

TRI16

TRÍPODE DE SEGURIDAD

EN 795/B

TS 16415/B

Organismo notificado que supervisa la fabricación del equipo. (*Notified body, at which supervises the production of the equipment*):

Apave Exploitation France SAS (n°0082), 6 Rue du Général Audran, 92412 COURBEVOIE cedex, France



Figura 1. Vista general del equipo TRI16



Figura 3. Pie extraíble con ventosa

ÍNDICE:

1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	2
2. CARGA DE TRABAJO Y RESISTENCIA	2
3. TRANSPORTE Y PESO	3
4. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO.....	3
5. DIMENSIONES GENERALES.....	4
6. VIDA ÚTIL.....	5
7. REVISIONES PERIÓDICAS.....	5
8. MARCADO DEL EQUIPO TRI16	5
9. INSTALACIÓN DEL TRÍPODE.....	6
10. CIERRE DE LAS PATAS: SUPERFICIE PLANA.....	8
11. CIERRE DE LAS PATAS: SUPERFICIE IRREGULAR	8
12. INSTALACIÓN DE LA LÍNEA DE TRABAJO DEL EQUIPO INSTALADO SOBRE TRÍPODE	8
13. INSTALACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	9
14. INSTALACIÓN DEL SOPORTE UNIVERSAL UTB (AT017- 300).....	9
15. INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE EVACUACIÓN	9
16. PRINCIPIOS DEL USO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CONTRA LAS CAÍDAS DE UNA ALTURA	9
17. GARANTÍA	10
18. REGISTRO DE USO	11



Figura 2. Cabezal con 3 niveles de ajuste de la pata

INSTRUCCIONES DE USO Y MONTAJE

0001318 edición: 1/14.01.2022

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El trípode de seguridad compacto de aluminio TRI16 proporciona un punto de anclaje que cumple la norma EN795/B y el documento TS16415/B y puede utilizarse como componente del equipo de protección personal contra caídas de una altura.

El trípode TRI16 proporciona seguridad para hasta tres personas a la vez.

El trípode TRI16 consta de un cabezal de aluminio con recubrimiento de polvo equipado con 3 rodillos de poliamida con cojinetes para guiar la línea de trabajo de los dispositivos de evacuación de las series RUP y CRW. También está equipado con 3 puntos de anclaje situados a los lados del cabezal. Cada uno de estos puntos puede servir como punto de anclaje para el equipo de protección personal contra caídas de una altura. Un punto está previsto para un máximo de un usuario a la vez.

Los dispositivos de evacuación mencionados pueden fijarse a cada una de las tres patas telescópicas de aluminio mediante el soporte universal UTB (AT017-300-000). **Cada pata puede ajustarse y bloquearse en una de las tres posiciones respecto al cabezal. El extremo de cada pata está diseñado para alojar un pie giratorio y pivotante especial con ventosa. La ventosa permite instalar el trípode en superficies irregulares (por ejemplo, en tanques a presión de acero inoxidable).** También es posible montar un pie convencional de plástico con almohadilla de goma (los pies adicionales deben pedirse por separado). La pata interior se bloquea en la exterior mediante un pasador de bloqueo automático con aletas de bloqueo, que se liberan mediante un botón en el mango del pasador.

Parámetros básicos del equipo:

- Altura máxima «bajo el cabezal»: 1,66 m
- Altura mínima «bajo el cabezal»: 0,66 m
- Los rangos de diámetros sobre los que se puede instalar el trípode: 0,76 a 2,84 m.

2. CARGA DE TRABAJO Y RESISTENCIA

a) INFORMACIÓN GENERAL

Resistencia mínima a la rotura (MBS): 15 kN.

El equipo puede cargarse con fuerza de trabajo en dirección vertical descendente en el espacio delimitado por las patas del equipo.

La carga máxima que podría transmitirse en servicio desde el equipo a la estructura estática: 10 kN (**The maximum load that could be transmitted in service from the device to the static construction**).

Si el equipo se utiliza como parte de un sistema anticaídas, el usuario debe estar equipado con un elemento que limite al máximo las fuerzas dinámicas que actúan sobre él durante la detención de la caída. 6 kN.

b) PARA EQUIPOS DE CARGAS instalados en el cabezal y/o pata de trípode utilizando el soporte UTB (AT017-300):

Carga de trabajo admisible (WLL): 500 kg
Factor de seguridad (SF): 3:1.

c) PARA EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

fijados a puntos de anclaje situados en el cabezal:
Máximo 3 personas a la vez. Una persona sujeta a un punto de anclaje.

