

accessus.es	Trípode de Seguridad / Sistema de Evacuación Multifuncional	INSTRUCCIONES DE USO
EN 795 tipo B y E TS16415 tipo B y E	Número TRI14 de catálogo:	LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DEL USO

SECCIÓN 1 - DATOS GENERALES

El sistema de evacuación multifuncional TRI14 es un elemento del equipo de protección individual que protege frente a caídas de altura y deberá ser utilizado junto con dispositivos de protección frente a caídas de altura. El dispositivo es un punto de la estructura fija móvil y temporal de tipo B y E. El dispositivo funciona con los siguientes dispositivos de evacuación y salvamento: RES502-A, RES503 y ANRW-300. El dispositivo está destinado al salvamento.

CONFIGURACIONES DEL DISPOSITIVO

- a) El dispositivo puede ser empleado como TRÍPODE DE SEGURIDAD (TS) - FIGURA 1 (página 2)
b) El dispositivo puede ser empleado como SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL (SEM) - FIGURA 2 (página 3).

DATOS TÉCNICOS

- protección para un máximo de dos usuarios simultáneamente
- peso (sin cadena): ~65 kg
- dimensiones de transporte (caja de madera l x h x w): 228 x 32 x 30 cm
- pies de acero desmontables

EQUIPAMIENTO BÁSICO

- cabeza - fabricada en acero galvanizado recubierto con pintura en polvo. Los pasadores sobre cada polea evitan una caída accidental de la cuerda de trabajo.
- patas - fabricadas en aluminio reforzado. La construcción telescópica permite regular su longitud. Los pasadores de bloqueo sirven para fijar la longitud de las patas. Las patas del trípode están equipadas con unos pies autorregulables de acero con almohadillas de goma. Los pies están equipados con «púas» antideslizantes empleadas durante la colocación del trípode en una superficie resbaladiza (por ejemplo, helada).
 - dos patas «A» - tienen poleas incorporadas para guiar la cuerda de trabajo y un punto de anclaje en forma de orificio en la pata para el montaje de dispositivos de evacuación y salvamento RES502-A / RES503 y ANRW-300.
 - una Pata «B» - sin polea incorporada, equipada con un punto de anclaje.
- peldaños - si las patas están desplegadas al máximo pueden utilizarse peldaños adicionales para permitir y facilitar un montaje sencillo y seguro de la cuerda en la cabeza del trípode. En un trípode se pueden utilizar un máximo de 3 peldaños.
- cadena - es una protección adicional frente a una separación incontrolada de las patas del dispositivo. La cadena larga es empleada para el dispositivo TRI14 en la configuración TS, la cadena corta es empleada para la configuración SEM.

EQUIPAMIENTO UTILIZADO EN EL SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL (SEM).

- pie de contrapeso - empleado para la instalación de un contrapeso (en forma de lastres de acero o la rueda de un vehículo). Fabricado en acero galvanizado y acero inoxidable.
- conjunto de lastres de acero - conjunto de lastres (acero recubierto con pintura en polvo) y fijación (acero inoxidable). El conjunto de lastres de acero y la fijación se venden por separado - AT015-600.
- polea - empleada para guiar la cuerda de trabajo. Fabricada en acero inoxidable y recubierto con pintura en polvo.
- soportes - empleados para soportar la polea. Fabricados en acero inoxidable.
- base del soporte - une el soporte con la pata del trípode. Fabricada en aluminio y acero inoxidable.
- apoyo de la cabeza - protege y estabiliza la cabeza. Fabricado en acero inoxidable.

CERTIFICACIÓN Y CONFORMIDAD CON LAS NORMAS

1. TRÍPODE DE SEGURIDAD (TS) - TIPO B

- a) EN 795:2012 tipo B. Trípode utilizado como punto de anclaje temporal y móvil para una sola persona. Incluido en el certificado CE.
b) TS 16415:2013 tipo B. Trípode utilizado como punto de anclaje temporal y móvil para dos personas. Conformidad con el documento TS 16415/B:2013. No incluido en el certificado CE.
c) EN 1496:2006 tipo B. Trípode con los dispositivos: RES502-A / RES503 / ANRW-300 utilizado como conjunto de evacuación (para fines de salvamento) para una o dos personas. Conformidad con el documento EN 1496/B:2006. No incluido en el certificado CE.

2. SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL -TIPO E

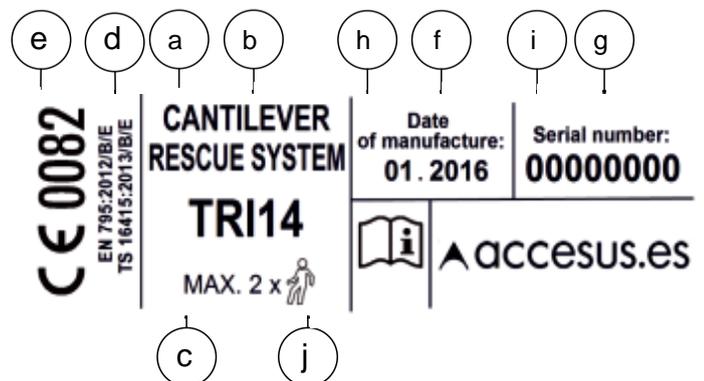
- a) EN 795:2012 tipo E. Trípode utilizado como punto de anclaje temporal y móvil para una sola persona. Incluido en el certificado CE.
b) TS 16415:2013 tipo E. Trípode utilizado como punto de anclaje temporal y móvil para dos personas. Conformidad con el documento TS 16415/E:2013. No incluido en el certificado CE.
c) EN 1496:2006 tipo B. Trípode con los dispositivos: RES502-A / RES503 / ANRW-300 utilizado como conjunto de evacuación (para fines de salvamento) para una o dos personas. Conformidad con el documento EN 1496/B:2006. No incluido en el certificado CE.
d) El empleo de un vehículo como contrapeso está fuera del alcance de la certificación CE (no está incluido en los requisitos de las normas EN 795 / TS 16415 / EN 1496) y puede ser utilizado como protección frente a caídas de altura bajo la propia responsabilidad del usuario.



Mes y año de la siguiente inspección de fábrica No emplear el dispositivo después de esta fecha.
Atención: Antes del primer uso, se debe fijar la fecha de la siguiente inspección (fecha del primer uso + 12 meses, p.ej. primer uso 01.2013 - fijar la inspección el 01.2014).
«Etiqueta de inspección» situada junto a las características identificativas.

DESCRIPCIÓN DEL MARCADO

- a) Nombre/tipo del dispositivo.
b) Designación del modelo del dispositivo.
c) Número de catálogo.
d) Número/año/clase de la norma europea.
e) Marca CE y número del organismo notificado que controla la producción de los dispositivos.
f) Mes y año de fabricación.
g) Número de serie del dispositivo.
h) Atención: leer las instrucciones de uso.
i) Denominación del fabricante o el distribuidor.
j) Número máximo de usuarios simultáneos.



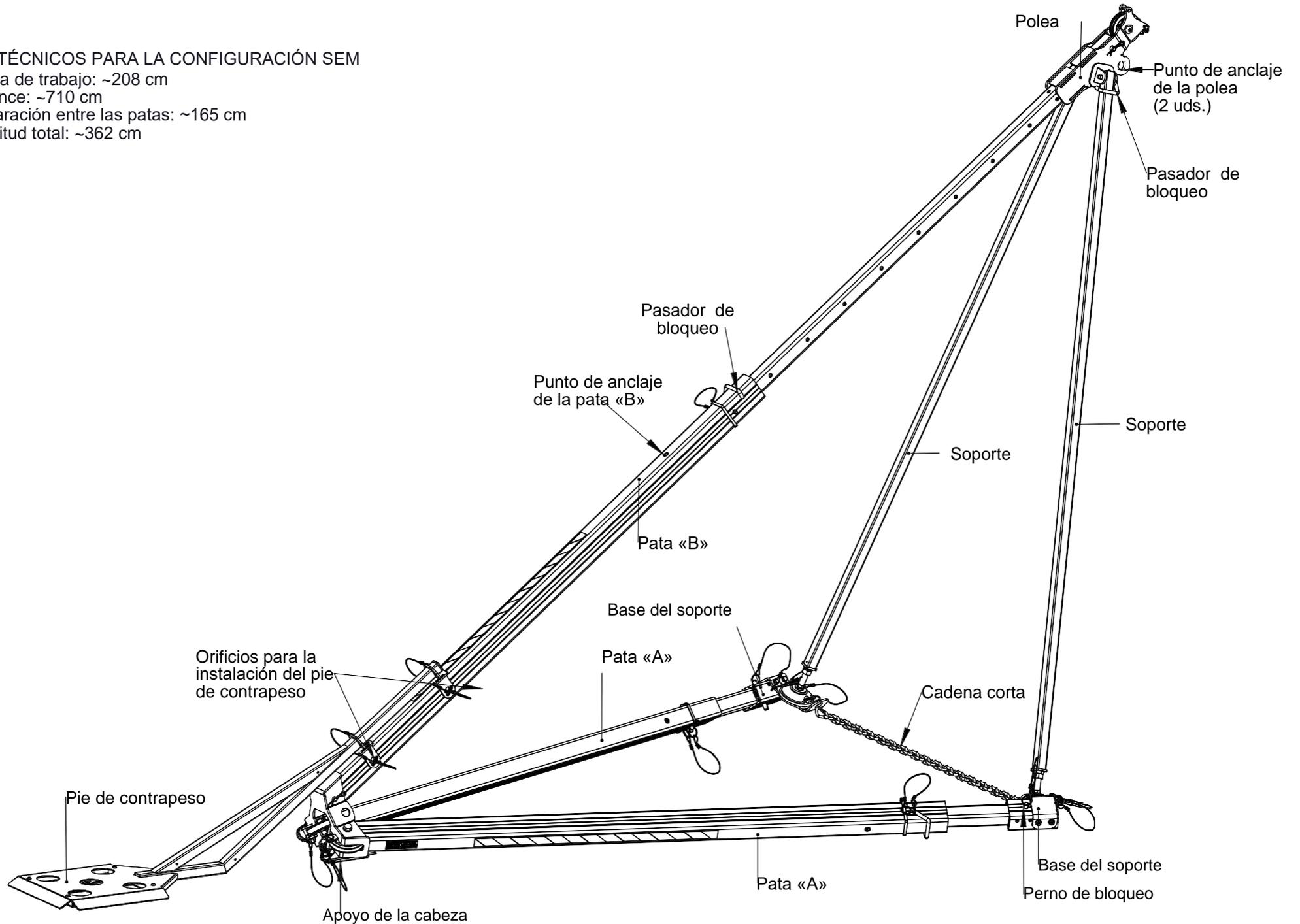
Organismo notificado en el que se realizó la certificación europea y que controla la producción del equipo:
APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, France.

FIGURA 2 - TRI14 COMO SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL

VISTA GENERAL

DATOS TÉCNICOS PARA LA CONFIGURACIÓN SEM

- altura de trabajo: ~208 cm
- alcance: ~710 cm
- separación entre las patas: ~165 cm
- longitud total: ~362 cm

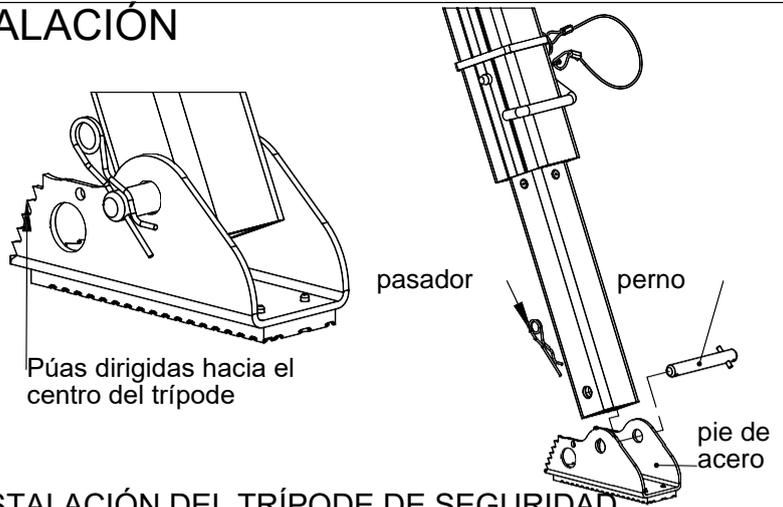


SECCIÓN 2 - INSTALACIÓN

Se recomienda que el dispositivo TRI14 sea instalado por al menos dos personas.

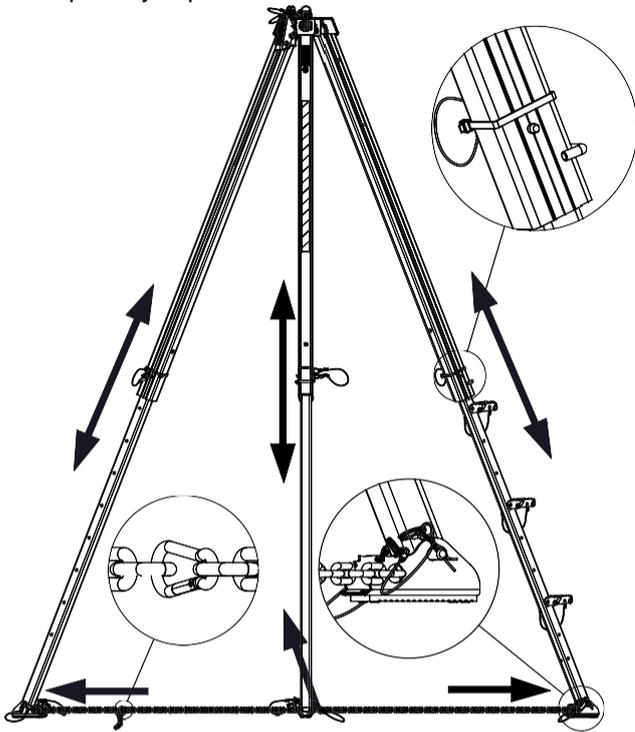
INSTALACIÓN DE LOS PIES DE ACERO (TRÍPODE DE SEGURIDAD)

Los pies del trípode son desmontables. ¡NO EMPLEAR el trípode sin los pies instalados! Las púas de los pies deberán estar dirigidas hacia el centro del trípode. Colocar el pie en el extremo de la pata y asegurarlo con el perno y el pasador.



