inmovilizador de cabeza en posición



Figura 16 - Aplicación de las correas torácicas (amarilla y roja)

8. **Ambos operadores:** colocan las correas inguinales (negra y verde), asegurándose de que pasen por debajo de las piernas del paciente, cada una en el mismo lado; enganchan la parte inferior de la correa a la parte superior mediante las hebillas (figura 17) y ajustan la tensión correctamente para asegurar al paciente en el dispositivo de extricación. Ajustan las correas correctamente para evitar comprimir o constreñir al paciente.
9. **Operador 1:** una vez aplicadas y colocadas todas las correas de sujeción, el operador 1 extrae la mentonera del bolsillo y, ajustando la longitud de la cinta, pasa el extremo opuesto al operador 2 (figura 18).



Figura 17 - Correa verde abrochada



Figura 18 - Fijación definitiva de la columna cervical

10. **Operador 2:** introduce el extremo opuesto de la mentonera a través del orificio del dispositivo de extricación (lado opuesto). Sujeta la faja con el cierre de velcro y la ajusta para terminar el procedimiento de sujeción y estabilidad de la columna cervical (figura 19).
11. Antes de proceder a la extricación del paciente, **ambos operadores** se aseguran de que todos los sistemas de fijación estén correctamente aplicados y ajustados.
12. **Ambos operadores:** trabajando juntos, identifican la mejor salida, los procedimientos correctos y seguros para ellos mismos y para el paciente según el tipo de situación en la que se encuentren. Con la ayuda de las asas rojas de elevación y transporte, proceden a la extricación (figura 20).



Figura 19 - Fijación definitiva de la columna cervical



Figura 20 - Extricación con asas de transporte  
Recuadro: sujeción de las asas de transporte

13. **Ambos operadores:** proceden a completar el procedimiento de extricación colocando adecuadamente al paciente en el dispositivo elegido (figura 21).



Figura 21 - Colocación en la tabla espinal

## 6 - Componentes XT PRO (dispositivo de extricación)

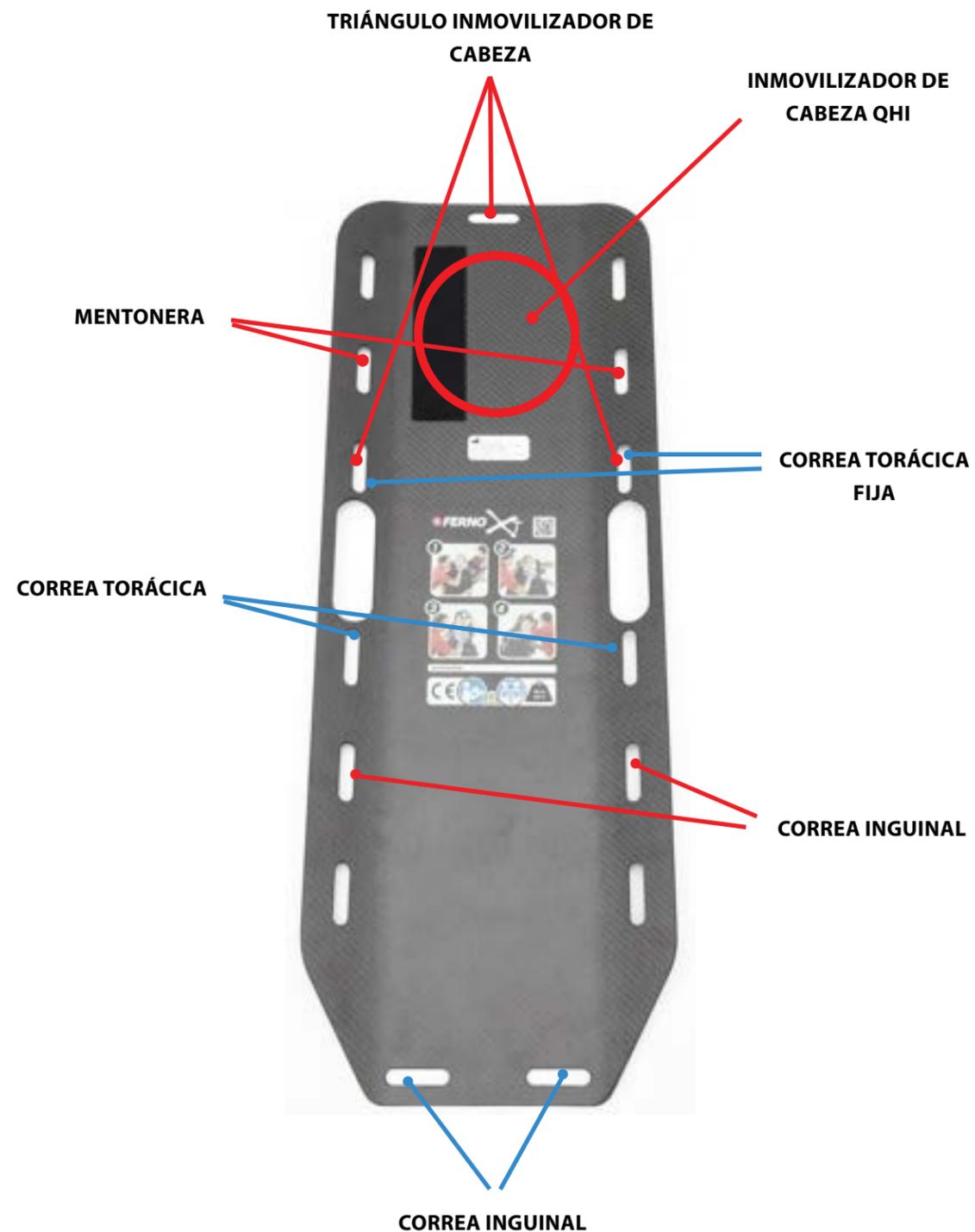
probado según la norma EN1498



## CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO DE EXTRICACIÓN

### 6.1 Procedimientos de preparación





**⚠ ATENCIÓN**  
 Comprobar que todas los ocales del XT-PRO sean adecuados para permitir el paso de la eslinga.

### 6.2 INMOVILIZACIÓN DE LA CABEZA

Montar el inmovilizador de cabeza QHI utilizando el cierre de velcro



Montar el triángulo inmovilizador de la frente utilizando los ocales específicos



Tener cuidado para realizar correctamente los tres pasos de la hebilla:

- 1- Introducir la correa en el orificio superior del lado de la cabeza desde el interior del dispositivo de extricación.
- 2- Introducir la correa en el primer ojal de la hebilla de cierre.
- 3- Introducir la correa en el segundo ojal y tirar para que la correa se bloquee en la hebilla.

¡Atención!

- Si no se realizan los tres pasos, se puede aflojar sin querer.



Montar la mentonera.

¡Atención!