De conformidad con los requisitos de la norma EN795/B y el documento TS16415/B, la resistencia del equipo es de 14 kN como mínimo.

d) PARA DISPOSITIVOS DE EVACUACIÓN DE PERSONAS instalados en la pata de trípode utilizando el soporte UTB (AT017-300):

Carga de trabajo admisible (WLL): 140kg
Factor de seguridad (SF): 10:1.

La carga de trabajo del dispositivo de evacuación utilizado no debe superar los 140 kg.

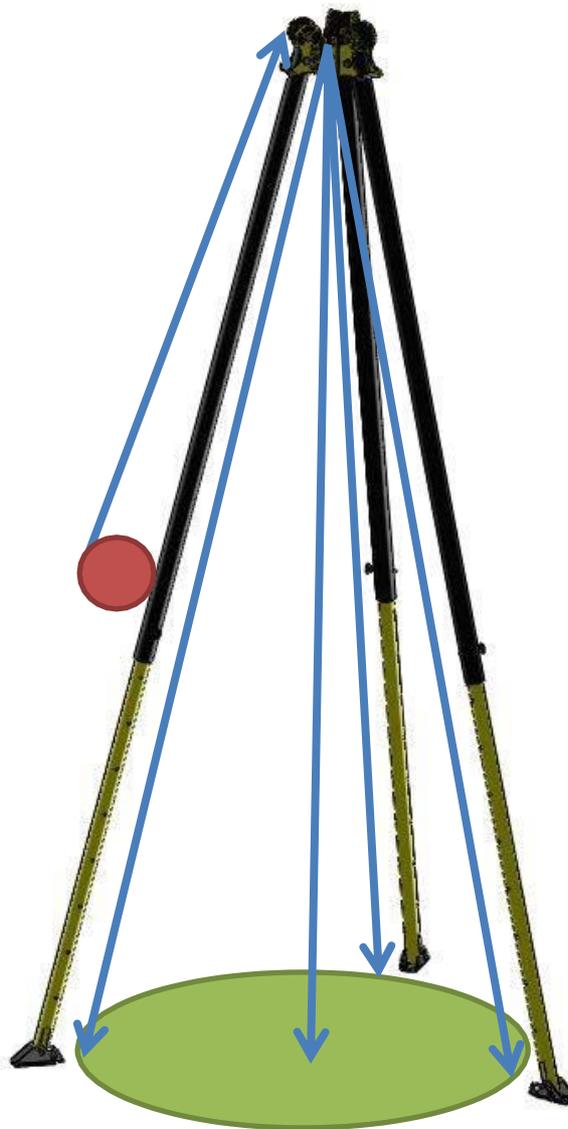


Figura 4. Direcciones de carga admisibles del punto de anclaje en la zona interna definida por las patas del equipo.

3. TRANSPORTE Y PESO

Peso del equipo completo: 16,5 kg.

El equipo de protección individual debe transportarse en embalajes que lo protejan de daños o de la humedad, por ejemplo, en bolsas de tejido impregnado o en maletas o cajas de acero o plástico.

4. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

El equipo de protección individual debe limpiarse y desinfectarse para no dañar el material (materia prima) del que están hechos. Para los tejidos (cintas, cuerdas), utilice productos de limpieza para tejidos delicados. Puede limpiarse a mano o a máquina. Aclarar bien. Los componentes de plástico solo deben lavarse con agua.

El equipo humedecido durante la limpieza o el uso debe secarse completamente en condiciones naturales, lejos de fuentes de calor. Las piezas y mecanismos metálicos (muelles, bisagras, pestillos, etc.) pueden lubricarse ligeramente de forma periódica para mejorar su funcionamiento.

El equipo de protección individual debe almacenarse sin apretar, en lugares secos y bien ventilados, protegido de la luz, la radiación UV, el polvo, los objetos afilados, las temperaturas extremas y las sustancias corrosivas.