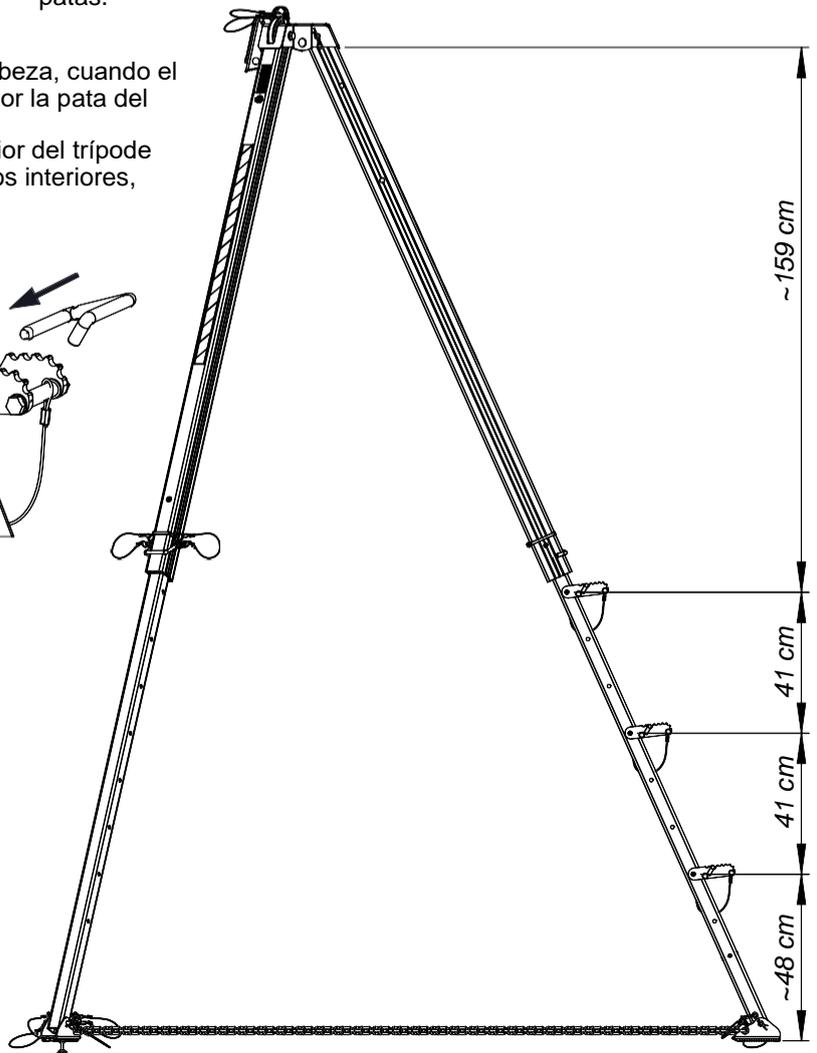
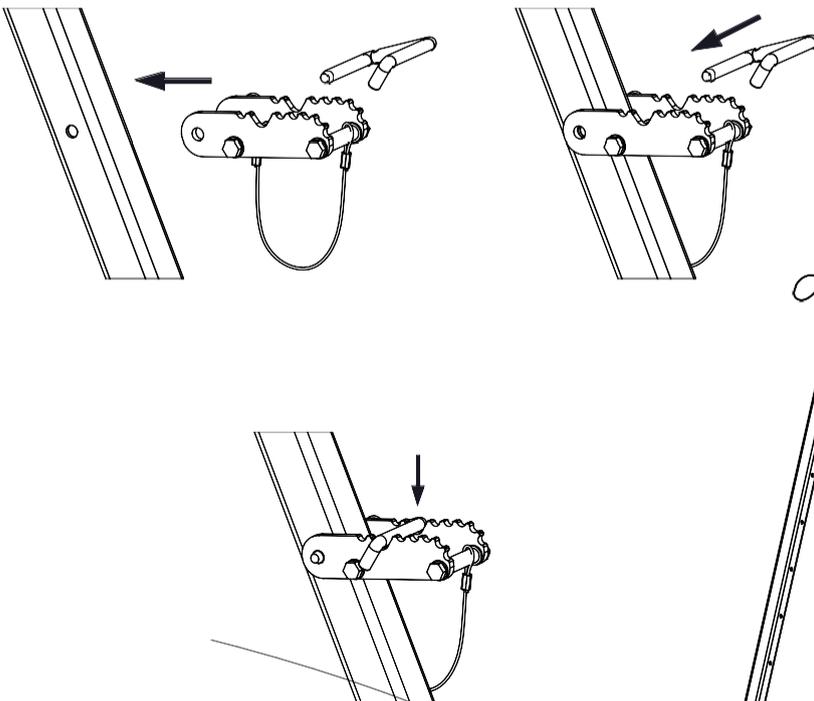
INSTALACIÓN DEL TRÍPODE DE SEGURIDAD

1. ¡Todos los pies deben estar instalados!
2. Colocar el trípode sobre una superficie plana, estable y dura. Extraer las patas del trípode hasta la longitud deseada y bloquearlas con los pasadores de bloqueo.
3. Colocar el trípode en posición vertical y separar las patas hacia afuera.
4. Comprobar que los pies se encuentran en un suelo duro y pueden resistir la carga.
5. Regular la longitud de las patas de manera que la cabeza se encuentre en el plano horizontal.
6. Las patas deben tener siempre la misma longitud.
7. El trípode debe colocarse sobre el orificio de manera que la cuerda de trabajo se encuentre más o menos en el centro del orificio.
8. Comprobar que los pasadores de bloqueo están correctamente fijados - el extremo del pasador debe sobresalir de la superficie de la pata del trípode.
9. Asegurar las patas del trípode frente a su separación accidental mediante la cadena larga. Los extremos de la cadena deben ser fijados con un mosquetón. La cadena deberá estar fuertemente tensada entre las patas del trípode. En caso de necesidad, eliminar la holgura excesiva de la cadena.
10. Para plegar el trípode, este debe colocarse en el suelo y plegar las patas.



INSTALACIÓN DE LOS PELDAÑOS

- Durante la instalación de la cuerda de trabajo en la cabeza, cuando el trípode está totalmente desplegado, es posible subir por la pata del trípode utilizando los peldaños.
- Los peldaños deberán ser instalados en la parte exterior del trípode utilizando un pasador de bloqueo en uno de los orificios interiores, según las siguientes figuras.
- Los peldaños deberán montarse a distancias iguales.



INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCCIONAL

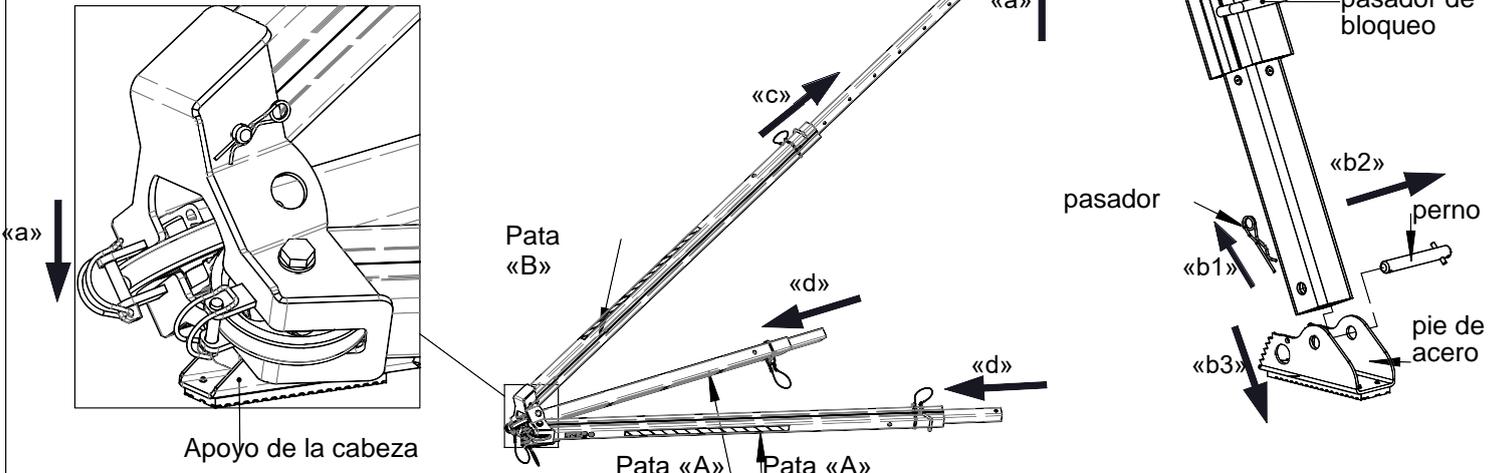
La funcionalidad del trípode de seguridad puede ampliarse empleando el equipamiento adicional que permite el trabajo más allá del borde de un tejado, un parapeto, una barrera de seguridad, un acantilado, un puente, etc. El dispositivo deberá ser instalado en un suelo plano, estable y duro.

paso «a»: Colocar el dispositivo en un suelo plano de forma que el apoyo de la cabeza esté en el suelo y la pata «B» hacia arriba.

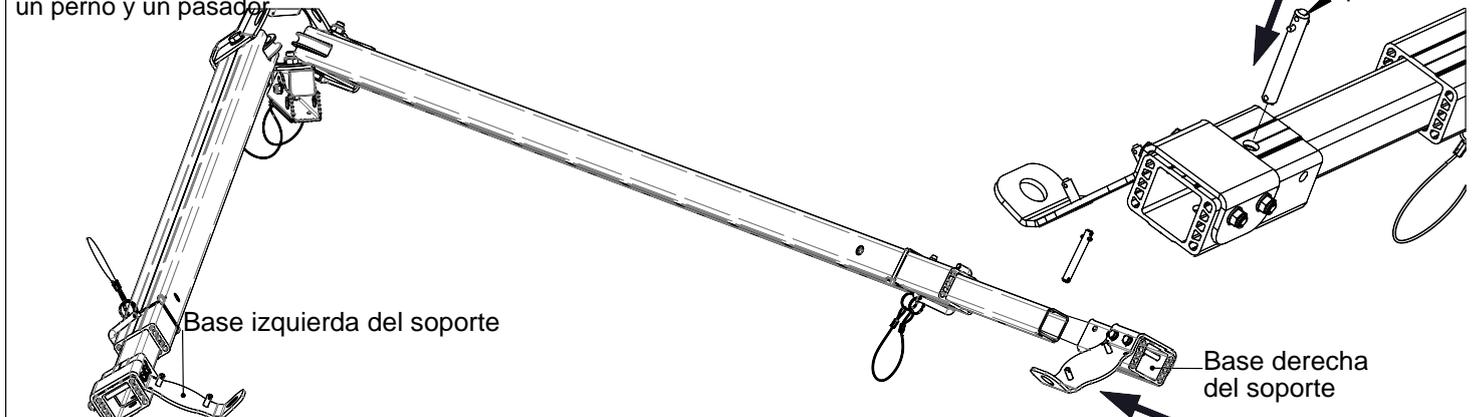
paso «b»: Quitar todos los pies de acero de las patas.

paso «c»: Extender completamente la pata «B» y asegurarla con el pasador (noveno orificio).

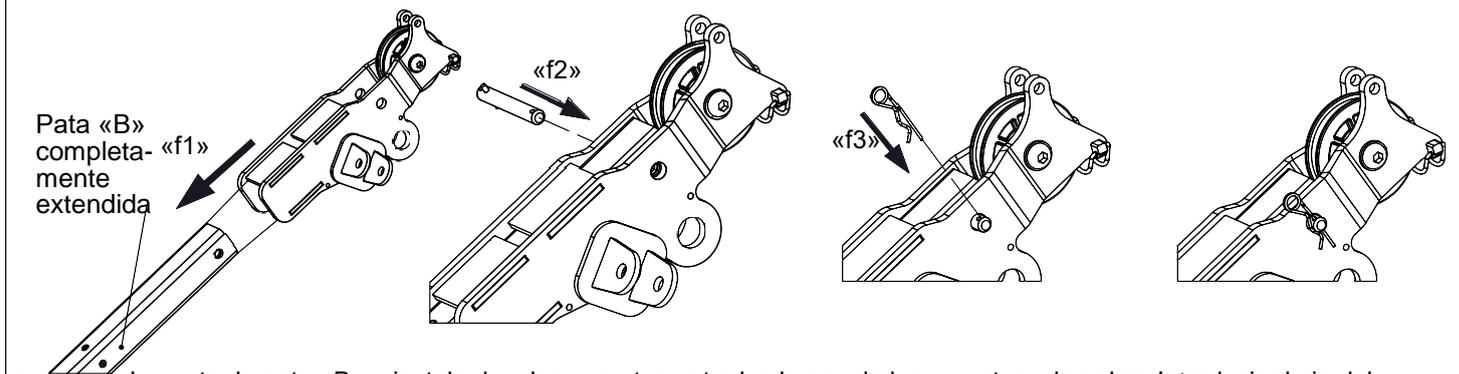
paso «d»: Pelgar completamente ambas patas «A» y asegurarlas con el pasador (primer orificio).