- La hebilla de bloqueo es similar a las hebillas utilizadas anteriormente en el triángulo inmovilizador de la frente, por lo que deben bloquearse siguiendo las mismas advertencias.



### 6.3 INMOVILIZACIÓN DEL TÓRAX

Montar las correas torácicas (fijas) mediante un nudo cabeza de alondra.

¡Atención!

- Tener cuidado para dejar el asa de transporte en la parte exterior del nudo.



Montar las correas torácicas (ajustables) siguiendo el mismo procedimiento que en las anteriores.

¡Atención!

- Asegurarse de que la cinta resultante, una vez cerrada la hebilla de conexión entre las dos correas, cruce el tórax de la persona lesionada desde encima del hombro hasta la axila opuesta.
- Asegurarse de que las hebillas de conexión tengan el mismo código de color.



Repetir las operaciones indicadas para la segunda correa torácica, teniendo cuidado para seguir las mismas instrucciones.



### 6.4 APLICACIÓN DE LAS CORREAS INGUINALES

Montar las correas inguinales utilizando el mismo nudo cabeza de alondra utilizado para las correas torácicas anteriores.

¡Atención!

- Asegurarse de que las hebillas de conexión tengan el mismo código de color.
- Las cintas resultantes de la conexión de las hebillas no deben cruzar la zona pélvica, sino que se deben colocar en el mismo lado.
- Tener cuidado para dejar el asa de transporte en la parte exterior del nudo.



### 6.5 USO DE ASAS ADICIONALES

Las asas rojas de transporte están diseñadas para ser desmontables e independientes de tal manera que se puedan mover según se requiera. Por ejemplo, se pueden acoplar a las intermedias para alargarlas y permitir una maniobra de extricación incluso en complexiones recias. Pueden actuar directamente sobre la tabla utilizando cualquier orificio disponible.



La **suspensión** para la extricación o el transporte en entornos complejos puede realizarse acoplando el XT y una anilla homologada textil como punto de anclaje (Regulation (EU) 2017/745 (MDR)) con una longitud de 120 cm y un conector (EN 362).

**⚠ ATENCIÓN**

La anilla debe pasar simplemente por detrás de la tabla, según las instrucciones ilustradas.

**⚠ ATENCIÓN**

Para el mantenimiento específico de la eslinga y el mosquetón, ponerse en contacto directamente con sus fabricantes.



VISTA TRASERA



Si es necesario, se puede utilizar una suspensión más corta con una anilla de las mismas características, siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.



**6.6 XT PRO**

**PROCEDIMIENTOS DE COLOCACIÓN DE LA VÍCTIMA**

Preparar el XT PRO con las correas abiertas y listas para sujetar a la víctima.

¡Atención!

Comprobar siempre, antes de su uso, que las cintas estén correctamente colocadas (según las instrucciones del fabricante) y que cumplan con el programa de prueba de funcionamiento y desinfección.



Colocar a la víctima en el XT PRO preparada para sujetarse.



¡ATENCIÓN!

FERNO recomienda siempre proteger el tracto cervical con un collarín cervical adecuado antes de utilizar el XT PRO.



¡ATENCIÓN!

Ferno recomienda siempre que el operador mantenga la inmovilización manual de la columna cervical durante las maniobras de posicionamiento del XT PRO.

Asegurar la cabeza de la víctima con el triángulo inmovilizador de cabeza y la mentonera.



Ahora, se puede sujetar el tórax con las correas de sujeción amarillas y rojas (correas torácicas de sujeción).



Colocar las correas torácicas amarillas



Colocar las correas torácicas rojas.

¡ATENCIÓN!

Ahora, se pueden tensar las correas correctamente, asegurándose de que estén firmes y equilibradas.



Colocar las correas inguinales negras.



Colocar las correas inguinales verdes.



Se pueden utilizar las asas especiales (rojas) para mover a la víctima. Seguir los procedimientos de referencia relativos al transporte.