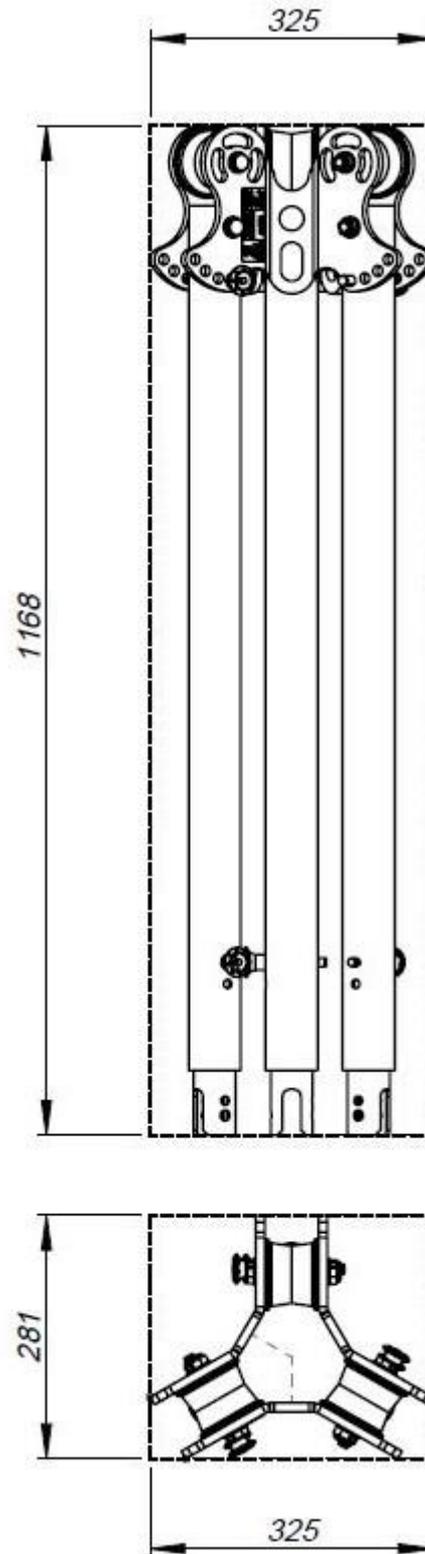


Figura 5. Dimensiones de transporte



5. DIMENSIONES GENERALES

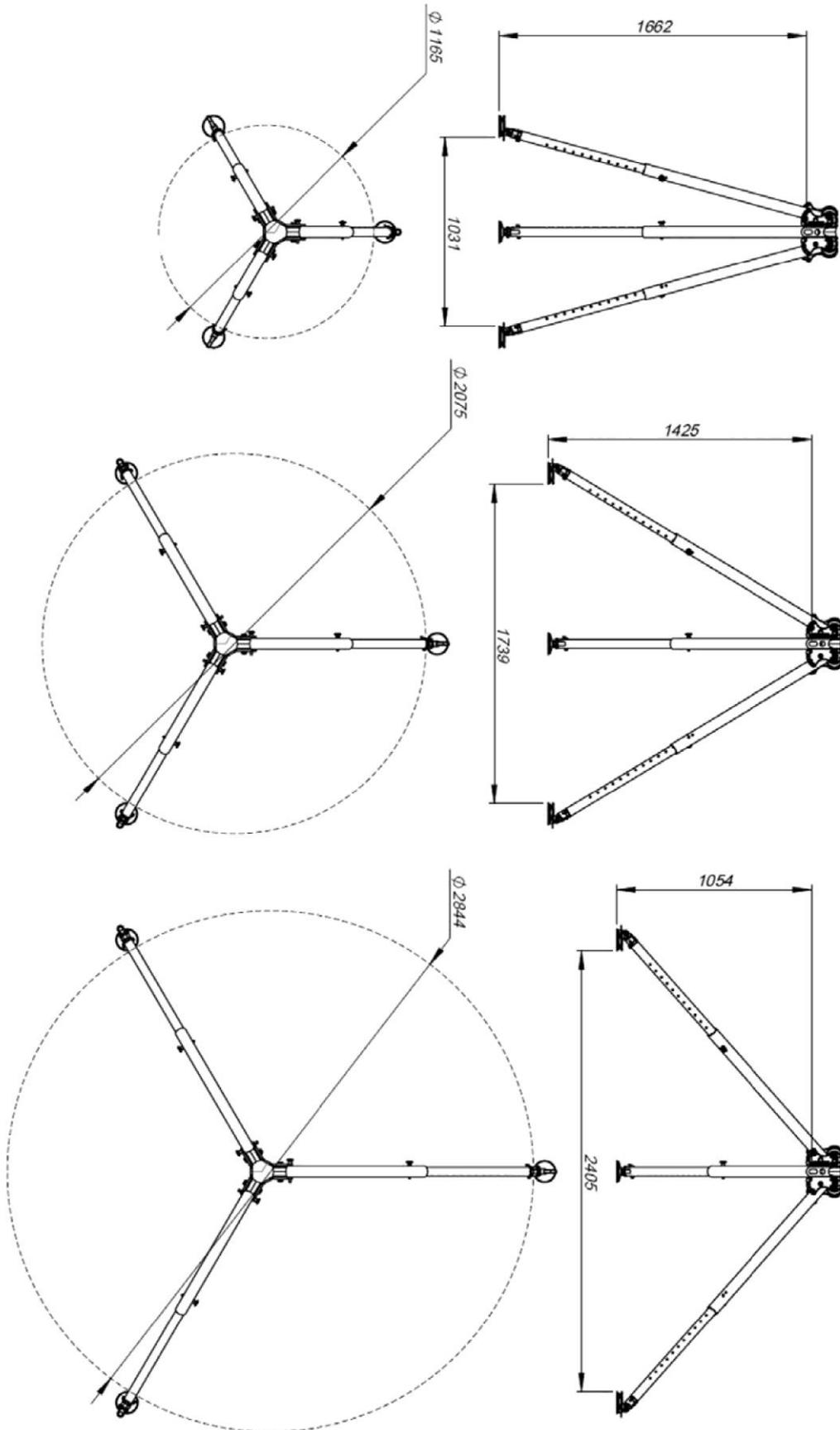


Figura 6. Dimensiones generales del equipo



6. VIDA ÚTIL

La vida útil máxima de equipos que funcionen correctamente es ilimitada.

El equipo debe retirarse inmediatamente del servicio y eliminarse (destruirse permanentemente) si ha estado implicado en la detención de una caída o existe alguna duda sobre su fiabilidad.

ATENCIÓN: La vida útil máxima del equipo depende de la intensidad y el entorno de uso. El uso del equipo en condiciones duras, en contacto frecuente con agua, bordes afilados, sustancias corrosivas, a temperaturas extremas puede hacer que sea necesario retirarlo del servicio incluso después de un solo uso.

7. REVISIONES PERIÓDICAS

Al menos una vez al año, después de cada 12 meses de uso, debe realizarse una inspección periódica del equipo.

Una persona competente, con conocimientos y formación puede llevar a cabo la inspección periódica.