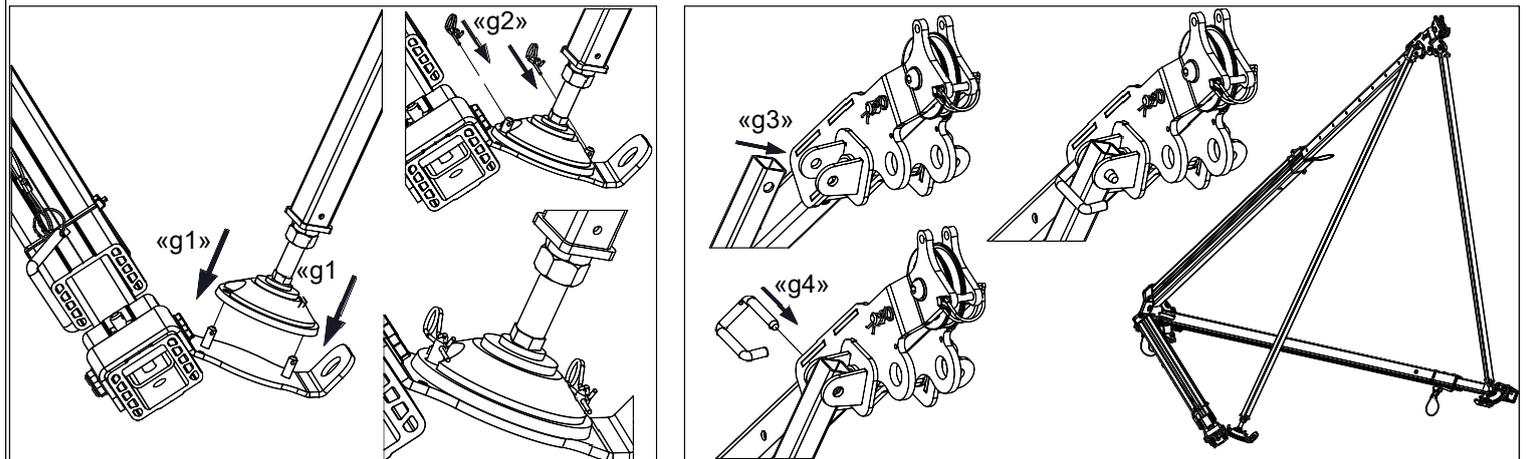
paso «e»: Instalar las bases de los soportes en los extremos de ambas patas «A» y asegurarlas con un perno y un pasador.



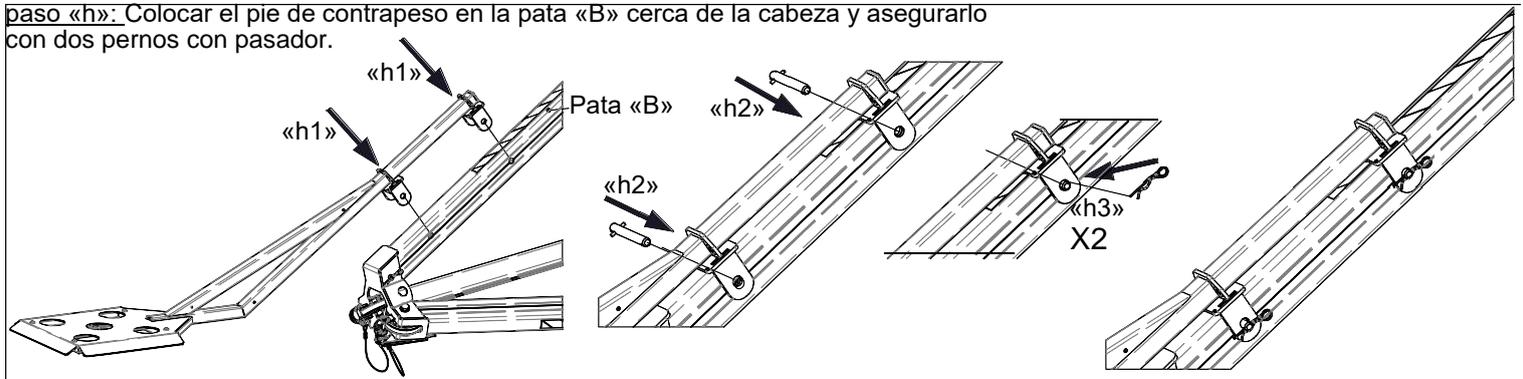
paso «f»: Colocar la polea en el extremo de la pata «B» y asegurarla con un perno y un pasador. «e1»



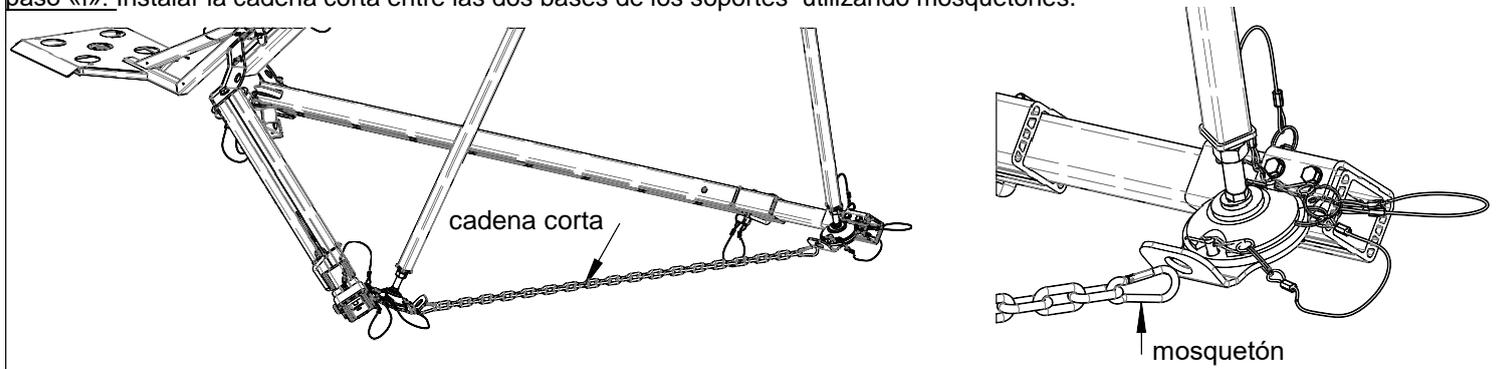
paso «g»: Levantar la pata «B» e instalar los dos soportes entre las bases de los soportes y la polea. Introducir el pie del soporte en los dos círculos en la base y asegurarlo con dos pasadores. Introducir el extremo del soporte en el alojamiento giratorio del lateral de la polea y asegurarlo con un pasador de bloqueo



paso «h»: Colocar el pie de contrapeso en la pata «B» cerca de la cabeza y asegurarlo con dos pernos con pasador.



paso «i»: Instalar la cadena corta entre las dos bases de los soportes utilizando mosquetones.



CARGA MÁXIMA TRANSMITIDA AL SUELO POR EL DISPOSITIVO Y DIRECCIÓN DE LAS CARGAS

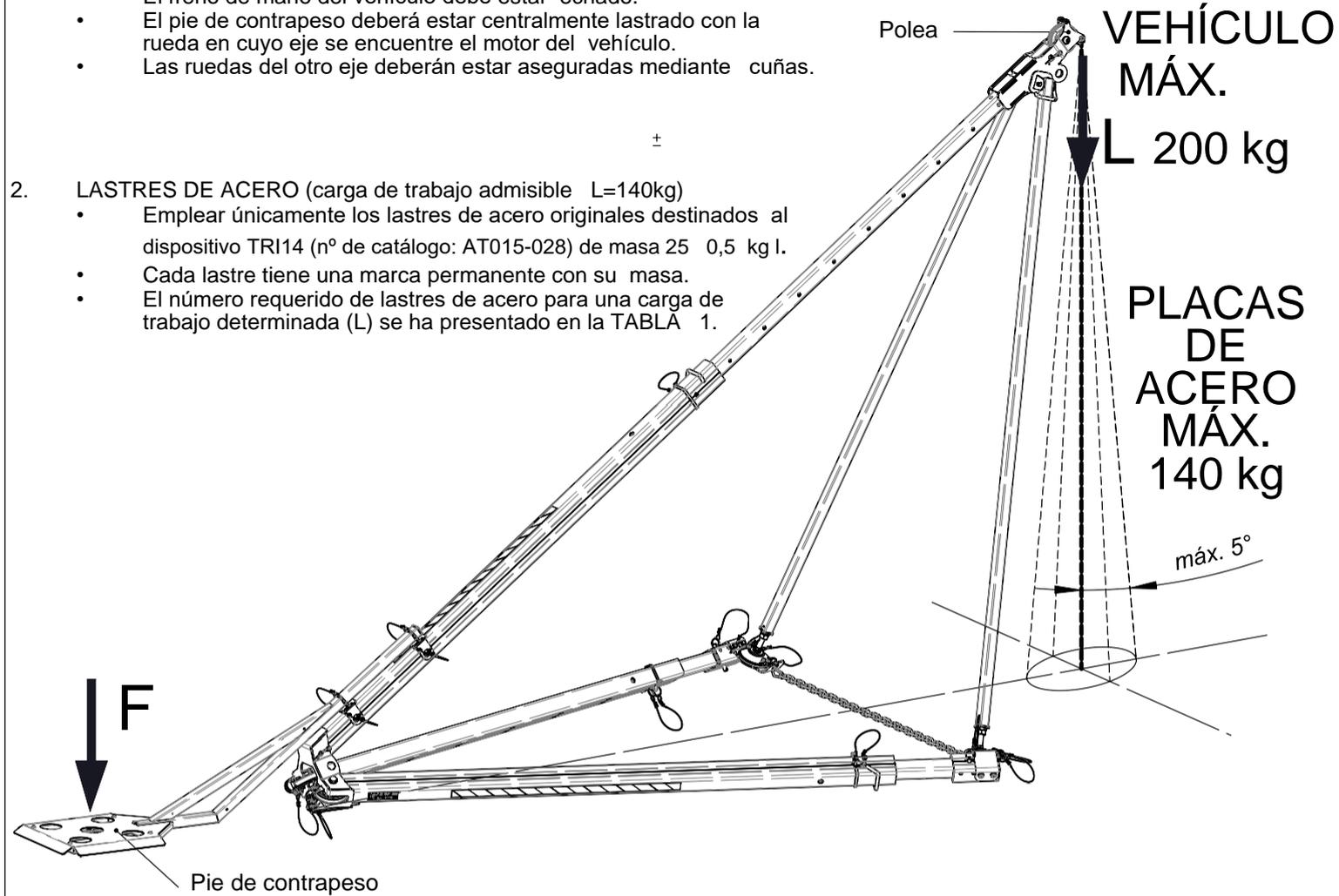
La superficie sobre la que esté situado el dispositivo TRI14 debe resistir una carga máxima de 13 kN.
Dirección de la carga: perpendicular a la superficie en la que esté situado el dispositivo (5) °

INSTALACIÓN DEL CONTRAPESO PARA EL SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL

El pie de contrapeso en la configuración SEM debe ser cargado con una fuerza (F) correspondiente a la carga de uso (L) aplicada a la polea.

Como contrapeso (F) puede emplearse ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE:

1. UN VEHÍCULO (carga de trabajo admisible $L=200\text{kg}$)
 - Peso mínimo del vehículo 3500 kg.
 - El vehículo deberá estar colocado perpendicularmente al brazo del dispositivo.
 - El motor del vehículo debe estar apagado.
 - El freno de mano del vehículo debe estar echado.
 - El pie de contrapeso deberá estar centralmente lastrado con la rueda en cuyo eje se encuentre el motor del vehículo.
 - Las ruedas del otro eje deberán estar aseguradas mediante cuñas.
2. LASTRES DE ACERO (carga de trabajo admisible $L=140\text{kg}$)
 - Emplear únicamente los lastres de acero originales destinados al dispositivo TRI14 (nº de catálogo: AT015-028) de masa 25 0,5 kg l.
 - Cada lastre tiene una marca permanente con su masa.
 - El número requerido de lastres de acero para una carga de trabajo determinada (L) se ha presentado en la TABLA 1.

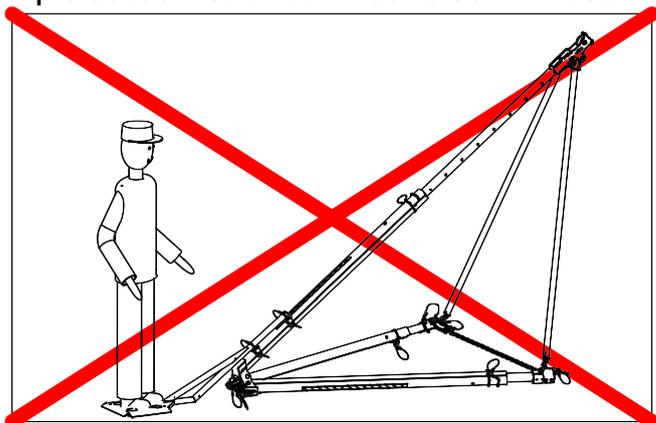


¡CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD!

- Como contrapeso SOLO puede utilizarse un vehículo O los lastres de acero descritos en las presentes instrucciones!
- Los lastres de acero pueden ser empleados para una carga de trabajo (L) máxima de 140 kg (para dispositivos RES502-A y ANRW-300).
- Para una carga de trabajo (L) de hasta 200kg (para el dispositivo RES503) emplear como contrapeso SOLO un vehículo.
- El empleo de un vehículo como contrapeso supera el alcance de la certificación CE (no está incluido en los requisitos de las normas EN 795 / TS 16415 / EN 1496) y puede ser utilizado como protección frente a caídas de altura bajo la propia responsabilidad del usuario.
- La carga de trabajo (L) deberá estar dirigida perpendicularmente al suelo (5). Este dispositivo puede ser empleado para la evacuación / salvamento (elevación de personas desde un nivel inferior a uno más alto y descenso de personas desde un nivel más alto a uno más bajo como máximo hasta 2 metros).
- ¡UNA PERSONA NO PUEDE colocarse en el pie como contrapeso!
- ¡ESTÁ PROHIBIDO superar la carga de trabajo admisible!

¡ATENCIÓN!

¡NO COLOCARSE EN EL PIE COMO CONTRAPESO!