## 7 - Componentes del dispositivo de extricación XT Floating



KIT FLOATING CÓD.  
KIT FLOATING

## CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO DE EXTRICACIÓN

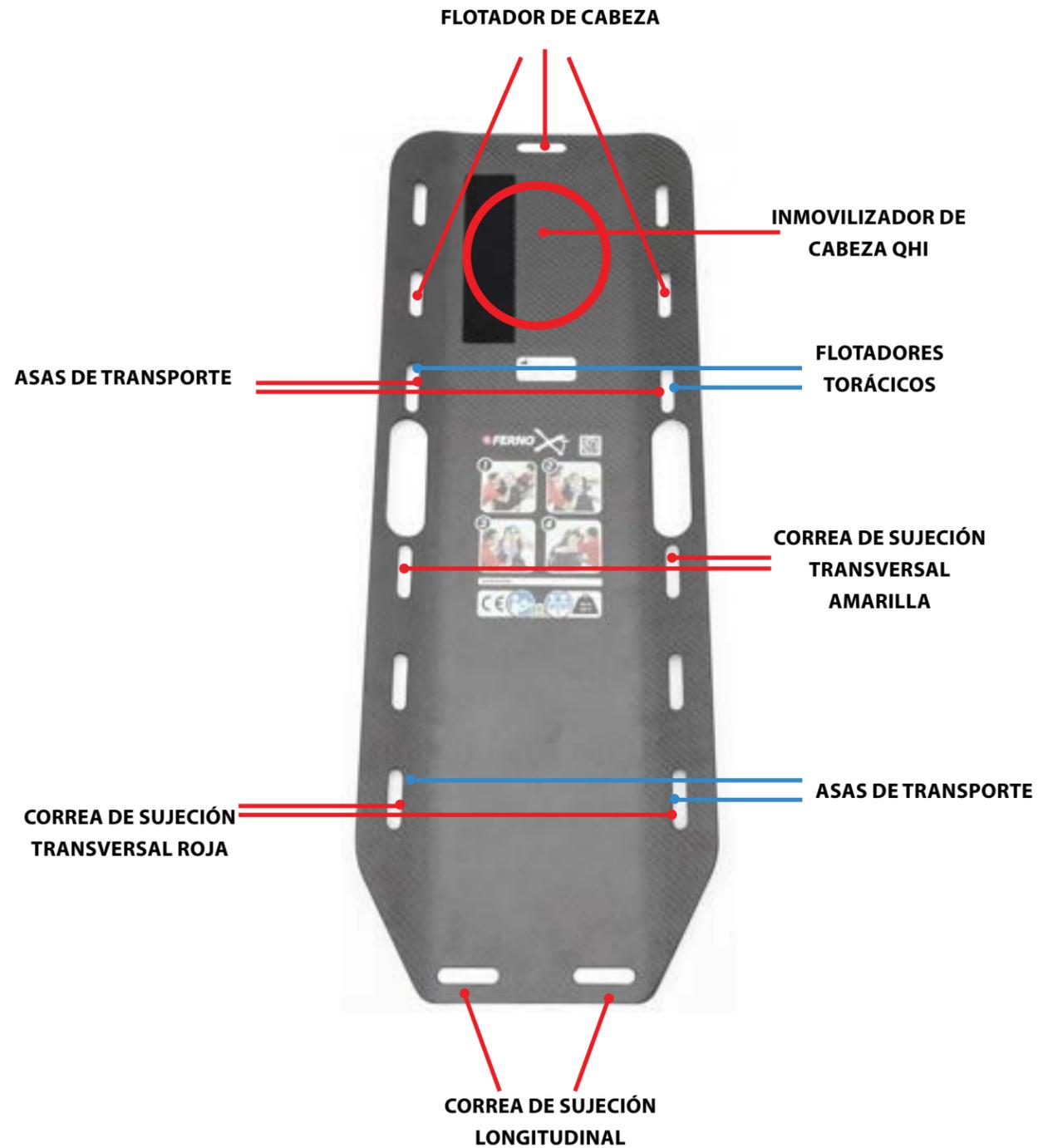
### 7.1 Procedimientos de preparación

¡Atención!

Los sistemas de bloqueo de la cabeza, el triángulo inmovilizador de cabeza y la mentonera se fijan al flotador de cabeza y a la conexión por encima de los hombros de los flotadores principales, mediante las anillas correspondientes.



Figura 1 - Configuración de las correas (vista operador)



**⚠ ATENCIÓN**  
 Los sistemas de bloqueo de la cabeza, el triángulo inmovilizador de cabeza y la mentonera se fijan al flotador de cabeza y a la conexión por encima de los hombros de los flotadores principales, a través de las anillas correspondientes.

**7.2 INMOVILIZACIÓN DE LA CABEZA**

Montar el inmovilizador de cabeza QHI utilizando el cierre de velcro



Sujetar el flotador de cabeza por medio de las tres hebillas ajustables.



La mentonera ya está conectada a uno de los extremos del flotador de la cabeza en la anilla correspondiente.



## Dispositivo de extricación XT-Floating

¡Atención!

Para un correcto montaje, la correa debe tensarse lo máximo posible respetando los dos pasos siguientes



Una vez tensada, completar el cierre de la cinta sobrante utilizando la hebilla de la parte trasera del XT como muestra la imagen al lado

¡Atención!

Repetir la operación descrita para los tres puntos de sujeción.

Bloquear siempre la cinta en exceso.



## Dispositivo de extricación XT-Floating

Repetir la operación descrita para los tres puntos de sujeción.

¡Atención!

Bloquear siempre la cinta en exceso.

Montar el triángulo inmovilizador de cabeza utilizando solo la anilla en el vértice (A).

El montaje se completará en las anillas previstas encima del hombro de los flotadores principales, operación que se describe más adelante.

¡Atención!

Las anillas (B) y (C) son para la mentonera.



**7.3 INMOVILIZACIÓN TORÁCICA Y APLICACIÓN DE CORREA DE SUJECIÓN LONGITUDINAL**



Fijar las correas a la tabla simplemente pasando la hebilla metálica por los ojales previstos.

Repetir la operación en todos los seis puntos.



¡Atención!

Tener cuidado para orientar las correas de manera que la cinta de ajuste de la longitud esté orientada hacia el exterior.



**7.4 FLOTADORES PRINCIPALES**

El estuche de los flotadores principales cuenta con un bolsillo pasante que permite reforzar los flotadores en una cinta portadora.

Pasar la cinta de bloqueo de los hombros a través del bolsillo pasante que permite reforzar los flotadores en una cinta portadora empezando por el lado del bolsillo más cercano al extremo del flotador

Insertar en la cinta la hembra de la hebilla que se cerrará con el macho de la correa inguinal

Proceder insertando también el segundo flotador.

Completar el montaje conectando el extremo libre de la correa de sujeción de los hombros al dispositivo de sujeción con la tabla.

¡Atención!

Cerrar bien la hebilla con los tres pasos descritos.



Fijar las correas a la tabla simplemente pasando la hebilla metálica por los ojales previstos.

Repetir la operación en los dos puntos.



### 7.5 ASAS DE TRANSPORTE

Sujetar las asas de transporte previstas mediante un nudo cabeza de alondra en la pelvis y encima del hombro.

### 7.6 TERMINACIÓN DE LA SUJECCIÓN DEL TRIÁNGULO INMOVILIZADOR DE CABEZA

Fijar los dos vértices del triángulo inmovilizador de cabeza a las anillas de la correa de sujeción de los hombros.

¡Atención!

Durante la conexión de las correas de sujeción de los hombros, hay que tener especial cuidado para dejar hacia fuera el lado en el que se encuentran los anillos del triángulo inmovilizador de cabeza.



¡Atención!

Cerrar bien la hebilla con los tres pasos descritos.



**7.7 XT FLOATING**  
**PROCEDIMIENTOS DE COLOCACIÓN DE LA VÍCTIMA**

Realizar la sujeción de seguridad de la víctima en el agua, teniendo cuidado para dejar la espalda libre en la siguiente colocación del XT Floating.



Colocar el XT Floating en la espalda de la víctima.



¡Atención!

- Disponer las correas de la tabla de tal manera que no estorben en la operación
- Un buen método puede ser atar las correas en la parte posterior de la tabla y luego tirar de ellas una vez que se coloque sobre la víctima.



**Vista lado superior (en contacto con la víctima)**

Soltar primero la hebilla de los flotadores principales.



Cerrar la hebilla macho con la hembra del cierre inguinal.



Ajustar la hebilla del cierre inguinal.

¡Atención!

Es importante que esté bien tensada para garantizar una inmovilización inicial (aunque sea parcial) y sobre todo una flotabilidad autónoma del lesionado.



Asegurar la cabeza con el triángulo inmovilizador de la frente y tensar.

¡Atención!

- El tensado del triángulo inmovilizador de la frente es importante para asegurar la alineación de la columna cervical.



¡Atención!

- Normalmente, la cabeza está bien sujeta con el uso del triángulo inmovilizador. Si es necesario, también se puede combinar la sujeción con la mentonera para conseguir un mayor grado de sujeción.



Proceder a cerrar la correa de sujeción transversal roja a la altura de la pelvis.

¡Atención!

Asegurarse de ajustar bien esta correa.



Completar el acondicionamiento de la víctima colocando también la última correa de sujeción transversal amarilla a la altura del tórax.

¡Atención!

Asegurarse de ajustar bien esta correa.



Desplazar a la víctima por medio de las asas de transporte.



Las mismas asas pueden utilizarse también para sacar a la víctima del agua.



¡Atención!

La parte de los flotadores que supera la zona pélvica debe dejarse siempre libre para flotar, sin restricciones.