Después de 5 años de uso, se recomienda que las revisiones periódicas sean realizadas por el fabricante del equipo o una empresa autorizada por el fabricante para realizar dichas revisiones.

8. MARCADO DEL EQUIPO TRI16

Elementos de marcado:

- Nombre / tipo de equipo.
- Designación del modelo de equipo.
- Número de catálogo.
- Número / año / clase de la norma europea.
- Marcado CE y número del organismo notificado que supervisa la producción del equipo.
- Mes y año de producción.
- Número de serie del equipo.
- Precaución: lea las instrucciones de uso.
- Designación del fabricante o distribuidor.
- Número máximo de usuarios al mismo tiempo.



Figura 7. Etiqueta del equipo TRI16

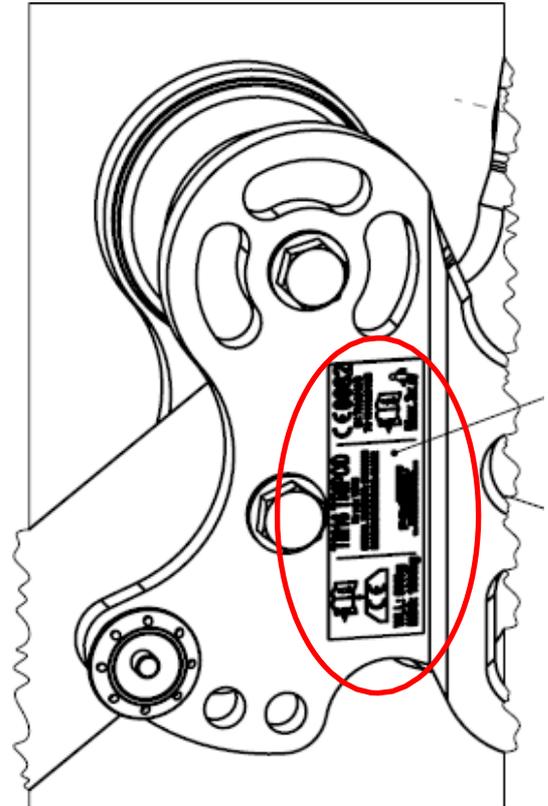


Figura 8. Ubicación del marcado del equipo



Figura 9. Etiqueta de inspección

Coloque una pegatina de inspección junto a la etiqueta y marque el mes y el año de la próxima revisión periódica. No utilice el equipo después de esta fecha.

ATENCIÓN: Antes del primer uso, marque la fecha de la próxima revisión (fecha del primer uso + 12 meses, por ejemplo, primer uso 01.2013, marque 01.2014). «Etiqueta de inspección» pegada junto al elemento de identificación.