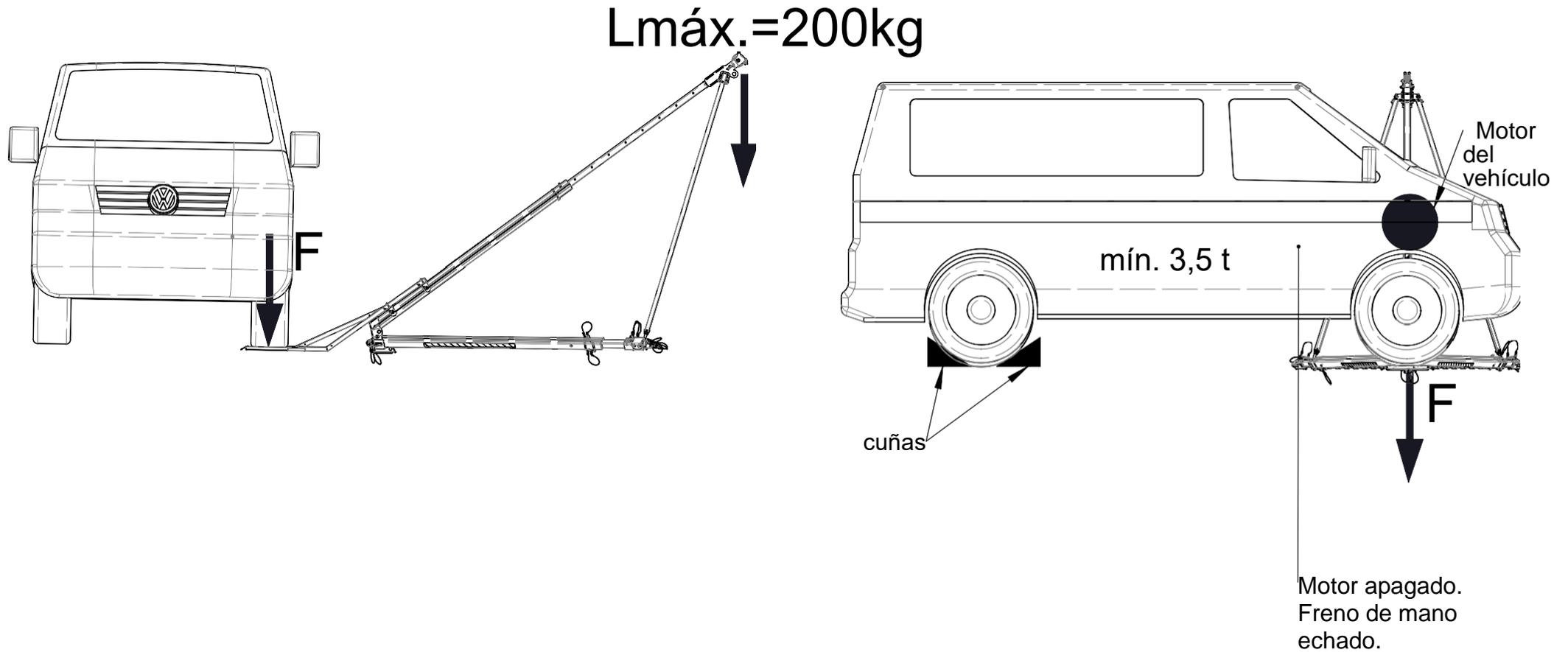
¡ATENCIÓN!

¡LA CARGA DE TRABAJO (L) NO PUEDE ESTAR DIRIGIDA HORIZONTALMENTE RESPECTO DEL SUELO!



EMPLEO DE UN VEHÍCULO COMO CONTRAPESO

Carga de trabajo admisible $L=200$ kg (empleo admisible con dispositivos de evacuación y salvamento RES503).

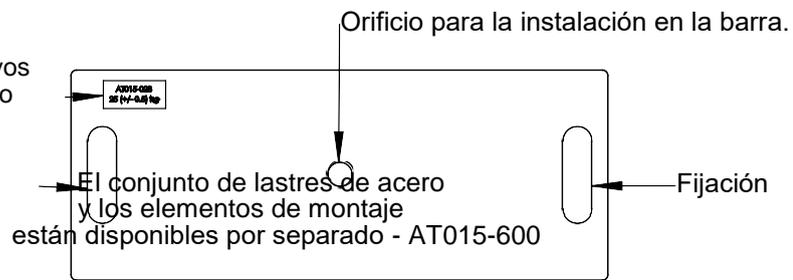


EMPLEO DE LASTRES DE ACERO COMO CONTRAPESO

Se admite el uso como contrapeso de lastres especiales de acero (25 0,5 kg) destinados para el dispositivo TRI14. Los lastres de acero se instalan en el pie de contrapeso con ayuda de un conjunto de elementos de montaje. Los lastres de acero permiten el trabajo con una carga de trabajo (L) máxima de 140kg.

Datos identificativos del lastre de acero

Fijación

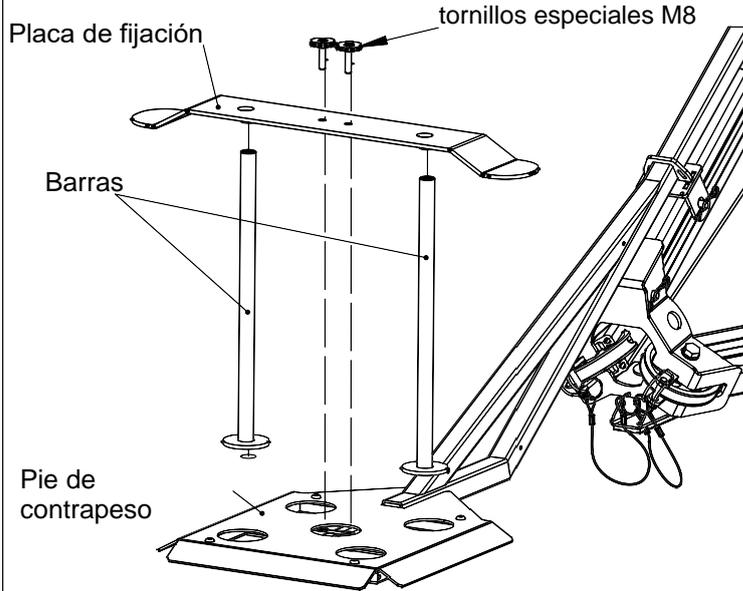


Instalación del conjunto de lastres de acero

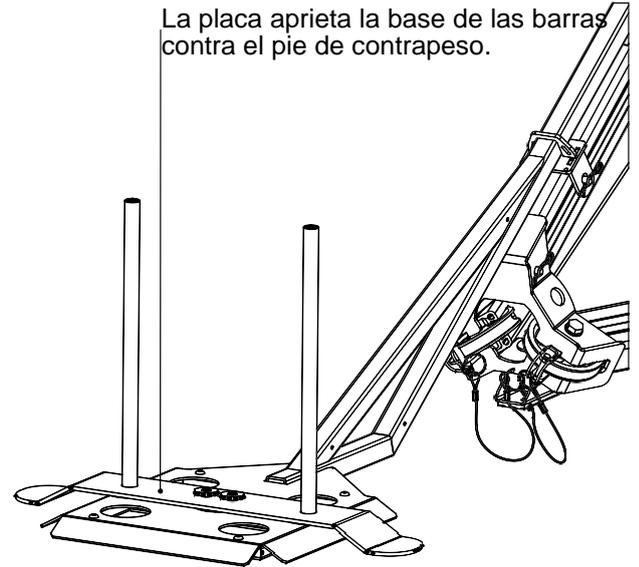
paso «a»: Colocar las dos barras en pie de contrapeso.

paso «b»: Introducir la placa de fijación en las dos barras.

paso «c»: Atornillar la placa de fijación al pie de contrapeso mediante dos tornillos especiales M8.



La placa aprieta la base de las barras contra el pie de contrapeso.



Instalación de los lastres de acero en las barras

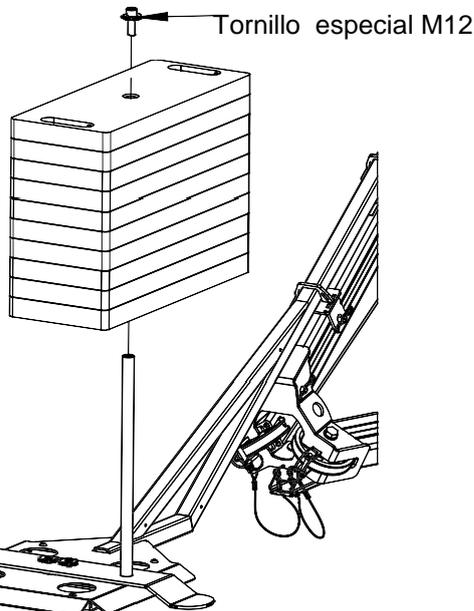
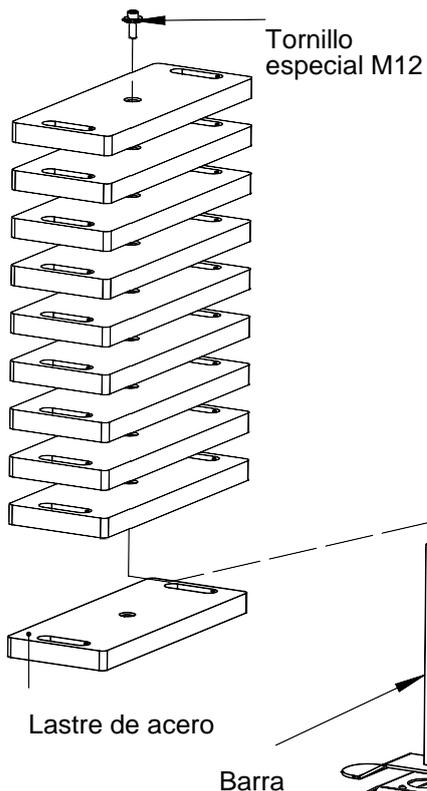
Paso «a»: Colocar 8 lastres de acero en cada una de las barras.

Paso «b»: Asegurar el extremo de cada barra con un tornillo especial M12.

TABLA 1

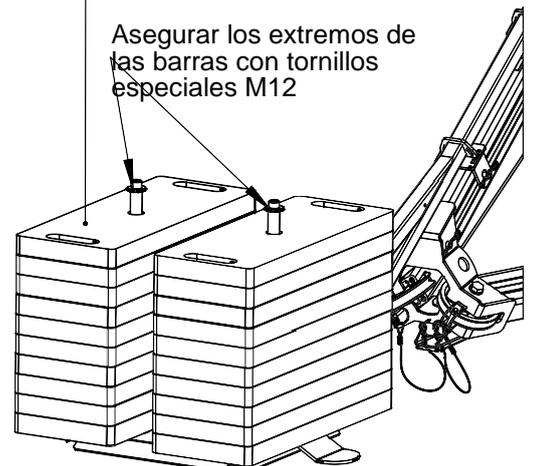
PARA UNA CARGA DE TRABAJO DE HASTA L = 140 kg CON DISPOSITIVOS RES502-A y ANRW-300 SE DEBEN EMPLEAR:

16 lastres de acero



Lastres de acero distribuidos simétricamente en ambas barras.

Asegurar los extremos de las barras con tornillos especiales M12



INSTALACIÓN EN UNA ESTRUCTURA FIJA

El pie de contrapeso puede ser fijado a una estructura de hormigón o de acero de la resistencia adecuada empleando una placa de montaje especial AT015-037. La forma correcta de instalación se ha presentado en la siguiente figura.

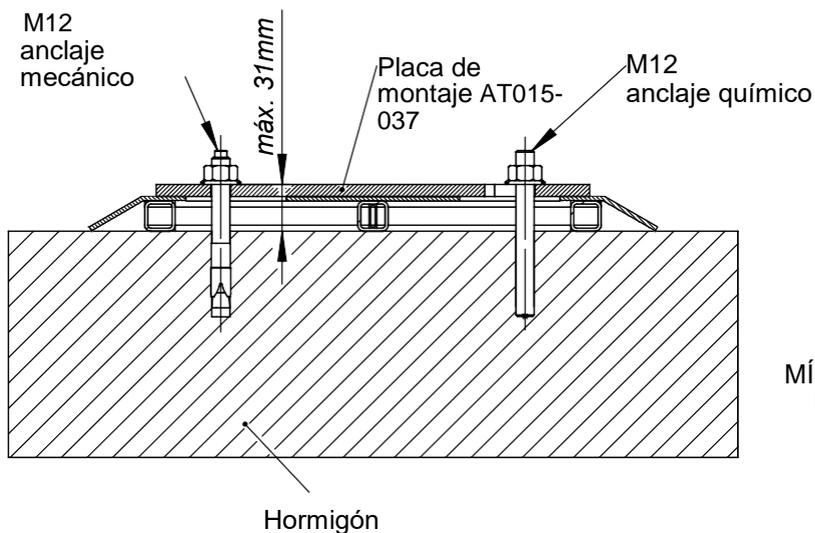
La unión con una estructura de acero deberá realizarse mediante tornillos con una resistencia mínima correspondiente a la resistencia de los tornillos M12-A2-70. Todos los elementos de la unión atornillada deberán estar fabricados en materiales inoxidable. Las tuercas y las cabezas hexagonales de los tornillos deberán estar equipadas con arandelas adecuadas para una rosca M12. Las tuercas en las uniones atornilladas deberán ser autoblocantes o bien estar protegidas frente a su desenroscado mediante contratuercas.

La unión con una estructura de hormigón deberá ser realizada mediante anclajes químicos o mecánicos, que se caractericen por una resistencia a la tracción superior a los 12 kN. La estructura de hormigón deberá caracterizarse por una resistencia a la compresión no inferior a 20 MPa.

Anclajes mecánicos recomendados: FAZ 12...; FBN 12...; FZA 18...M12 (prod. FISCHER); HSA 12...; HST 12..., HSR 12 ... etc. (prod. HILTI).