## 8 - MANTENIMIENTO

### 8.1 Mantenimiento XT

#### INSPECCIÓN ANTES DEL USO

Para garantizar un uso óptimo del dispositivo, es importante mantener todos los componentes en buen estado y limpios de suciedad, residuos y fluidos corporales. XT debe ser inspeccionado antes y después de cada uso; el XT debe limpiarse después de cada uso. Si no se utiliza, debe guardarse en un lugar seco y cerrado e inspeccionarse al menos una vez al mes. Si se encuentran signos de desgaste o daños durante la inspección, poner el dispositivo fuera de servicio.

#### INSPECCIÓN PREVENTIVA

El XT es un producto sanitario que requiere un mantenimiento regular. Es responsabilidad del usuario realizar la inspección preventiva utilizando la lista de comprobación detallada en este manual y anotar la inspección en la tabla de registro correspondiente.

#### INSPECCIÓN RUTINARIA

Se recomienda someter el XT a una revisión completa y una certificación por el personal de Ferno siempre que, durante

la inspección, se observen grietas en la tabla, arañazos profundos o signos evidentes de desgaste en el material textil. Posteriormente, será responsabilidad del cliente contactar con el servicio de asistencia técnica de Ferno para cualquier reparación o mantenimiento. Consultar el capítulo de asistencia técnica.

En casos especiales de uso intensivo del dispositivo, uso en un entorno contaminado con productos químicos peligrosos o transporte de cargas pesadas, recomendamos intervalos de mantenimiento más frecuentes para el XT.

Ferno realiza las reparaciones o los mantenimiento directamente, sin recurrir a concesionarios, mecánicos ni centros externos. Por ello, le invitamos a desconfiar de quienes se presentan como técnicos autorizados de Ferno.

### 8.2 Mantenimiento XT-PRO

#### INSPECCIÓN ANTES DEL USO

Para garantizar un uso óptimo del dispositivo, es importante mantener todos los componentes en buen estado y limpios de suciedad, residuos y fluidos corporales. El XT-PRO debe inspeccionarse antes y después de cada uso y limpiarse después de cada uso. Si no se utiliza, debe guardarse en

un lugar seco y cerrado e inspeccionarse al menos una vez al mes. Si durante la inspección se observan grietas en la tabla, arañazos profundos o signos evidentes de desgaste en el material textil, poner el dispositivo fuera de servicio y contactar con el servicio de asistencia técnica de Ferno.

#### INSPECCIÓN PREVENTIVA

El XT-PRO es un producto sanitario que requiere un mantenimiento regular. Es responsabilidad del usuario realizar la inspección preventiva utilizando la lista de comprobación detallada en este manual y anotar la inspección en la tabla de registro correspondiente.

#### MANTENIMIENTO RUTINARIO

Se recomienda someter el XT-PRO a una revisión completa y a la certificación del producto cada año por parte del personal de Ferno. Posteriormente, será responsabilidad del cliente contactar con el servicio de asistencia técnica de Ferno para cualquier reparación o mantenimiento. Consultar el capítulo de asistencia técnica.

En casos especiales de uso intensivo del dispositivo, uso en un entorno contaminado con productos químicos peligrosos o transporte de cargas pesadas, recomendamos intervalos de mantenimiento más frecuentes para el XT-PRO.

Ferno realiza las reparaciones o los mantenimiento directamente, sin recurrir a concesionarios, mecánicos ni centros externos. Por ello, le invitamos a desconfiar de quienes se presentan como técnicos autorizados de Ferno.

#### MATERIAL TEXTIL (ANILLA DE SUSPENSIÓN DE 120 CM Y CORREAS)

**ATENCIÓN: Atenerse solo a estas instrucciones si la anilla de la eslinga (EN 795/B) lleva la marca FERNO. Si se utiliza un dispositivo de otra marca, deben utilizarse las instrucciones del fabricante (EN 365).**

Comprobar toda la longitud del dispositivo para ver si hay cortes, abrasiones, deshilachados, desgaste, corrosión, quemaduras y restos de productos químicos; comprobar también si las costuras están cortadas, tiradas o tienen hilos sueltos; comprobar, palpando con los dedos toda la longitud de los dispositivos de cuerda, que el núcleo interno no tenga cortes, puntos huecos, grietas, hinchazones (cualquier problema del núcleo interno es invisible y puede ser causado por un exceso de tensión, pliegues locales, suciedad); comprobar la integridad de la funda protectora de la costura (no debe haber ningún movimiento ni desprendimiento del terminal). Antes de cada uso, es necesario asegurarse también de que los registros de mantenimiento de cada dispositivo estén correctamente actualizados. Durante cada uso: comprobar periódicamente el correcto funcionamiento del producto y la óptima conexión y disposición de los demás componentes del sistema; prestar atención a los efectos de la humedad y las heladas porque podrían comprometer a la estanqueidad del dispositivo; prestar atención al contacto con bordes afilados y, si es necesario, utilizar dispositivos de protección; es necesario,

para la seguridad del operador, que el dispositivo o el punto de anclaje estén siempre correctamente colocados y que el trabajo se realice de forma que se reduzca al mínimo el riesgo y la altura de caída. En cuanto al material textil, se considera una vida máxima de 10 años desde el primer uso; después deberá eliminarse.

El producto debe ser eliminado si:

- Tiene más de 10 años de vida y es de plástico o material textil.
- Ha sufrido una caída (o esfuerzo) importante.
- El resultado de los controles del producto no es satisfactorio. Se duda de su fiabilidad.
- Su uso resulta obsoleto (evolución de leyes, normativas, técnicas o incompatibilidad con otros dispositivos).

Evitar cualquier contacto con productos químicos, en especial, con ácidos que puedan destruir las fibras.

## 8.3 Mantenimiento XT-FLOATING

#### INSPECCIÓN ANTES DEL USO

Para garantizar un uso óptimo del dispositivo, es importante mantener todos los componentes en buen estado y limpios de suciedad, residuos y fluidos corporales. XT-FLOATING debe inspeccionarse antes y después de cada uso y limpiarse y secarse también después de cada uso. Si no se utiliza, debe guardarse en un lugar seco y cerrado e inspeccionarse al menos una vez al mes. Si durante la inspección se observan grietas en la tabla, arañazos profundos o signos evidentes de desgaste en el material textil, poner el dispositivo fuera de servicio y contactar con el servicio de asistencia técnica de Ferno.

#### INSPECCIÓN PREVENTIVA

El XT-PRO es un producto sanitario que requiere un mantenimiento regular. Es responsabilidad del usuario realizar la inspección preventiva utilizando la lista de comprobación detallada en este manual y anotar la inspección en la tabla de registro correspondiente.

#### MANTENIMIENTO RUTINARIO

Se recomienda que el XT-FLOATING se someta a una revisión completa y a la certificación del producto por parte del personal de Ferno cada dos años. Posteriormente, será responsabilidad del cliente contactar con el servicio de asistencia técnica de Ferno para cualquier reparación o mantenimiento. Consultar el capítulo de asistencia técnica.