INSTRUCCIONES DE USO Y MONTAJE

0001318 edición: 1/14.01.2022

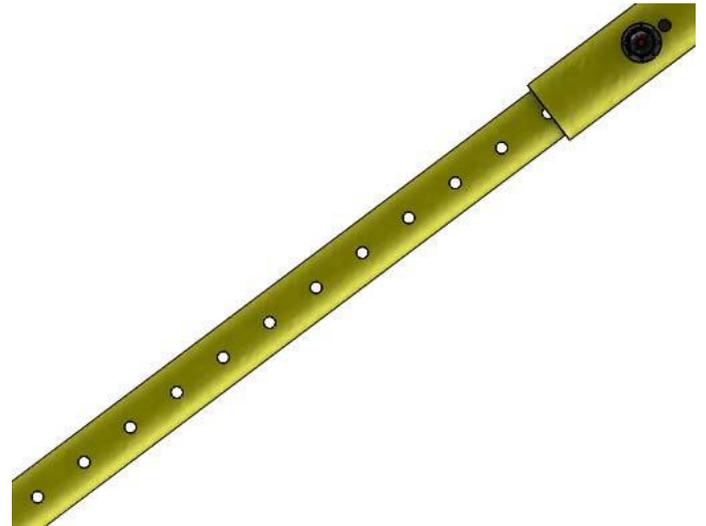
9. INSTALACIÓN DEL TRÍPODE

Se recomienda que al menos dos personas instalen el trípode TRI16.

El trípode TRI16 puede instalarse en superficies irregulares como tanques a presión de acero, plataformas, etc. El cabezal del equipo debe estar situado en el centro de la boca de acceso de modo que la línea de trabajo se encuentre aproximadamente en el centro de la abertura.

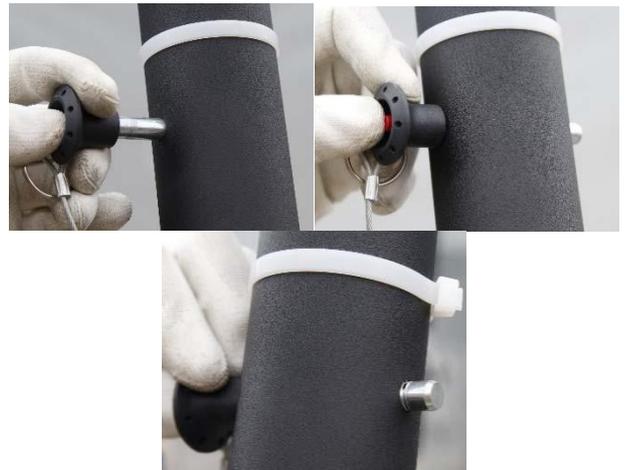


Dispone de un ajuste de apertura de patas de 3 posiciones («1» / «2» / «3») junto con una posición para el transporte:



Dispone de un ajuste de extensión de pata de 28 niveles:

El pasador automático está equipado con aletas que se desbloquean mediante un botón situado en el mango. El pasador debe estar completamente introducido para que las aletas queden correctamente bloqueadas.



a) Pasador automático correctamente bloqueado.

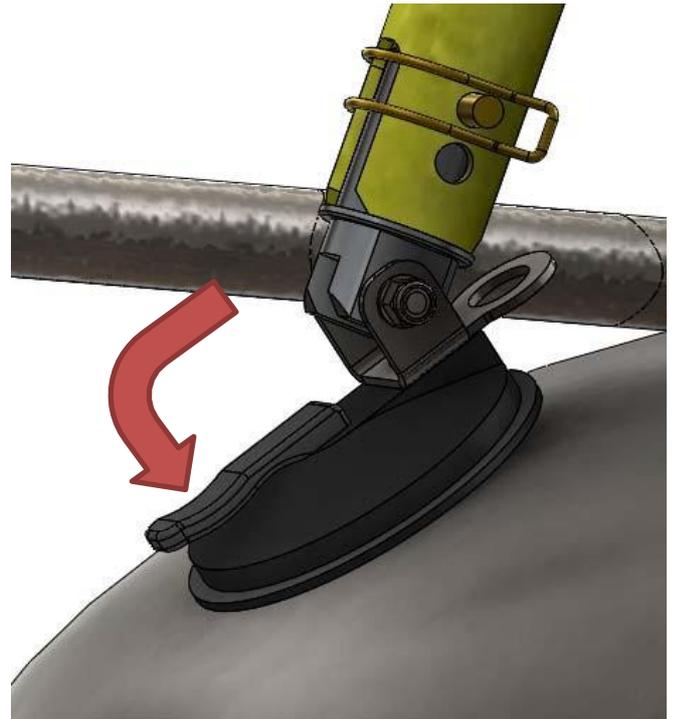


INSTRUCCIONES DE USO Y MONTAJE

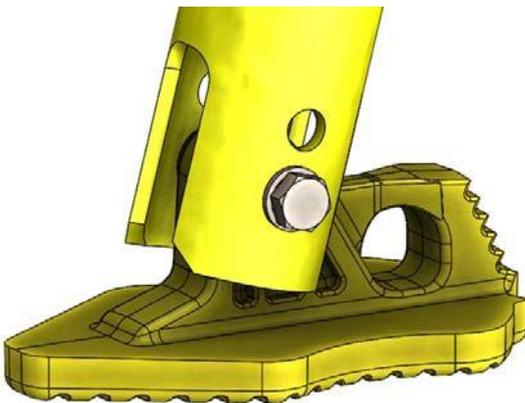


0001318 edición: 1/14.01.2022

Cada pata termina con un pie giratorio y pivotante con ventosa de 120 mm de diámetro. La instalación del pie en la pata se realiza mediante un seguro para tubo. El ojal visible en el elemento pivotante se utiliza para montar la cadena / la correa que une las patas.