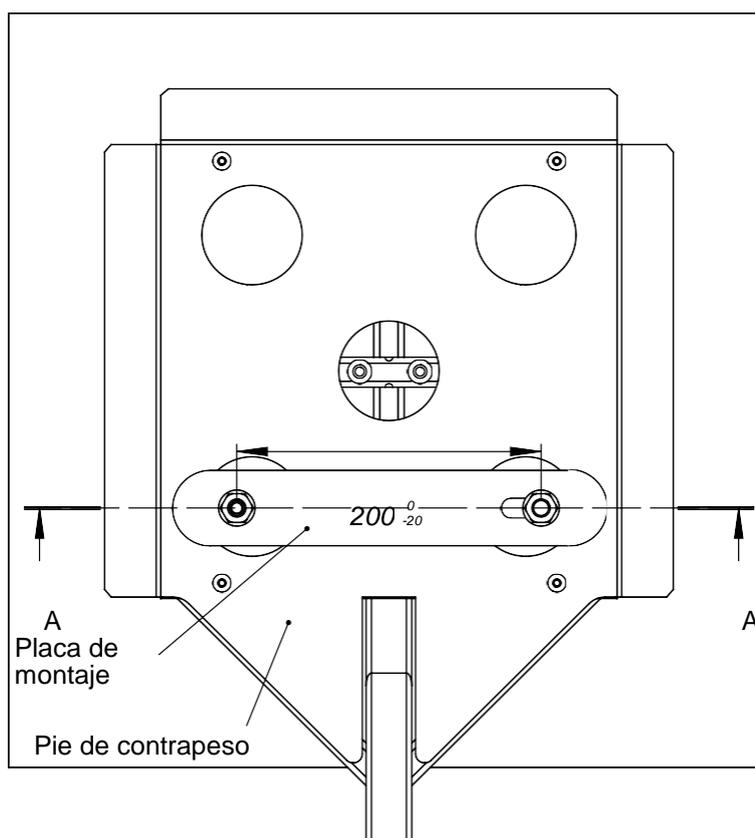
Anclajes químicos recomendados: HIT HY-150/HAS M12 (prod. HILTI); FIS M12 (prod. FISCHER).

¡ATENCIÓN! Deben respetarse estrictamente las recomendaciones de montaje de los fabricantes de los anclajes.



¡ATENCIÓN!
EMPLEAR PARA EL
HORMIGÓN COMO
MÍNIMO DOS ANCLAJES
M12 MECÁNICOS O
QUÍMICOS

PARA UNA
ESTRUCTURA DE
ACERO EMPLEAR
COMO MÍNIMO DOS
TORNILLOS M12.



SECCIÓN 3

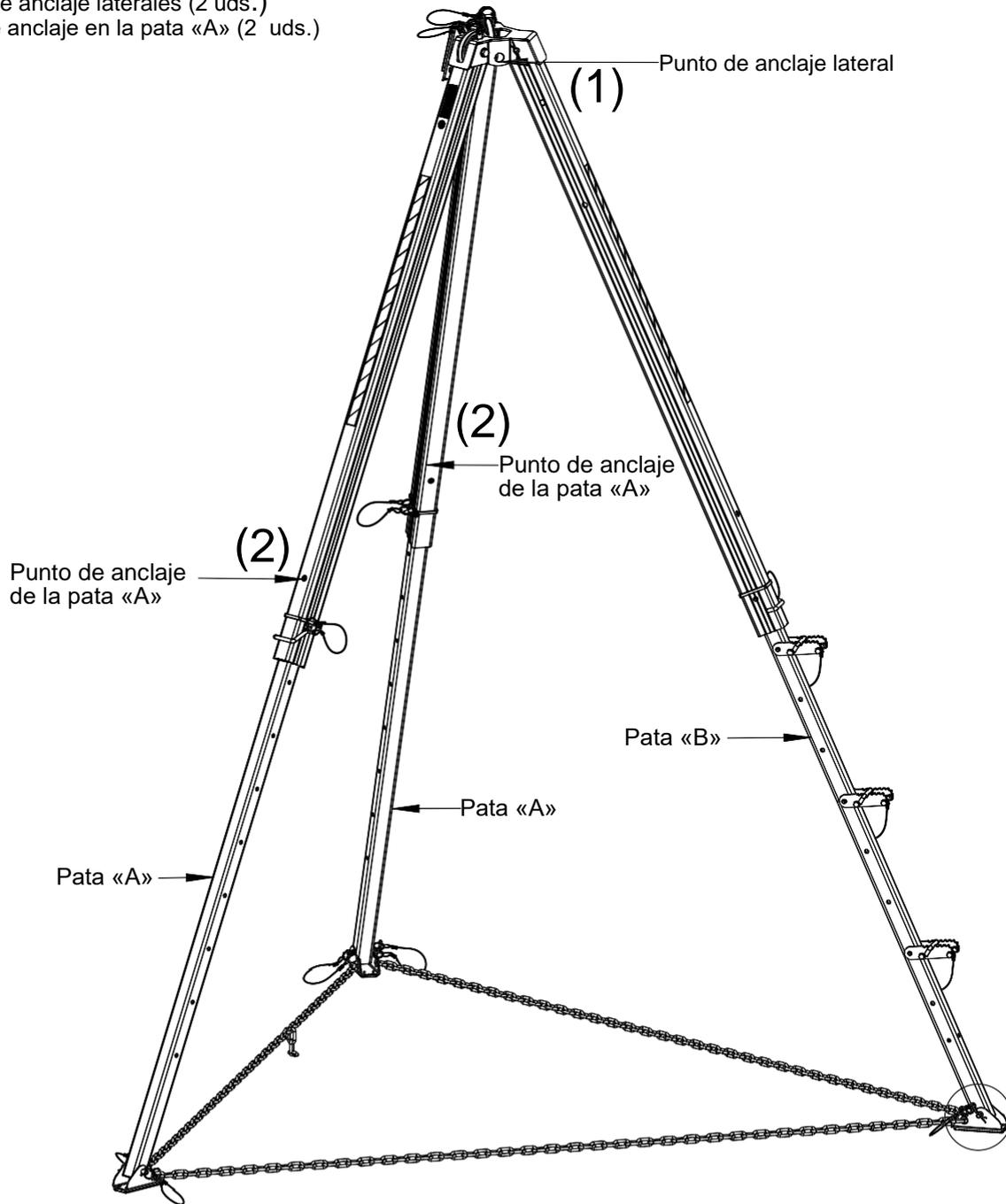
PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS SEGÚN EN 795/B Y TS 16415/B PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS SEGÚN EN 795/E Y TS 16415/E

TRI14 puede ser empleado como punto de anclaje móvil conforme con EN 795/B y TS16415/B como Trípode de Seguridad.
TRI14 puede ser empleado como punto de anclaje móvil conforme con EN 795/E y TS16415/E como Sistema de Evacuación Multifuncional.

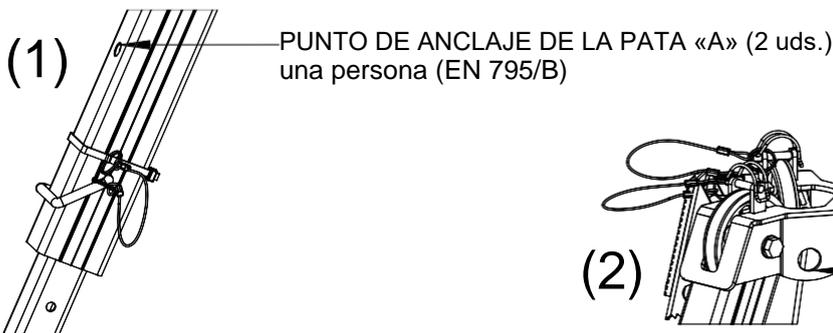
El dispositivo TRI14 garantiza la protección de un máximo de 2 personas simultáneamente.

TRI14 EMPLEADO COMO TRÍPODE DE SEGURIDAD (TS) tiene cuatro puntos de anclaje empleados para la protección de personas:

- (1) puntos de anclaje laterales (2 uds.)
- (2) punto de anclaje en la pata «A» (2 uds.)



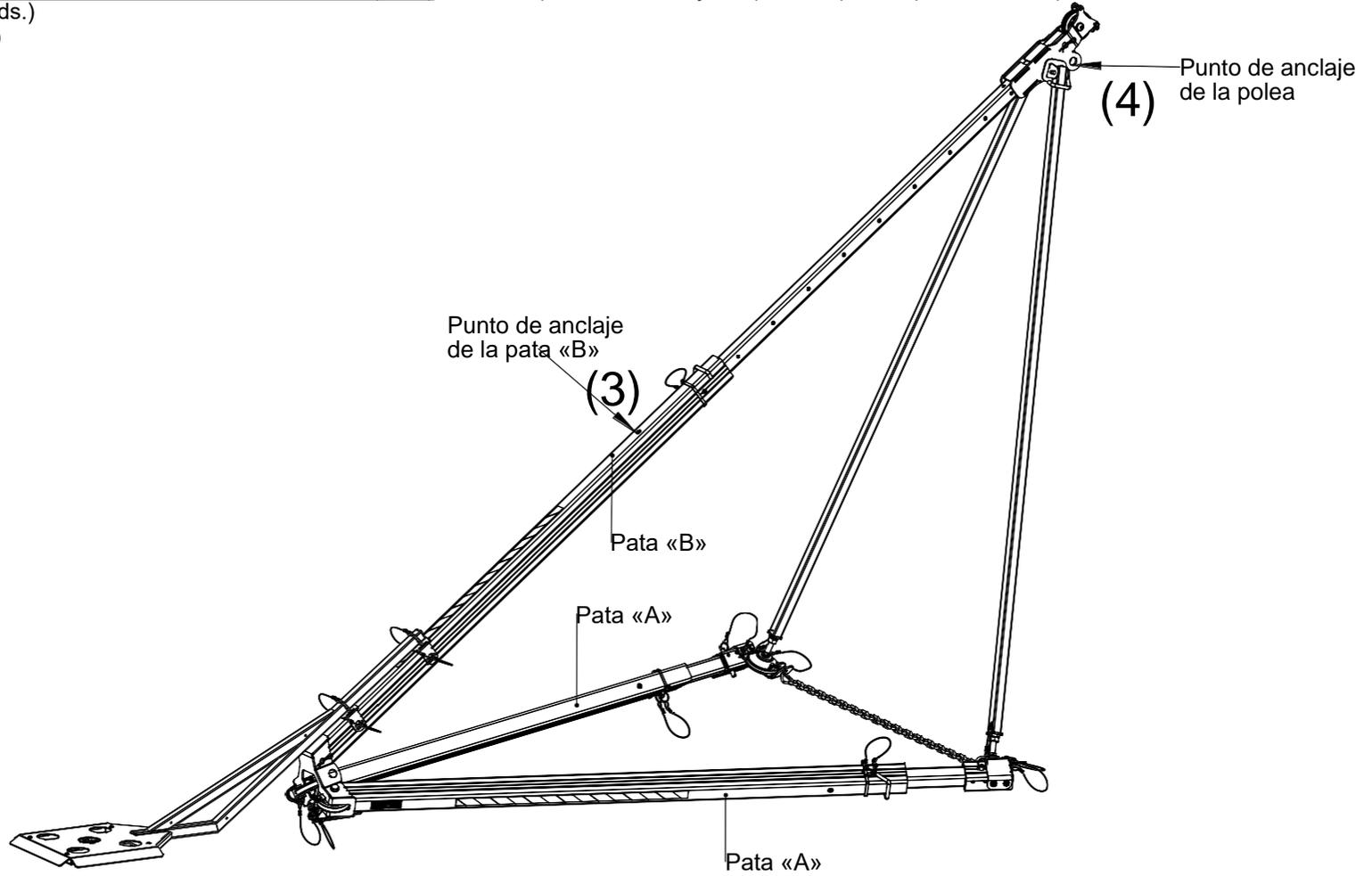
TRÍPODE DE SEGURIDAD (TS) - PUNTOS DE ANCLAJE PARA LA PROTECCIÓN DE PERSONAS



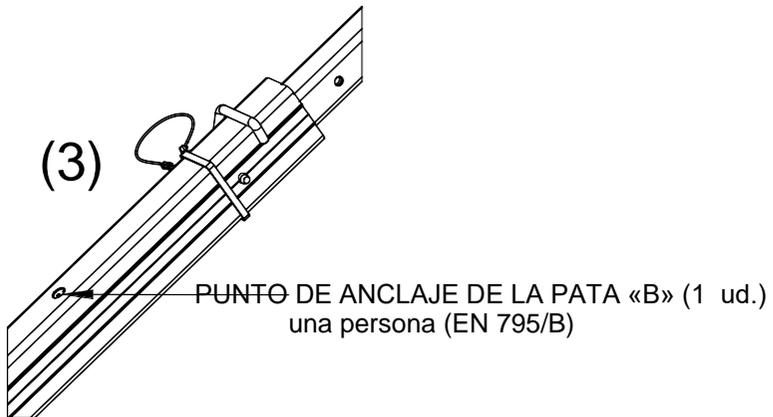
TRI14 EMPLEADO COMO SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL (SEM) tiene tres puntos de anclaje empleados para la protección de personas:

(3) punto de anclaje de la pata «B» (2 uds.)

(4) Punto de anclaje de la polea (2 uds.)



SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL (SEM) - PUNTOS DE ANCLAJE PARA LA PROTECCIÓN DE PERSONAS



PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA PROTECCIÓN DE PERSONAS:

1. Un máximo de DOS personas pueden estar unidas simultáneamente a los puntos de anclaje disponibles.
2. El punto de anclaje destinado a la protección de personas DEBE ser utilizado ÚNICAMENTE para la protección de personas. Del carro interior no pueden suspenderse cargas ni accesorios para su elevación.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN GENERALES

- Durante el trabajo se de prestar atención a la cadena que sujeta las patas del trípode - puede ser la causa de un tropezón.
- El dispositivo TRI14 en sus dos configuraciones (TS y SEM) nunca deberá ser utilizado sin cadena. Las patas del dispositivo siempre deben estar sujetas con la cadena.
- Se deben EVITAR los movimientos oscilantes, los golpes con objetos, el cruce o el enredo de las cuerdas con el equipo de otro trabajador que se encuentre en una determinada área de trabajo.
- La fuerza máxima generada durante una caída de altura del trabajador que emplea del equipo de protección (entre otros, un arnés de seguridad) está determinada por los reglamentos de la Unión Europea y no puede superar los 6 kN. El sistema empleado por el trabajador para la protección frente a caídas de altura debe incluir elementos que disminuyan el valor de la mencionada fuerza hasta un valor máximo de 6kN (por ejemplo, un absorbedor de energía con cuerda o un dispositivo retráctil).
- El dispositivo debe colocarse sobre una superficie dura y estable libre de materiales sueltos tales como piedras, escombros, etc. El suelo sobre el que se encuentre el dispositivo debe transmitir las cargas previstas.
- NO EMPLEAR el dispositivo TRI14 para la protección de más de 2 personas simultáneamente.
- Se recomienda que el dispositivo TRI14 sea instalado por al menos dos personas.
- El dispositivo de anclaje o el punto de anclaje para el equipo de protección frente a caídas de altura debe estar correctamente colocado y los trabajos deben ser realizados de forma que se minimicen tanto la posibilidad de caída como su recorrido máximo. El dispositivo/punto de anclaje deberá estar colocado por encima del usuario. La forma/estructura del dispositivo/punto de anclaje deberá impedir la desunión del equipo por sí mismo. La fuerza estática mínima del dispositivo/punto de anclaje es de 12 kN (para una persona) y +1kN para cada persona más (13 kN para 2 personas). Se recomienda el empleo de puntos de anclaje certificados y marcados conformes con EN 795 y TS 16415.

TRÍPODE DE SEGURIDAD (TS) - MEDIDAS DE PRECAUCIÓN GENERALES

Los sistemas de protección contra caídas de altura y sistemas de salvamento empleados con este dispositivo deben corresponder los correspondientes criterios de las normas (EN 795, TS 16415 - dispositivos de anclaje, EN 362 - conectores, EN 361 - arneses de seguridad; EN 360 - dispositivos anticaídas retráctiles; EN 353-2 - dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible.; EN1496 - dispositivos de salvamento mediante izado; EN 1497 - arneses de salvamento; EN 341 - dispositivos de rescate).

- El dispositivo TRI14 en la configuración TS puede ser empleado con todos los dispositivos retráctiles conformes con EN 360.

SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL (SEM) - MEDIDAS DE PRECAUCIÓN GENERALES

El dispositivo TRI14 en la configuración SEM (tipo E) puede ser instalado únicamente en superficies planas, estables y horizontales rodeadas por un muro, una pared o una barrera.

La superficie deberá estar seca, no helada y libre de elementos sobre los que el dispositivo pudiera deslizarse (por ejemplo, piedras sueltas, grava, etc.). El dispositivo no debería ser empleado si existe un riesgo de aparición de helada.

Cualquier suciedad de la superficie o del dispositivo (por ejemplo, aceite, grasas, algas, piedras sueltas, grava, etc.) deberá ser retirada antes de iniciar el trabajo.

Se debe emplear obligatoriamente la cantidad de lastres de acero recomendada de conformidad con la TABLA 1 en la Sección 2.

En la configuración SEM el dispositivo TRI14 puede ser empleado única y exclusivamente con un dispositivo ANRW-300 conforme con la norma EN 360.

Existe un riesgo potencial durante el empleo del dispositivo del tipo E junto con absorbedores de energía (EN 355) que no hayan sido probados conjuntamente.

Cualquier combinación de un equipo de protección frente a caídas de altura con el dispositivo TRI14 en la configuración SEM no incluida en las presentes instrucciones debería ser consultada con el fabricante del equipo antes del uso del mismo.

PRINCIPALES REGLAS DE USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL FRENTE A CAÍDAS DE ALTURA

El equipo de protección individual deberá ser empleado únicamente por personas formadas en lo referente a su empleo.

El equipo de protección individual no puede ser empleado por personas cuyo estado de salud pueda tener influencia sobre la seguridad durante su empleo cotidiano o en modo de salvamento.

Es necesario preparar un plan de acción de salvamento que podrá ser aplicado en caso de aparecer tal necesidad.

Está prohibido realizar cualquier modificación en el equipo sin el consentimiento por escrito del fabricante.

Cualquier reparación del equipo podrá ser realizada únicamente por el fabricante del mismo o por su representante autorizado.

El equipo de protección individual no puede ser utilizado de manera no conforme con su destino.

El equipo de protección individual es un equipo personal y deberá ser utilizado por una sola persona.

Antes de su uso comprobar que todos los elementos del equipo que forman el sistema de protección contra caídas funcionan conjuntamente de forma correcta. Comprobar periódicamente las uniones y los ajustes de los elementos del equipo para evitar un aflojamiento accidental o una desunión.

Está prohibido emplear conjuntos de equipos de protección individual en los que el funcionamiento de cualquier elemento de un equipo se vea alterado por el funcionamiento de otro.

Si el equipo es vendido fuera del territorio de su país de origen, el proveedor del equipo debe adjuntar al equipo instrucciones de uso y mantenimiento así como información sobre las revisiones periódicas y las reparaciones del equipo en el idioma oficial en el país en el que el dispositivo vaya a ser utilizado.

Los arneses de seguridad conformes con la norma EN 361 son el único dispositivo admitido que sirve para sostener el cuerpo en un equipo de protección individual frente a caídas de altura.

El sistema de protección frente a caídas de altura puede unirse a puntos de enganche (hebillas, nudos) de arneses de seguridad marcados con la letra mayúscula «A».

Es obligatorio comprobar el espacio libre bajo el puesto de trabajo en el que se vaya a utilizar el equipo de protección individual frente a caídas de altura para evitar golpes con objetos o una superficie inferior durante la retención de la caída. El valor del espacio libre requerido bajo el lugar de trabajo se debe comprobar en las instrucciones de uso del equipo de protección que se pretenda utilizar.

Durante el uso del equipo se debe prestar especial atención a los fenómenos peligrosos que influyen en el funcionamiento del equipo y la seguridad del usuario, y en particular a: (el enredo y desplazamiento de cuerdas sobre bordes agudos; cualesquiera daños, tales como cortes, rozaduras, corrosión; la influencia negativa de los factores climáticos; las caídas oscilantes; la acción de temperaturas extremas; la acción de productos químicos; la conductividad eléctrica).

REVISIONES

Antes de cada uso del equipo de protección individual se debe realizar una inspección detallada del mismo para comprobar su estado y su correcto funcionamiento. Durante la inspección se deben comprobar todos los elementos del equipo, prestando especial atención a cualquier daño, desgaste excesivo, corrosión, rozadura, corte o funcionamiento incorrecto. Se debe prestar especial atención:

- en los arneses de seguridad y los cinturones para sujeción en posición de trabajo a las hebillas, los elementos de regulación, los puntos (hebillas) de enganche, las cintas, las costuras, las trabillas;
- en los absorbedores de energía a los nudos de enganche, la cinta, las costuras, la carcasa, los conectores; en los cables y guías de tejido a la cuerda, los nudos, los guardacabos, los conectores, los elementos de regulación, los trenzados;
- en los cables y guías de acero a la cuerda, los alambres, las abrazaderas, los nudos, los guardacabos, los conectores los elementos de regulación;
- en los dispositivos retráctiles a la cuerda o la cinta, al correcto funcionamiento del enrollador y del mecanismo de bloqueo, a la carcasa, el absorbedor de energía, los conectores;
- en los dispositivos deslizantes al cuerpo del dispositivo, al correcto desplazamiento por la guía, al funcionamiento del mecanismo de bloqueo, a los rodillos, los tornillos y los remaches, los conectores, el absorbedor de energía;
- en los conectores (mosquetones) al cuerpo portante, al remachado, al trinquete principal, al funcionamiento del mecanismo de bloqueo;
- en los trípodes a las patas, los pasadores, los tornillos de armella, los pies, la cadena, los elementos de unión.

REVISIONES PERIÓDICAS

Al menos una vez al año, tras cada 12 meses de uso, el equipo de protección individual debe ser retirado del uso para realizar una revisión periódica detallada. La revisión periódica puede ser realizada por una persona responsable de las revisiones periódicas del equipo de protección en el centro de trabajo, formada en este campo. Las revisiones periódicas también pueden ser realizadas por el fabricante del equipo o por una persona o empresa autorizada por el fabricante. En algunos casos, si el equipo de protección tiene una construcción complicada y compleja, como por ejemplo los dispositivos retráctiles, las revisiones periódicas pueden ser realizadas únicamente por el fabricante del equipo o por su representante autorizado.

Durante este control será determinado el tiempo de uso admisible del dispositivo hasta la fecha del próximo control del fabricante. La revisión periódica debe ser registrada en la Hoja de Uso.

Las revisiones periódicas regulares son una cuestión fundamental para el estado del equipo y la seguridad del usuario, que dependen de la eficiencia completa y la resistencia del equipo. Durante la revisión periódica se debe comprobar la legibilidad de todos los marcados del equipo de protección.

PERIODO DE USO ADMISIBLE

El equipo de protección individual puede ser utilizado durante un periodo de 5 años desde el primer uso. Transcurrido ese periodo el equipo debe ser retirado del uso para realizar un control detallado por el fabricante.

El control del fabricante puede ser realizado por:

- el fabricante,
- una persona recomendada por el fabricante
- una empresa recomendada por el fabricante

Durante este control será determinado el tiempo de uso admisible del equipo hasta la fecha del próximo control del fabricante. El control del fabricante será anotado en la Hoja de Uso.

RETIRADA DEL USO

El equipo de protección individual debe ser retirado inmediatamente del uso si surge cualquier duda sobre el estado del mismo o su correcto funcionamiento. La nueva puesta en uso del equipo puede tener lugar tras la realización de una revisión detallada por parte del fabricante del equipo y la aprobación por escrito para un nuevo uso del equipo.

RETIRADA DEL USO TRAS LA RETENCIÓN DE UNA CAÍDA

El equipo de protección individual debe ser retirado inmediatamente del uso y desguazado (destruido de forma permanente) si ha participado en la retención de una caída.

TRANSPORTE

El equipo de protección individual debe ser transportado en embalajes que lo protejan frente a daños o el contacto con líquidos, por ejemplo en bolsas fabricadas en tejido impregnado o en maletines o cajas de acero o plástico.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

El equipo de protección individual debe ser limpiado y desinfectado de forma que no se dañe el material (materia prima) de la que está fabricado el dispositivo. Para los materiales textiles (cintas, cuerdas) se deben usar productos limpiadores para tejidos delicados. Se pueden lavar a mano o a máquina. Enjuagar bien. Los elementos fabricados en plástico se deben lavar únicamente con agua. - El equipo mojado durante su limpieza o su uso debe ser bien secado en condiciones naturales, lejos de fuentes de calor. Las piezas y mecanismos metálicos (muelles, bisagras, trinquetes, etc.) pueden ser ligeramente lubricados periódicamente para mejorar su funcionamiento.

El equipo de protección individual se debe almacenar embalado de forma holgada, en espacios bien ventilados y secos, protegido frente a la acción de la luz, la radiación ultravioleta, el polvo, los objetos agudos, las temperaturas extremas y las sustancias corrosivas.

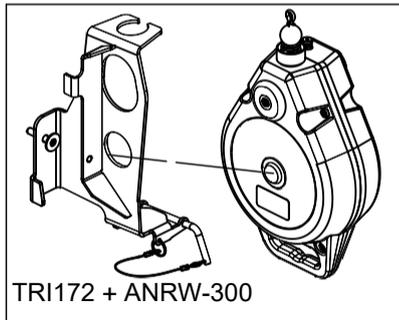
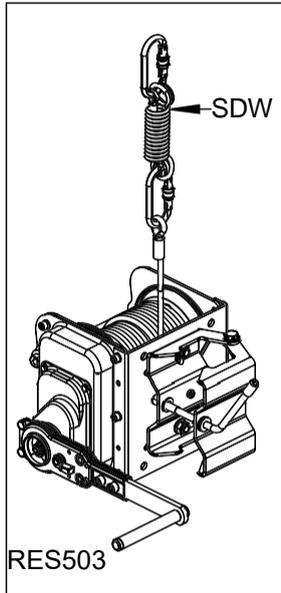
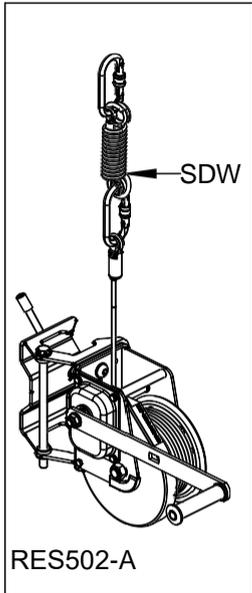
SECCION 4 - EVACUACION CONFORME CON EN 1496/B

PRINCIPALES NORMAS DE SEGURIDAD DURANTE LA EVACUACION:

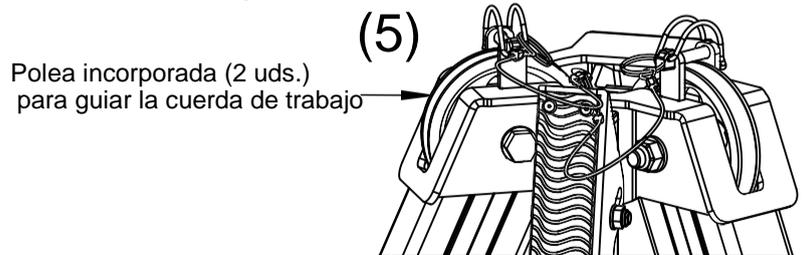
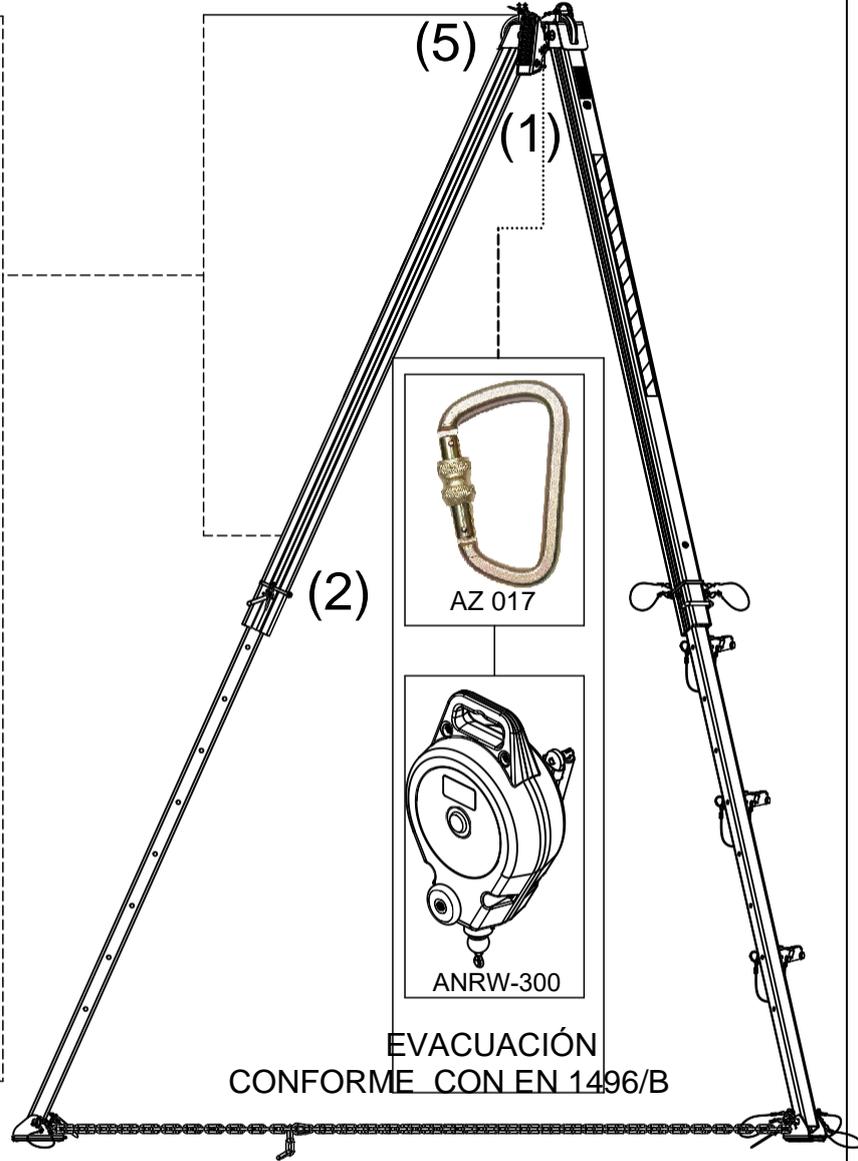
- El dispositivo de evacuación está destinado exclusivamente para fines de salvamento y no puede ser empleado para la protección frente a caídas de altura. Durante el empleo del dispositivo en una situación de riesgo de caída de altura se debe emplear un sistema adicional de retención de caídas de altura (conforme con EN 363).
- El uso del dispositivo de evacuación junto con un equipo de protección frente a caídas de altura debe ser conforme con las instrucciones de dicho equipo y con las normas vigentes: EN 361, EN 1497, EN 1498 - para arneses - dispositivos que retienen el cuerpo del usuario; EN 341 - para dispositivos de salvamento; EN 795 - para puntos (dispositivos) de anclaje; EN 353-1, EN 353-2, EN 354, EN 355, EN 360, EN 362 para equipos de retención de caídas de altura.
- Para fines de evacuación los dispositivos RES502-A o RES503 deben ser equipados con un absorbedor de energía de muelles SDW montado al final de la cuerda de trabajo.
- El pasador de posicionamiento en los soportes de los dispositivos RES502-A, RES503 y ANRW-300 (adaptador TRI172) debe estar correctamente introducido en el orificio de fijación situado en la pata del dispositivo. Esto evita el desplazamiento del dispositivo.

EMPLEO DEL TRIPODE DE SEGURIDAD (TS) PARA FINES DE EVACUACION

El dispositivo TRI14 en la configuración TS puede ser empleado para fines de evacuación junto con dispositivos de evacuación y salvamento: RES502-A / RES503 / ANRW-300.



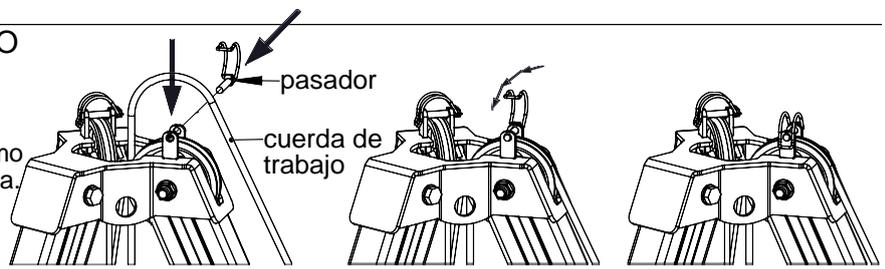
EVACUACIÓN CONFORME CON EN 1496/B



TRI14 en la configuración TS+equipamiento	RES502-A	RES503	TRI172 + ANRW-300	AZ 017 + ANRW-300
Estándar	EN 1496/B			
Punto(s) de anclaje en uso	(2) (5)	(2) (5)	(2) (5)	(1)
Número máximo de usuarios simultáneos,	1	2	1	1
Carga de trabajo admisible	140 kg	200 kg	140 kg	140 kg

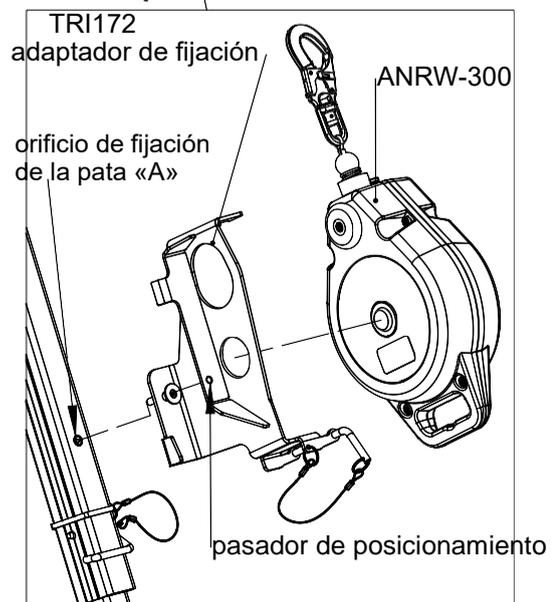
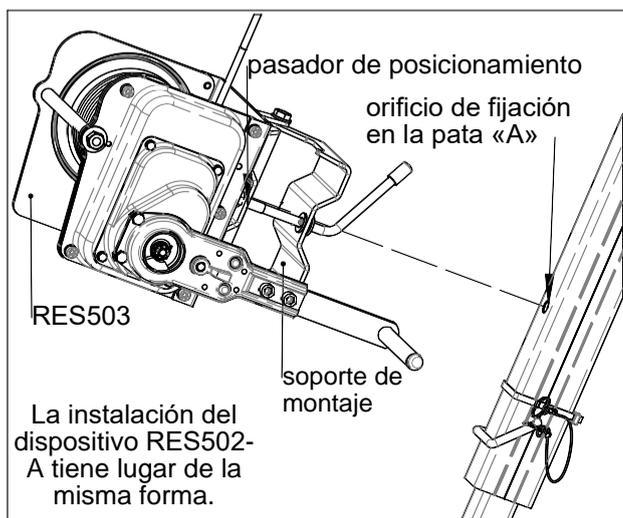
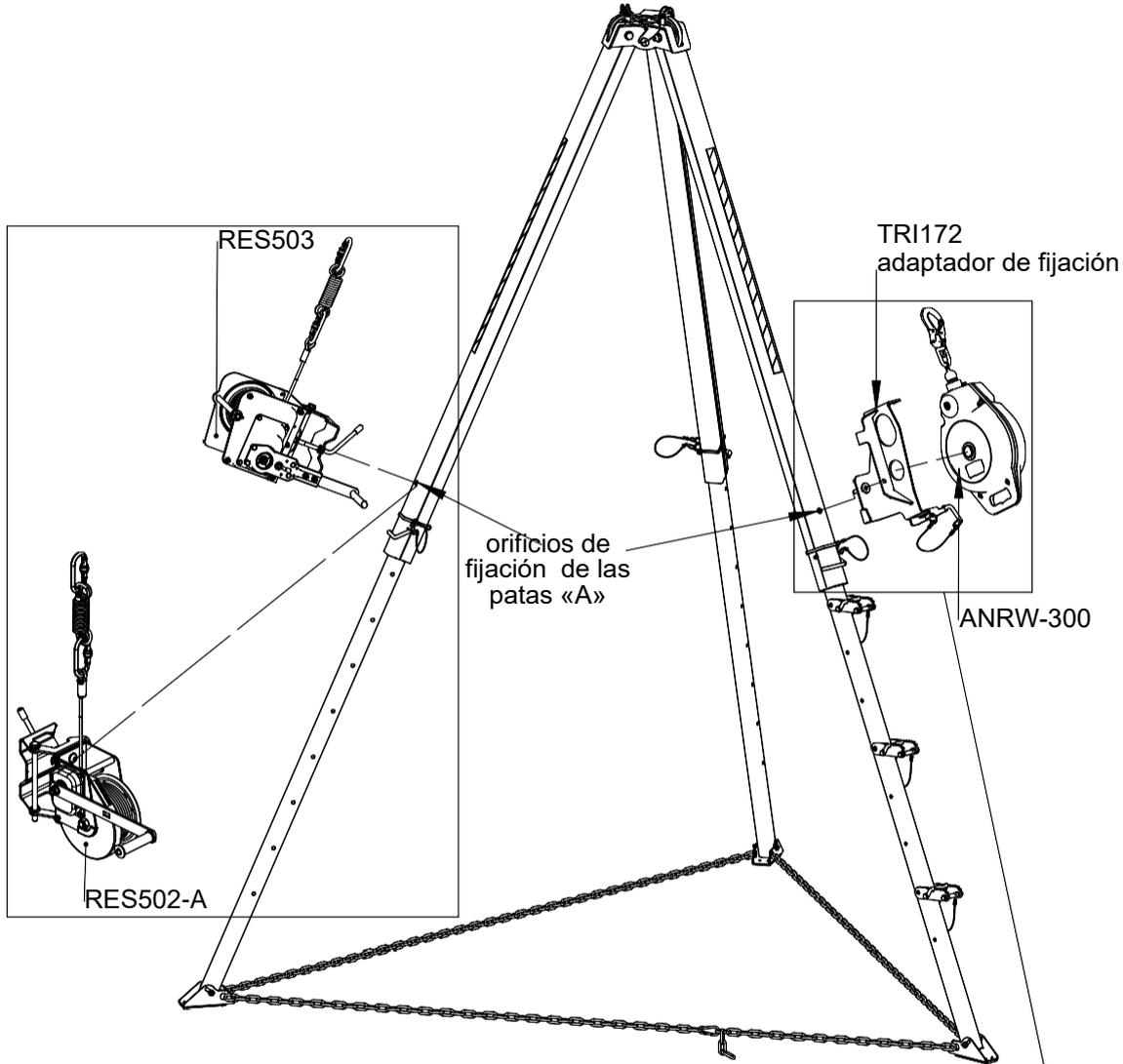
INSTALACIÓN DE LA CUERDA DE TRABAJO

- Retirar los pasadores situados sobre la polea incorporada en la cabeza.
- Colocar la cuerda de trabajo del dispositivo utilizado en la polea incorporada. Pasar el extremo de la cuerda de trabajo por el orificio en la cabeza.
- Asegurar la cuerda colocando los pasadores sobre la polea incorporada.
- Controlar si la cuerda de trabajo está bien introducida en la pista de la polea.

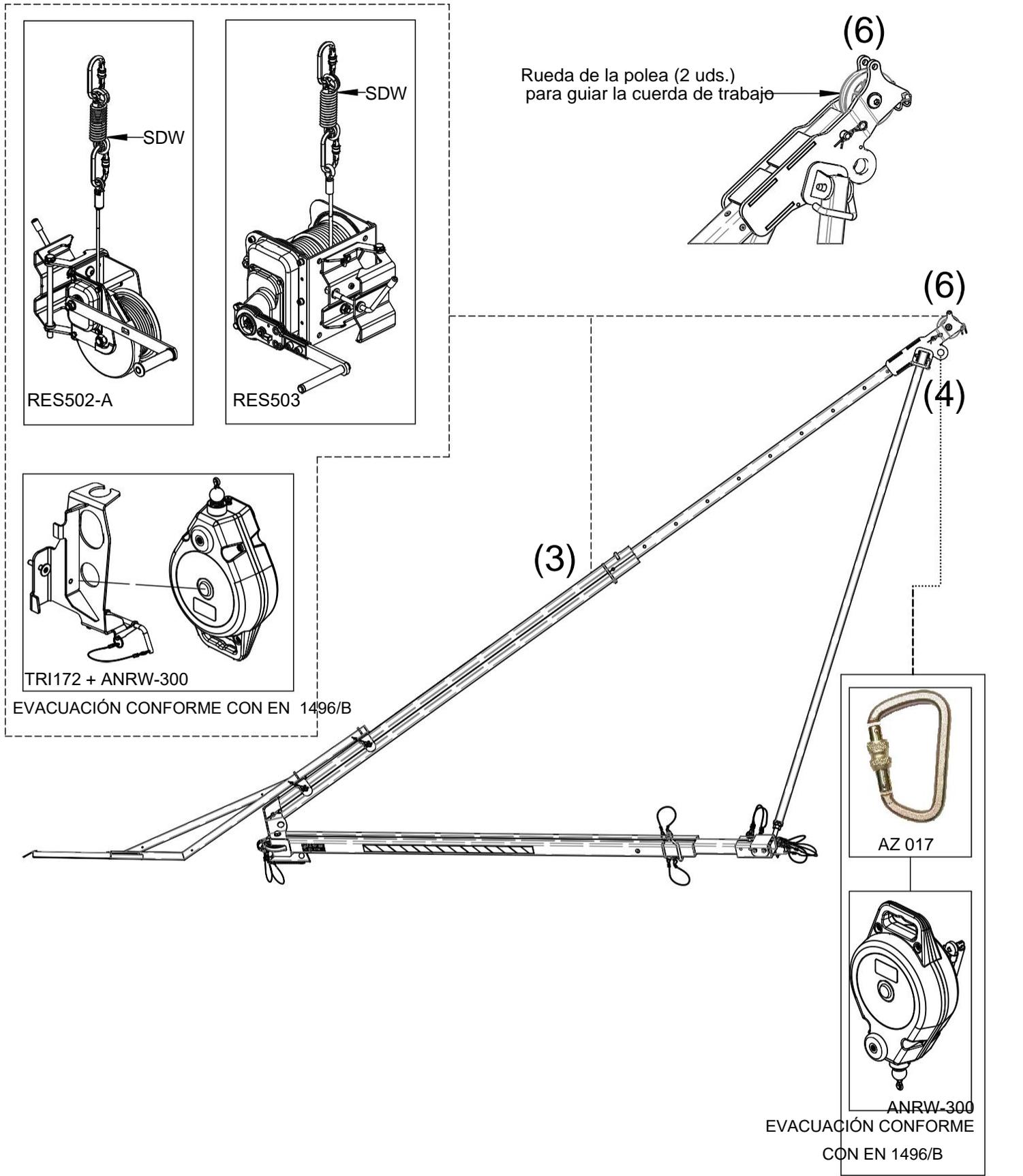


INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE EVACUACIÓN EN LA CONFIGURACIÓN TS

En la configuración TS TRI14 puede ser empleado con dispositivos de evacuación de elevación y bajada RES502-A, RES503 y ANRW-300. Los dispositivos mencionados deberán estar instalados en las patas «A». Los elementos de montaje de los dispositivos RES502-A / 503 y el adaptador TRI172 del dispositivo ANRW-300 deben fijarse en el orificio de sujeción situado en la parte exterior de las patas «A». Para instalar y utilizar correctamente los dispositivos de evacuación es necesario conocer sus instrucciones de uso.