En casos especiales de uso intensivo del dispositivo, uso en un entorno contaminado con productos químicos peligrosos o transporte de cargas pesadas, recomendamos intervalos de mantenimiento más frecuentes para el XT-FLOATING.

Ferno realiza las reparaciones o los mantenimiento directamente, sin recurrir a concesionarios, mecánicos ni centros externos. Por ello, le invitamos a desconfiar de quienes se presentan como técnicos autorizados de Ferno.

**MATERIAL TEXTIL (FLOTADORES, REVESTIMIENTOS, CORREAS)**

Comprobar toda la longitud del dispositivo para ver si hay cortes, abrasiones, deshilachados, desgaste, corrosión, quemaduras y restos de productos químicos; comprobar también si las costuras están cortadas, tiradas o tienen hilos sueltos; comprobar toda la longitud de los dispositivos de tela palpando con los dedos. Comprobar la integridad de la funda de protección de la costura en su caso (no debe haber ningún movimiento ni desprendimiento del terminal). Antes de cada uso también debe asegurarse de que los registros de mantenimiento de cada dispositivo estén correctamente actualizados. Durante cada uso, comprobar periódicamente que el producto funcione correctamente y que los demás componentes del sistema estén conectados y dispuestos de forma óptima ; prestar atención a los efectos de la humedad y del hielo, ya que podrían comprometer la estanqueidad del dispositivo; prestar atención al contacto con bordes afilados y, si es necesario, utilizar equipos de protección. En cuanto al material textil, se considera una vida útil máxima de 10 años desde el primer uso; después, deberá sustituirse.

**8.4 Limpieza**

Se llevará a cabo según sea necesario

1. Retirar correas, asas, inmovilizadores de cabeza y cualquier accesorio.
2. Con un paño o una esponja embebida en una solución detergente, lavar todas las partes del dispositivo (aclarando la esponja frecuentemente con agua limpia).
3. Si es necesario, utilizar un cepillo de cerdas duras (no metálicas) o un disolvente suave para eliminar las manchas, prestando atención a las etiquetas.
4. Limpiar las superficies tratadas con el paño de microfibra para aclararlas y secarlas, asegurarse de que todos los componentes del dispositivo estén completamente secos antes de volver a utilizarlos.
5. Después de la limpieza, asegurarse de volver a colocar las correas, asas, inmovilizadores de cabeza y cualquier accesorio que se haya retirado del dispositivo.

Atención: utilizar guantes y EPI adecuados durante la desinfección. Comprobar también que no haya signos de desgaste ni daños.

**8.5 Inspección**

Para garantizar un uso óptimo del producto sanitario, es importante mantener todos los componentes en buen estado y limpios de suciedad, residuos y fluidos corporales. El dispositivo de extricación debe inspeccionarse y limpiarse después de cada uso. Si no se utiliza, debe guardarse en un lugar seco y cerrado e inspeccionarse al menos una vez al mes.

El personal de mantenimiento debe inspeccionar periódicamente el dispositivo de extricación. Si se encuentran signos de desgaste o daños durante la inspección, poner el dispositivo de extricación fuera de servicio y contactar inmediatamente con el servicio de asistencia técnica de Ferno para su reparación o mantenimiento. Consultar la sección de asistencia técnica.

**8.6 Desinfección**

Después de cada uso, desinfectar la superficie del dispositivo con un producto no abrasivo.

1. Retirar del dispositivo correas, asas, inmovilizadores de cabeza y cualquier accesorio.
2. En caso de superficies visiblemente contaminadas por sustancias orgánicas, proceder a la descontaminación de la siguiente manera:

Retirar el material con un paño desechable o papel y eliminarlo en el contenedor específico de residuos especiales y proceder a la limpieza.

Intervalos de mantenimiento preventivo	A cada uso	Cuando sea necesario	Cada mes
Desinfección	•	•	
Limpieza		•	
Inspección	•	•	•

3. Desinfectar todo el equipo (incluidos los accesorios como los inmovilizadores de cabeza, las correas, etc.) con un paño o una esponja embebida en una solución desinfectante y dejar reposar durante 10-20 minutos; utilizar cepillos para frotar y limpiar las partes menos accesibles.

4. Limpiar las superficies tratadas con el paño de microfibra para aclararlas y secarlas, asegurarse de que todos los componentes del dispositivo estén completamente secos antes de volver a utilizarlos.

Atención:

Con relación a los puntos 3 y 4, controlar de todos modos los procedimientos recomendados por el fabricante del desinfectante.

No se debe sumergir el dispositivo directamente en el desinfectante.

Durante la desinfección, utilizar guantes y EPI adecuados según el documento de evaluación de riesgos.

Comprobar también que no haya signos de desgaste ni daños.

**LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS CORREAS CON HEBILLAS METÁLICAS**

Las correas se deben desinfectar al final de cada turno o entre transportes si es necesario.

PRECAUCIÓN: no sumergir nunca por completo las correas en agua ni lavarlas a máquina.

\* Cuando no hay contaminación por sustancias orgánicas, se puede proceder solo a la desinfección de la correa, rociando directamente el desinfectante y dejándolo secar.

\* En caso de que las superficies estén visiblemente contaminadas con sustancias orgánicas (sangre, orina, vómitos, heces, etc.) se procederá a la descontaminación como se indica a continuación:

1. Utilizar los EPI adecuados según el D.V.R.
2. Retirar el material con un paño desechable o papel y eliminarlo en el contenedor específico de residuos especiales.
3. Proceder a la desinfección.
4. Antes de empezar a desinfectar, mover los ganchos de las correas juntos hacia arriba.
5. La desinfección se realiza sumergiendo las correas en una cubeta con agua y el producto desinfectante y detergente,

dejando las partes metálicas y plásticas fuera de la cubeta. Dejar en remojo durante unos 10-20 minutos y luego secar con papel.

6. A continuación, enganchar los ganchos y colgar las correas en un soporte.
7. Proceder a rociar directamente el desinfectante y dejarlo secar.
8. Volver a colocar las correas solo cuando estén secas.

**LIMPIEZA DE CORREAS CON HEBILLAS DE PLÁSTICO**

1. Retirar las correas del producto.
2. Colocar las correas dentro de una bolsa de malla (no se incluye con los productos) y meterla en la lavadora.
3. Lavar las correas en agua caliente, utilizando un producto detergente y al mismo tiempo desinfectante, seleccionando un lavado para prendas delicadas, a bajas revoluciones. No utilizar lejía.
4. Quitar la sujeción de la bolsa de malla y secar al aire. No utilizar la secadora.
5. Volver a colocar las correas solo cuando estén secas.