Se permite instalar un pie de plástico estándar en el trípode TRI16.



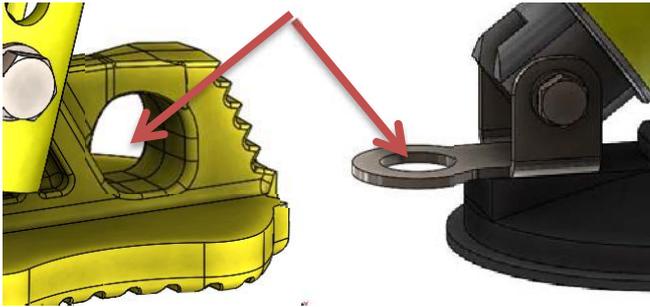
Antes de utilizar la ventosa, la superficie debe estar debidamente preparada:

- Desempolvar,
- Secar,
- Desengrasar.

Para instalar la ventosa, aplique la parte de goma a la superficie, presione ligeramente y gire 90 grados hacia abajo la palanca situada en la parte central de la ventosa.

	Antes de empezar a trabajar, pruebe la ventosa durante unos minutos y compruebe que no se suelta.
	No utilice la ventosa sobre superficies muy rugosas, pintura dañada, etc.
	Si una de las patas debe apoyarse sobre una superficie rugosa (por ejemplo, un plataforma de rejilla), puede utilizarse un pie de plástico estándar para evitar dañar la ventosa de goma.

10. CIERRE DE LAS PATAS: SUPERFICIE PLANA Si el trípode TRI16 se despliega sobre una superficie plana, las patas del trípode deben asegurarse con una cadena para evitar que se desplieguen accidentalmente. Los extremos de la cadena deben unirse con un mosquetón. La cadena debe tensarse bien entre las patas del trípode. Si es necesario, elimine el juego excesivo. Se puede utilizar una correa especial (incluida con el trípode) en lugar de la cadena. La cadena o la correa deben enhebrarse a través del orificio correspondiente en función del pie utilizado.



11. CIERRE DE LAS PATAS: SUPERFICIE IRREGULAR

Cuando se instala el equipo en tanques de forma irregular, el uso de cadenas o correas puede resultar problemático. Se permite el arriostamiento en forma de tubos adicionales de 48,3 mm a 60 mm de diámetro que conecten las patas individuales mediante conectores giratorios de tubo SPC.



12. INSTALACIÓN DE LA LÍNEA DE TRABAJO DEL EQUIPO INSTALADO SOBRE TRÍPODE

a) Al instalar la línea de trabajo en el cabezal del trípode, es posible subir a la pata del trípode utilizando los peldaños AT013-300. Se recomienda utilizar un dispositivo de seguridad adicional en forma de anticaídas retráctil automático cuando se utilicen los peldaños.



b) Extraiga del equipo el fragmento de la línea adecuado y colóquelo en el rodillo incorporado en el cabezal. Compruebe que la línea de trabajo esté bien colocada en el rodillo.

INSTRUCCIONES DE USO Y MONTAJE

0001318 edición: 1/14.01.2022

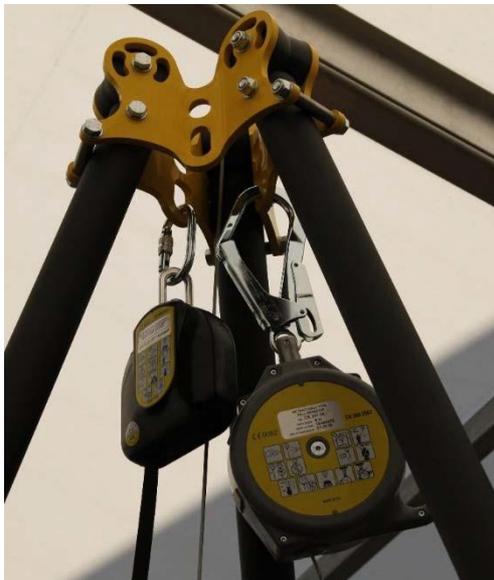


c) El extremo de la línea de los dispositivos de evacuación RUP502-U, RUP503-U, RUP504, RUP506 debe estar equipado con un absorbedor SDW.



13. INSTALACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El equipo de protección individual puede conectarse a los puntos de anclaje situados en las chapas laterales del cabezal. Por ejemplo, anticaídas retráctil automático CR/WR.



14. INSTALACIÓN DEL SOPORTE UNIVERSAL UTB (AT017-300)

Ver: Manual del usuario de UTB.

15. INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE EVACUACIÓN

Ver: Manual del usuario de UTB.

16. PRINCIPIOS DEL USO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CONTRA LAS CAÍDAS DE UNA ALTURA

- El uso del punto de anclaje AT150 debe realizarse de acuerdo con las instrucciones y normas de uso de cada equipo:
EN 361 - arnés anticaídas
EN352-3; EN355; EN360 - para dispositivos de seguridad
EN362 - conectores
EN 795 / TS16415 - puntos de anclaje
- solo personas formadas en el uso de los equipos de protección individual pueden utilizarlos;
- personas cuyo estado de salud pueda afectar a su seguridad durante el uso cotidiano o en caso de emergencia pueden usar equipos de protección individual;
- prepare un plan de acción de emergencia que pueda utilizarse en caso de necesidad;
- está prohibido realizar cualquier modificación en el dispositivo sin el consentimiento por escrito del fabricante;
- solo el fabricante del dispositivo o su representante autorizado pueden llevar a cabo cualquier reparación del mismo;
- el equipo de protección individual no debe utilizarse más que para su finalidad prevista;
- los equipos de protección individual son equipos personales y deben ser utilizados por una sola persona;
- antes de utilizarlo, asegúrese de que todos los elementos del dispositivo que componen el sistema de protección anticaídas funcionan correctamente juntos. Compruebe periódicamente las conexiones y el ajuste de los componentes del dispositivo para evitar que se aflojen o desconecten accidentalmente;
- está prohibido el uso de los conjuntos de equipos de protección en los que el funcionamiento de cualquier componente del dispositivo se vea afectado por el funcionamiento de otro;
- antes de cada uso del equipo de protección individual, debe inspeccionarse minuciosamente para comprobar su estado y funcionamiento correcto;
- durante la inspección visual, se deben revisar todas las partes del equipo, prestando especial atención a cualquier daño, desgaste excesivo, corrosión, abrasiones, cortes o mal funcionamiento. Se debe prestar especial atención en los dispositivos individuales:
 - ✓ en el arnés anticaídas y el cinturón para posicionamiento en las hebillas, los elementos de ajuste, los puntos de amarre (hebillas), las cintas, las costuras y las presillas;
 - ✓ en los absorbedores de energía en los lazos de sujeción, la cinta, las costuras, la carcasa y los conectores;
 - ✓ en los cables y guías textiles en la línea, los lazos, los guardacabos, los conectores, los elementos de ajuste y los empalmes;
 - ✓ en los cables y guías de acero en la línea, los alambres, los clips, los lazos, los guardacabos, los conectores y los elementos de ajuste;
 - ✓ en los anticaídas retráctiles automáticos en la línea o la cinta, el funcionamiento correcto del retractor y del mecanismo de bloqueo, la carcasa, el absorbedor y los conectores;



- ✓ en los dispositivos anticaídas deslizantes en el cuerpo del dispositivo, el deslizamiento correcto a lo largo de la guía, el funcionamiento del mecanismo de bloqueo, los rodillos, los tornillos y remaches, los conectores y el absorbedor de energía;
- ✓ en los conectores (mosquetones) en el cuerpo portante, el remachado, el trinquete principal y el funcionamiento del mecanismo de bloqueo.
- al menos una vez al año, después de cada 12 meses de uso, el equipo de protección individual debe ponerse fuera de servicio para una inspección periódica completa. La revisión periódica puede ser realizada por una persona responsable en el lugar de trabajo de las revisiones periódicas de los equipos de protección y que haya recibido formación adecuada. Las revisiones periódicas también pueden ser realizadas por el fabricante del equipo o por una persona o empresa autorizada por el fabricante. Inspeccione cuidadosamente todas las partes del equipo prestando especial atención a cualquier daño, desgaste excesivo, corrosión, rozaduras, cortes y funcionamiento incorrecto (ver la sección anterior). En algunos casos, si el equipo de protección tiene un diseño complejo y sofisticado, como los anticaídas retráctiles automáticos, solo el fabricante del equipo o su representante autorizado pueden llevar a cabo las inspecciones periódicas. Tras la inspección periódica, se fijará una fecha para la siguiente inspección.
- las inspecciones periódicas regulares son esenciales para el estado del equipo y la seguridad del usuario, que depende del pleno rendimiento y la durabilidad del equipo.
- durante la inspección periódica, compruebe la legibilidad de todas las marcas del equipo de seguridad (características del equipo en cuestión).
- toda la información relativa al equipo de protección (nombre, número de serie, fecha de compra y puesta en servicio, nombre del usuario, información sobre reparación y mantenimiento e información sobre la retirada del servicio) debe incluirse en el registro de uso del determinado equipo. El centro de trabajo donde se utiliza el equipo en cuestión es responsable de las anotaciones en el registro de uso. La persona responsable de los equipos de protección en el centro de trabajo rellena el registro. No utilice equipos de protección individual que no tengan el registro de uso relleno.
- si el equipo se vende fuera de su país de origen, el proveedor del equipo debe dotar el equipo de instrucciones de uso, mantenimiento e información sobre la inspección periódica y la reparación en el idioma del país en el que se utilizará el equipo;
- el equipo de protección individual debe retirarse del servicio inmediatamente si existe alguna duda sobre el estado del equipo o su correcto funcionamiento. La nueva puesta en servicio del equipo puede tener lugar tras una inspección detallada por parte del fabricante del equipo y su consentimiento por escrito para su uso.
- el equipo de protección individual deben retirarse del servicio y eliminarse (destruirse permanentemente) si ha estado implicado en la detención de una caída.
- el arnés anticaídas es el único dispositivo aceptable para mantener el cuerpo en el equipo protector personal contra caídas de una altura.