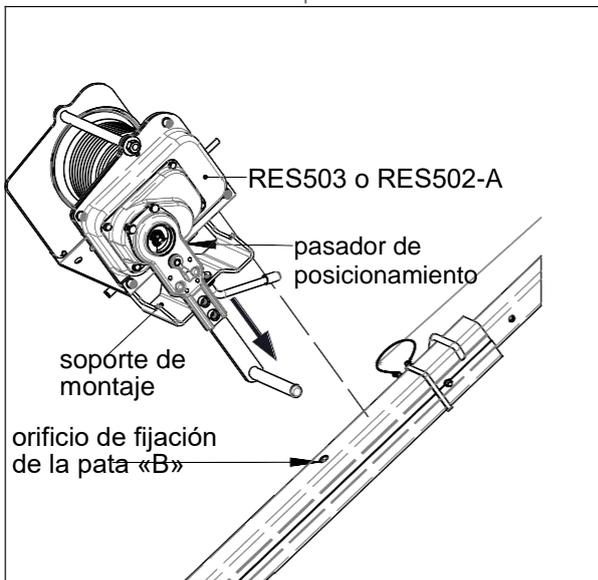
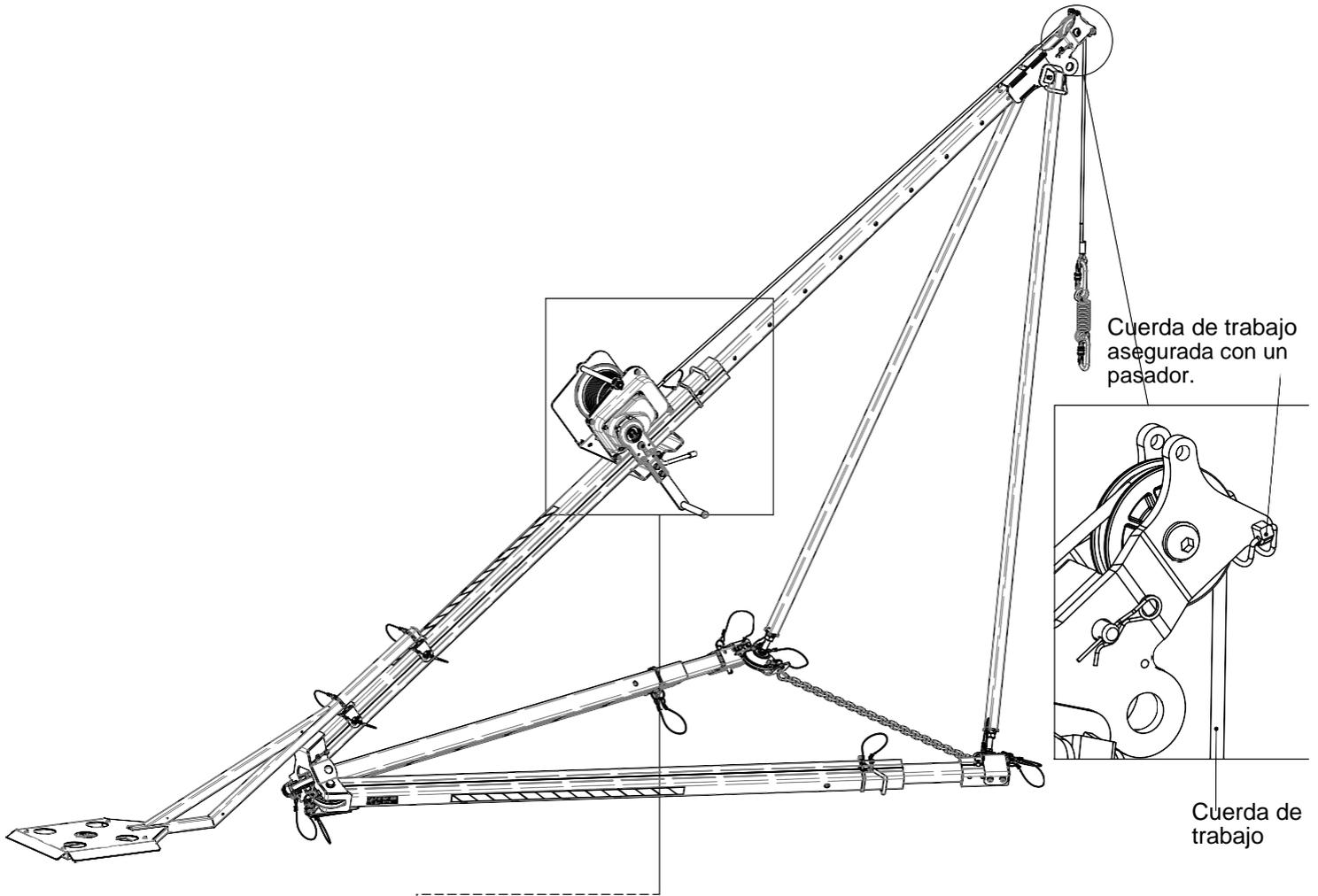
EMPLEO DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN MULTIFUNCIONAL (SEM) PARA FINES DE EVACUACIÓN En la configuración SEM TRI14 puede ser empleado con dispositivos de evacuación de elevación y bajada RES502-A, RES503 y ANRW-300.



TRI14 en la configuración SEM +equipamiento	RES502-A	RES503	TRI172 + ANRW-300	AZ 017 + ANRW-300
Norma:	EN 1496/B			
Punto(s) de anclaje en uso	(3) (6)	(3) (6)	(3) (6)	(4)
Número máximo de usuarios simultáneos,	1	2	1	1
Carga de trabajo admisible	140 kg	200 kg	140 kg	140 kg

INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE EVACUACIÓN RES502-A / RES503 EN LA CONFIGURACIÓN SEM

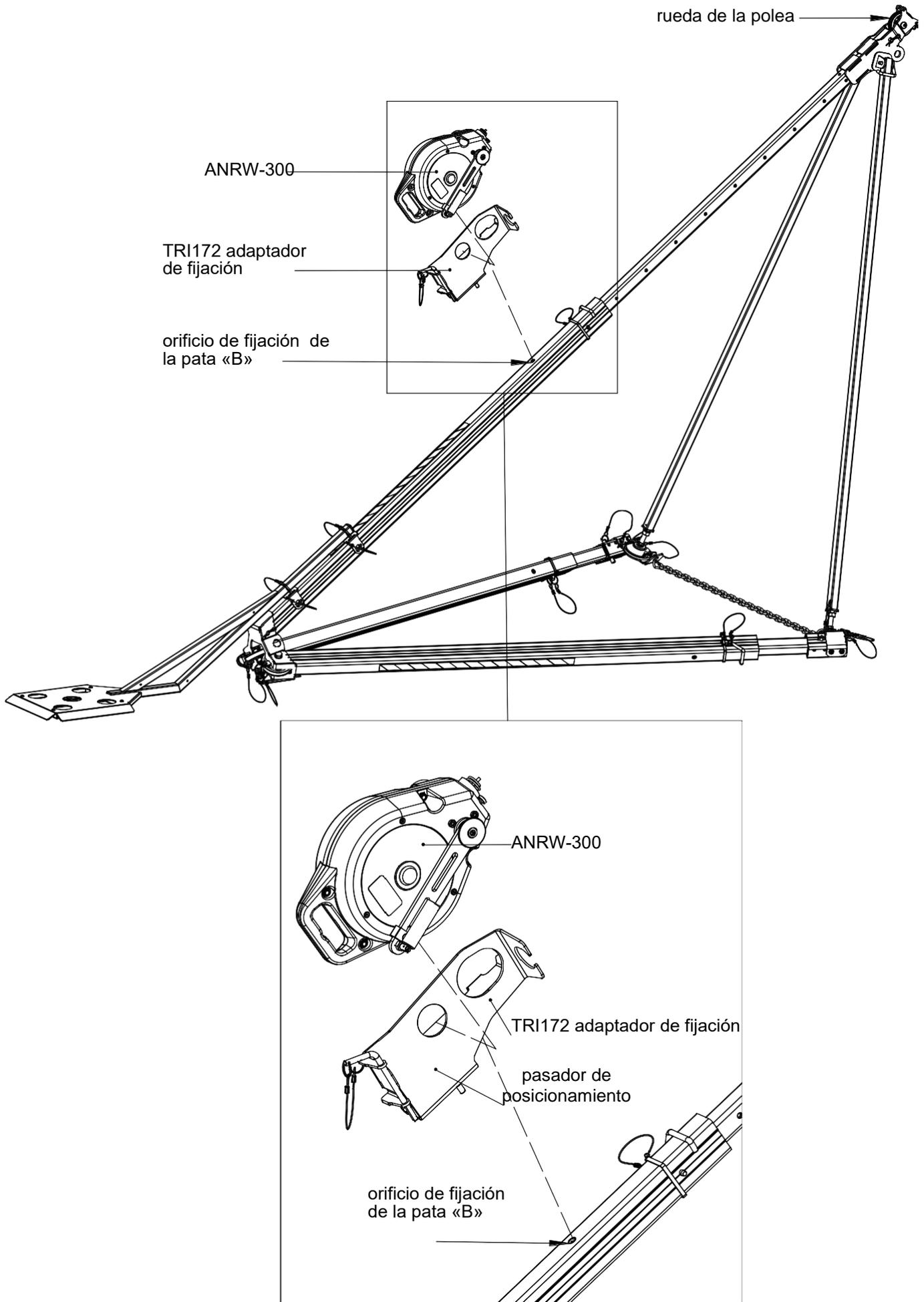
En la configuración SEM TRI14 puede ser empleado con dispositivos de evacuación de elevación y bajada RES502-A, RES503 y ANRW-300. Los dispositivos mencionados deberán estar instalados en la pata «B». Los elementos de montaje de los dispositivos RES502-A / 503 y el adaptador TRI172 del dispositivo ANRW-300 deben fijarse en el orificio de sujeción situado en la parte exterior de la pata «B». Para instalar y utilizar correctamente los dispositivos de evacuación es necesario conocer sus instrucciones de uso.



La instalación del dispositivo RES502-A tiene lugar de la misma forma.

INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO DE EVACUACIÓN ANRW-300 EN LA CONFIGURACIÓN SEM

En la configuración SEM TRI14 puede ser empleado con un dispositivo de evacuación de elevación y bajada ANRW-300. El dispositivo mencionado deberá estar instalado en la pata «B». Los elementos de montaje de los dispositivos RES502-A / 503 y el adaptador TRI172 del dispositivo ANRW-300 deben fijarse en el orificio de sujeción situado en la parte exterior de la pata «B». Para instalar y utilizar correctamente los dispositivos de evacuación es necesario conocer sus instrucciones de uso.



NOTAS

.....

.....

.....

.....

HOJA DE USO

El centro de trabajo en el que un determinado equipo sea utilizado es responsable de los registros en la hoja de uso. La hoja de uso deberá ser cumplimentada antes de la primera puesta en uso del equipo. Cualquier información relativa al equipo de protección (nombre, número de serie, fecha de compra y puesta en uso, nombre del usuario, información sobre reparaciones y revisiones así como retirada del uso) debe ser incluida en la hoja de uso de un determinado dispositivo. La hoja es cumplimentada por la persona responsable de los equipos de protección en el centro de trabajo. No está permitido emplear un equipo de protección individual que no disponga de una hoja de uso cumplimentada.

NOMBRE DEL DISPOSITIVO / MODELO	
NÚMERO DE CATÁLOGO	
NÚMERO DE SERIE	
FECHA DE FABRICACIÓN	
FECHA DE COMPRA	
FECHA DE PUESTA EN USO	
NOMBRE DE USUARIO	

REVISIONES TÉCNICAS

	FECHA	MOTIVOS DE REALIZACIÓN DE LA REVISIÓN / REPARACIÓN	DAÑOS REGISTRADOS, REPARACIONES REALIZADAS, OTRAS OBSERVACIONES	FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	FECHA DE LA PRÓXIMA REVISIÓN
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

C/Energía, 54.,08940-Cornellá de Llobregat (Barcelona)