**LIMPIEZA DE LOS FLOTADORES, CORREAS INGUINALES Y TRIÁNGULO INMOVILIZADOR DE CABEZA**

1. Retirar el triángulo inmovilizador de cabeza, los flotadores o las correas inguinales de la tabla
2. Abrir la cremallera de los flotadores y sacar el relleno.
3. Sumergir el triángulo inmovilizador de cabeza, las correas inguinales, el relleno y las fundas en una cubeta con agua y el detergente desinfectante, asegurándose de que los rellenos estén completamente sumergidos en el líquido. Dejar en remojo durante unos 10-20 minutos, luego taponar con papel y secar en un lugar limpio y seco.
4. Volver a colocar el relleno en las fundas cuando esté seco y montar los flotadores o correas inguinales y el triángulo inmovilizador de cabeza en la tabla.

**⚠ ATENCIÓN**  
**Los desinfectantes y detergentes que contienen fenoles (si superan el umbral de 2500 ppm), soluciones a base de cloro (lejía) o yodo pueden causar daños. No utilizar productos que contengan estas sustancias químicas.**

**⚠ ATENCIÓN**  
**Un mantenimiento inadecuado puede causar graves accidentes o daños. Realizar el mantenimiento como se describe en este manual de uso.**

**Importante**  
 Cuando no se utilice, guardar el producto en un lugar cerrado, seco y protegido de la luz solar directa.

**Importante**  
 Después de la desinfección o limpieza, asegurarse de que el dispositivo y sus componentes estén completamente secos antes de su uso.

**Importante**  
**NO LAVAR CON AGUA A ALTA PRESIÓN**  
 No utilizar agua a alta presión para limpiar el aparato.

**Consejo**  
 En nuestra página web se indican los productos probados para la limpieza de los dispositivos Ferno: <https://www.ferno.it/prodotti-sanificazione-ambulanza>

**8.7 Almacenamiento**

El dispositivo de extricación debe almacenarse limpio en un entorno seco y cerrado, alejado de la luz solar directa. Cuando no se utilice, se puede guardar en la práctica bolsa de transporte (figura 22).

Se recomienda dejar el dispositivo de extricación en la bolsa en la configuración “listo para usar”:

1. Las correas torácicas e inguinales deben colocarse lateralmente de manera que se deje un espacio central libre para acomodar al paciente.
2. El triángulo inmovilizador de cabeza y la faja para el cuello deben estar correctamente instalados en el dispositivo de extricación para garantizar la disponibilidad inmediata del operador. En especial, la faja debe estar contenida en el bolsillo provisto para que pueda extraerse si fuera necesario.

3. El inmovilizador de cabeza QHI debe estar correctamente instalado en el dispositivo de extricación.



Figura 22 - Bolsa de transporte para XT

**Importante**  
 Guardar el dispositivo de extricación XT en un lugar cerrado, seco y protegido de la luz solar directa. Los materiales de los que están hechos el dispositivo de extricación y sus accesorios pueden deteriorarse si se exponen a la luz solar durante mucho tiempo.

- LISTA DE COMPROBACIÓN PARA LA INSPECCIÓN DEL DISPOSITIVO DE EXTRICACIÓN XT**
- ¿Están presentes todos los componentes?
  - ¿Muestra el dispositivo de extricación signos de daño o desgaste?
  - ¿Están presentes las correas torácicas e inguinales, el inmovilizador de cabeza QHI, el triángulo inmovilizador de cabeza y la faja para el cuello?
  - ¿Están los accesorios instalados correctamente?
  - ¿Están las correas instaladas correctamente?
  - ¿Están las correas en buen estado, sin cortes ni bordes deshilachados?
  - ¿Las hebillas de las correas no tienen daños visibles y funcionan correctamente?
  - ¿Está bien instalada la correa para el cuello en el dispositivo de extricación?
  - ¿Está la faja del cuello en buen estado, sin cortes ni bordes deshilachados?
  - ¿Está el triángulo instalado correctamente en el dispositivo de extricación?
  - ¿Está el triángulo en buen estado, sin cortes ni bordes deshilachados?
  - ¿Está el inmovilizador de cabeza QHI firmemente sujeto al dispositivo de extricación?
  - ¿Tiene el inmovilizador de cabeza QHI algún signo evidente de daño/desgaste o parece que se está desprendiendo del dispositivo de extricación?
  - ¿Hay signos visibles de daños en el dispositivo de extricación y sus accesorios?

**XT PRO - TARJETA DE CONTROL**

XT PRO			Datos del usuario	
Número de serie			empresa	
Año de fabricación			número de serie interno	
Fecha de compra			nombre del usuario	
Fecha del primer uso			Responsable del control	
Periodicidad del control				
Periodicidad de la revisión				
Duración de la vida del producto				

**Historial del producto:**  
 Observaciones sobre las condiciones de uso y la acción de control previa

				N.A.
sí	programar el mantenimiento	mantenimiento	fuera de servicio	no aplicable

**Cuerpo de la tabla**

					N.A.
Las instrucciones gráficas en el cuerpo de la tabla siguen siendo legibles					
La tabla está intacta y rígida en todas sus partes					
No hay arañazos ni surcos de más de 1 mm de profundidad en ambos lados					
Los bordes exteriores están libres de daños o cantos afilados					
Los ojales para el montaje de las correas están intactos					

**Inmovilizador de cabeza QHI**

					N.A.
El inmovilizador de cabeza está intacto					
Se adhiere a la tabla con bastante tenacidad					

**Fajas inmovilizadores de cabeza**

					N.A.
El triángulo inmovilizador de cabeza no presenta signos de lesiones o cortes					
El triángulo inmovilizador de cabeza está firmemente unido a la tabla					
El triángulo inmovilizador de cabeza tiene las hebillas de sujeción intactas y funcionando para el deslizamiento de las correas					
La faja mentonera no muestra signos de lesiones o cortes					
La faja mentonera está firmemente asegurada a la tabla					
La faja mentonera tiene las hebillas de sujeción intactas y funcionando en el deslizamiento de las correas					

<b>Correas torácicas e inguinales</b>					N.A.
Las correas no muestran signos de lesiones o cortes					
Las correas se colocan de forma coherente y se codifican por colores según las instrucciones de Ferno					
Las correas están bien sujetas a la tabla					
Las correas tienen el nudo de unión a la tabla realizado según las indicaciones de Ferno					
Las hebillas de cierre están intactas, sin deformaciones, grietas ni estrías.					
Las hebillas de cierre funcionan (se abren y se cierran sin dificultad)					
Las correas se deslizan por las hebillas en la dirección de ajuste de la tensión y quedan firmemente bloqueadas en la posición deseada					

<b>Sistema de suspensión</b>					N.A.
Anilla de eslinga EN 795/B (consultar las especificaciones del fabricante)					
Conector EN 362 (consultar las especificaciones del fabricante)					

<b>Notas para el usuario y para el próximo control</b>	
--	--

<b>Juicio final sobre el dispositivo</b>					
Apto para el uso		Programa mantenimiento FERNO Tel 800501711 info@ferno.it		No apto	