- el sistema anticaídas puede fijarse a los puntos de amarre (hebillas, lazos) del arnés anticaídas marcados con una «A» mayúscula.

17. GARANTÍA

El fabricante concede una garantía de 12 meses a partir de la fecha de compra del equipo. En caso de defecto de alguna pieza, el plazo de garantía del fabricante y garantía legal para dicha pieza se extenderá por el tiempo de reparación y eliminación efectiva del defecto revelado.

La garantía cubre:

- Defectos materiales,
- Defectos de diseño,
- Defectos en el revestimiento anticorrosión.

De acuerdo con los requisitos de la norma EN 365, el punto de anclaje debe someterse a una revisión periódica al menos cada 12 meses. El servicio autorizado del fabricante debe realizar la revisión periódica:

PROTEKT Grzegorz Łaszkiwicz
ul. Starorudzka 9
93-403 Łódź

o una persona capacitada para revisar dicho equipo.

La persona formada es una persona que, sobre la base de su formación especializada y su declaración, posee conocimientos suficientes sobre las medidas de seguridad y salvamento instaladas y conoce suficientemente la normativa aplicable en materia de salud y seguridad, las directrices y los principios técnicos generalmente reconocidos para poder evaluar el funcionamiento seguro y la aplicación correcta de los dispositivos de seguridad.

Antes de cada uso del sistema, compruebe que no haya vencido la fecha de la próxima revisión técnica. Después de esta fecha, el sistema no podrá utilizarse. Antes y después de cada uso, debe realizarse una inspección visual por su integridad y el estado técnico correcto, así como la tensión del cable metálico.

Si se detecta algún defecto o elemento que falta, el punto no podrá utilizarse.

Póngase en contacto con el fabricante para resolver sus dudas y no intente repararlo por su cuenta.

Un sistema que haya estado implicado en la detención de una caída debe retirarse del servicio inmediatamente.

La puesta en servicio de un sistema que haya estado implicado en la detención de una caída puede tener lugar tras una revisión detallada por parte del fabricante o de un servicio autorizado por el fabricante.

Al utilizar el sistema, debe prestarse especial atención a los fenómenos peligrosos que afecten al funcionamiento del equipo de protección o a la seguridad del usuario, en particular: enredado y deslizamiento de las líneas sobre bordes afilados, caídas pendulares, electricidad, exposición a temperaturas extremas, daños en el equipo, efectos adversos de factores climáticos, exposición a productos químicos, contaminación.

Los componentes originales del sistema no se deben modificar, reparar o sustituir por otros.

INSTRUCCIONES DE USO Y MONTAJE



0001318 edición: 1/14.01.2022

18. REGISTRO DE USO

REGISTRO DE USO DEL TRÍPODE DE SEGURIDAD TRI16(según EN365)					
N.º de catálogo del equipo		Número de serie:		
Fecha de puesta en servicio (Instalación)	Fecha de producción:		
Lugar de instalación				
Nombre de usuario:				
Registro de revisiones y reparación					
N.º	Fecha de la revisión	Tipo de revisión / reparación	Observaciones	Fecha de la próxima revisión	Nombre y firma de la persona que hace el servicio
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

**ACCESUS GROUP , S.L. C/Energia 54
CP 08940 Cornellà de Llobregat
(Barcelona) Spain www.accesus.es**