<b>Datos de control</b>			
Control ordinario		Control extraordinario (revisión)	
Nombre del controlador			
Empresa			
Fecha del control			
Próxima fecha de control			

**XT FLOATING - FICHA DE CONTROL**

<b>XT FLOATING</b>		<b>Datos de usuario</b>	
Número de serie		empresa	
Año de fabricación			
Fecha de compra		número de serie interno	
Fecha del primer uso		nombre del usuario	
Periodicidad del control		Responsable del control	
Periodicidad de la revisión			
Duración de la vida del producto			

<b>Historial del producto:</b>
Observaciones sobre las condiciones de uso y la acción de control previa

				N.A.
sí	programa de mantenimiento	mantenimiento	fuera de servicio	no aplicable

<b>Cuerpo de la tabla</b>					N.A.
Las instrucciones gráficas en el cuerpo de la tabla siguen siendo legibles					
La tabla está intacta y rígida en todas sus partes					
No hay arañazos ni surcos de más de 1 mm de profundidad en ambos lados					
Los bordes exteriores están libres de daños o cantos afilados					
Los ojales para el montaje de las correas están intactos					

<b>Inmovilizador de cabeza QH</b>					N.A.
El inmovilizador de cabeza está intacto					
Se adhiere a la tabla con bastante tenacidad					

<b>Triángulo inmovilizador de cabeza</b>					N.A.
El triángulo inmovilizador de cabeza no presenta signos de daños o cortes					
El triángulo inmovilizador de cabeza está firmemente unido a la tabla					
El triángulo inmovilizador de cabeza tiene las hebillas de sujeción intactas y funcionando para el deslizamiento de las correas					
La mentonera no presenta signos de daños ni cortes					
La mentonera está correctamente fijada a la tabla					
La mentonera tiene las hebillas de sujeción intactas y funcionando en el deslizamiento de las correas					

<b>Correas y sistema de flotación</b>					N.A.
Las correas no muestran signos de lesiones o cortes					
Las correas no muestran signos de daños ni siquiera en los ojales pasantes de la tabla de carbono XT					
Las correas se colocan de forma coherente y se codifican por colores según las instrucciones de Ferno					
Las correas están firmemente unidas a la tabla					
Los flotadores y sus fundas de revestimiento están intactos y sin desgarros					
Los flotadores están todos presentes y alojados en sus fundas de revestimiento según el manual de Ferno					
Los flotadores están bien asegurados según las instrucciones de Ferno					
Las hebillas de cierre están intactas, sin deformaciones, grietas ni estrías.					
Las hebillas de cierre funcionan (se abren y se cierran sin dificultad)					
Las correas se deslizan por las hebillas en la dirección de ajuste de la tensión y quedan firmemente bloqueadas en la posición deseada					

<b>Notas para el usuario y para la próxima inspección</b>	
---	--

<b>Juicio final sobre el dispositivo</b>					
Apto para el uso		Programar el mantenimiento FERNO Tel. 800501711 info@ferno.it		inadecuado	

<b>Datos de control</b>			
Control ordinario		Control extraordinario (revisión)	
Nombre del controlador			
Empresa			
Fecha del control			
Próxima fecha de control			

## 9 - ACCESORIOS

Ferno ofrece varios accesorios aprobados para su uso con el dispositivo de extricación XT. Atenerse siempre a las instrucciones de este manual de usuario.

Para obtener más información sobre los productos, ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente de Ferno (página 2).

**ATENCIÓN**

**La aplicación de accesorios inadecuados y no autorizados puede causar accidentes, daños o lesiones. Utilizar solo y exclusivamente accesorios aprobados y autorizados por Ferno S.R.L.**

### 9.1 Accesorios del dispositivo de extricación XT

<b>Descripción</b>	<b>Código</b>
Inmovilizador de cabeza rojo con triángulo y faja collarín (incluye la pequeña bolsa negra)	QHI-B
Bolsa de almacenamiento y transporte para dispositivo de extricación XT y XT Pro 10-1605-001	
Bolsa de almacenamiento y transporte para dispositivo de extricación XT Floating	10-1605-002
Juego de 4 correas negras (hebillas de plástico de colores) 25-0500-001	
Mentonera (incluida la funda negra)	25-0601-002
Triángulo inmovilizador de cabeza de neopreno	038245211
Kit floating (4 anillos de movimiento, 3 tubos de flotación, 2 correas de sujeción, 1 correa de sujeción longitudinal)	KIT FLOTANTE
Kit Pro (4 correas con hebilla de color, 2 anillos de movimiento, 2 rellenos para correas, 1 mosquetón, 1 eslinga de elevación)	KIT PRO

## 10 - ASISTENCIA TÉCNICA

### Asistencia técnica de Ferno

El servicio de atención al cliente y la asistencia técnica son aspectos importantes de cada producto Ferno. Antes de ponerse en contacto con nosotros, se debe anotar el número de serie del producto y especificarlo en cualquier comunicación escrita. Para cuestiones de asistencia técnica, ponerse en contacto con Ferno S.R.L.:

Correo electrónico	assistenza@ferno.it
Sitio web de asistencia - Ferno SOS	www.fernosos.it
Teléfono	+39 0516860028
Teléfono (gratuito)	+39 800.501.711
Fax	+39 0516861508

Ferno S.R.L. ha sido autorizada en exclusiva para llevar a cabo operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo (reparaciones) en todos los productos Ferno.

Toda acción correctiva DEBE ser realizada por el personal de FERNO y la intervención debe llevarse a cabo con piezas de repuesto originales. De este modo, la garantía se extiende también a las piezas relacionadas con el servicio.

Toda acción correctiva llevada a cabo por personal ajeno a Ferno anulará automáticamente cualquier seguro de responsabilidad civil y cualquier garantía.

**ATENCIÓN**

**Las piezas de repuesto no originales y una asistencia inadecuada pueden causar daños o lesiones. Utilizar única y exclusivamente repuestos originales Ferno y contactar con la asistencia de Ferno S.R.L.**

**ATENCIÓN**

**Las modificaciones no autorizadas del dispositivo de extricación XT pueden causar daños graves, lesiones o problemas de funcionamiento imprevisibles. No se debe modificar ni alterar el dispositivo de extricación de ninguna manera.**

## 11 - GARANTÍA

### 11.1 Garantía legal

La garantía legal es aplicable a todas las compras realizadas en Ferno S.R.L. y se distingue según la ley, que debe entenderse como plenamente reconocida:

- para los clientes particulares, es decir, los que compran para fines no relacionados con su actividad profesional o empresarial, el vendedor aplica el Código de Consumo. Esta garantía cubre los defectos de conformidad del producto y está reservada únicamente al consumidor particular (una persona que compra productos para fines no relacionados con su actividad profesional o que lo hace sin indicar un número de IVA). La garantía legal tiene una validez de 2 años a partir de la entrega de la mercancía y cubre los defectos de conformidad del producto, que deben comunicarse en un plazo de 2 meses desde su descubrimiento. En caso de defecto de conformidad, Ferno S.R.L. restablecerá, sin gasto alguno para el Cliente, la conformidad del producto mediante la reparación o sustitución o bien la reducción del precio, hasta la rescisión del contrato, en cualquier caso siempre de acuerdo con la normativa vigente;

- para los Clientes profesionales, que compran con número de IVA, se aplicarán las garantías de la ley según los artículos 1490 y siguientes del Código Civil italiano (la acción se prescribe en 1 año de la entrega, en las condiciones de la ley, con la notificación del defecto en los 8 días siguientes al descubrimiento).

### 11.2 Garantía convencional

- Los bienes producidos por Ferno S.R.L. están cubiertos por esta garantía convencional.

- En virtud de esta garantía convencional, Ferno S.R.L. garantiza sus productos de la ausencia de defectos de fabricación durante un periodo de 24 meses; esta garantía convencional se reduce a 12 meses para las piezas de recambio y a 90 días para los acabados exteriores como gelcoat/resina, pintura, pintura en polvo, calcomanías, cintas, letreros, etc. Esta garantía convencional comienza a partir de la fecha de envío del producto indicada en el documento de transporte de Ferno S.R.L.

- Durante el periodo de validez de la garantía convencional, Ferno S.R.L. reparará o sustituirá gratuitamente todas las piezas defectuosas por causas de fabricación comprobadas por Ferno S.R.L.

- Las reparaciones serán efectuadas por personal técnico especializado en la sede de Ferno S.R.L., situada en Via Zallone 26 - 40066 Pieve di Cento (BO) o en la sede del Cliente previo acuerdo con el servicio de atención al cliente de Ferno S.R.L.

- Las reparaciones en las instalaciones del Cliente deben ser acordadas e incluyen el pago de los costes de mano de obra y los gastos incurridos. Para obtener información sobre los costes de las intervenciones técnicas, ponerse en contacto con la oficina competente de Ferno S.R.L.

- Quedan excluidos de la garantía todos los materiales consumibles o componentes sujetos a desgaste asociado al uso normal del producto, todas las piezas típicamente sujetas a fricción por deslizamiento o rodadura (cojinetes, escobillas, lubricantes, patines, orugas, etc.), las piezas potencialmente sujetas a oxidación o corrosión (contactos de cobre o aleación metálica, equipos eléctricos, electrónicos y mecánicos) y las baterías.

- Las reparaciones tienen una garantía de 6 meses a partir de la fecha de reparación. Esta garantía solo se aplica cuando el producto se utiliza de acuerdo con el manual de usuario entregado con el producto. Un uso inadecuado y el descuido anulan esta garantía.

- Sin embargo, la garantía no cubre los gastos de viaje, envío, transporte ni embalaje.

- Ferno S.R.L. no se hace responsable de los daños relacionados con el envío o causados por el uso inadecuado del producto.

- No se ofrece ninguna garantía en caso de:

- incumplimiento de las instrucciones de uso;
- error de uso;
- uso o manipulación inadecuados;
- intervención de personal no autorizado en el dispositivo con fines de reparación;
- daños de transporte debidos a un embalaje inadecuado en caso de devolución por parte del usuario;
- falta de mantenimiento;
- no utilización de piezas de repuesto originales.

- Los productos vendidos por Ferno S.R.L., pero que no llevan la marca "Ferno", mantienen las eventuales garantías convencionales del fabricante del producto. En estos casos, Ferno S.R.L. no ofrece ninguna extensión de la garantía respecto al periodo de garantía del fabricante del propio producto; Ferno S.R.L. no es responsable por los productos fabricados por terceros (excepto las garantías legales).

#### 11.2.1 Limitación de la responsabilidad

- En cuanto a la garantía convencional, si un producto resulta ser defectuoso, Ferno S.R.L., a su elección, lo reparará, lo

sustituirá o reembolsará el precio de compra.

- En ningún caso Ferno S.R.L. es responsable por más del precio de venta del producto.

- El comprador acepta estas condiciones para todo tipo de daños.

- Ferno S.R.L. no ofrece ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, y no ofrece ninguna garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular con relación a su producto o los productos de otros.

- Ferno S.R.L. se reserva el derecho de cancelar la garantía de los productos vendidos:

- en caso de que las etiquetas o placas que llevan la marca del fabricante y el número de serie o matrícula se hayan borrado o eliminado;
- en caso de que el producto haya sufrido modificaciones, reparaciones o transformaciones no autorizadas por Ferno S.R.L. y realizadas por personal no autorizado por Ferno S.R.L.;
- en caso de que el producto haya sido utilizado de forma contraria a las instrucciones proporcionadas o para fines distintos a los que fue diseñado;
- de acuerdo con el apartado "Condiciones de la garantía".

- Ferno S.R.L. no se hace responsable en ningún caso de los daños directos o indirectos derivados del uso no conforme a las instrucciones del manual de uso y al uso previsto del producto.

#### 11.2.2. Reclamaciones de garantía y reclamaciones

- Ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente de Ferno inmediatamente si el producto recibido es defectuoso o se sospecha que esté defectuoso.

- Cualquier reclamación debe ser comunicada en cualquier caso a Ferno S.R.L. en un plazo de 5 días desde la fecha de recepción del producto o desde el descubrimiento del defecto.

- El servicio de atención al cliente ayudará al cliente durante el proceso de reclamación. Antes de enviar un producto a Ferno S.R.L., es necesario solicitar autorización al servicio de atención al cliente de Ferno.

- Las reclamaciones o litigios relativos a un solo producto no eximen al comprador de la obligación de recoger y pagar los demás productos incluidos en el mismo pedido, salvo que se acuerde lo contrario con Ferno S.R.L.

#### 11.2.3 Autorización de devolución

- No se aceptará ningún producto sin la aprobación previa de Ferno S.R.L.

- Los productos devueltos por motivos comerciales o por razones no derivadas de defectos de conformidad del producto podrán ser aceptados dentro de los términos de la ley y solo después de que el personal de Ferno S.R.L. haya comprobado su estado.



*Manual de uso y mantenimiento del producto, necesario para operar con seguridad, mantener la eficiencia y fiabilidad del producto y validar las condiciones de la garantía.*

**Rel.18112021Pub. n.º MU-086-H**

**Ferno S.R.L.**

Via Benedetto Zallone, 26

40066 - Pieve di Cento (BO) - ITALIA

<u>Teléfono (gratuito)</u>	+39 800.501.711
<u>Teléfono</u>	+390516860028
<u>Fax</u>	+39 0516861508
<u>Correo electrónico</u>	info@ferno.it
<u>Sitio web</u>	www.ferno.it