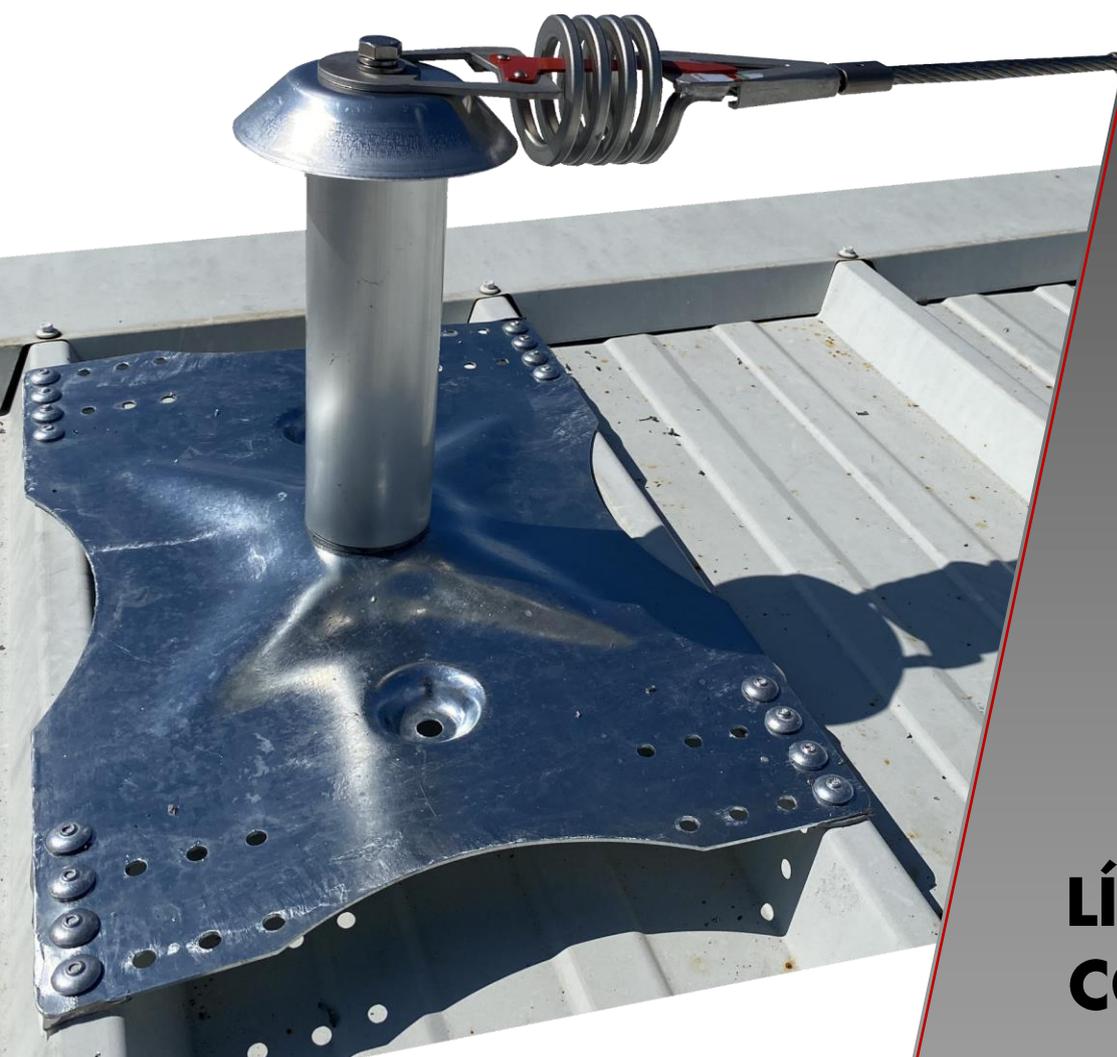


FICHA TÉCNICA  
INSTRUCCIONES DE MONTAJE  
INSTRUCCIONES DE USO



Instrucciones de instalación  
NOT-ES-103

# LÍNEA DE VIDA CONEKT AUTO

Versión du 04-10-23

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## 1. PREÁMBULO

La línea de vida CONEKT Automática forma parte de la gama de anclajes y líneas CONEKT de la red de especialistas en altura L'Echelle Européenne.

La línea de vida CONEKT Automática es un EPI anticaídas de tipo línea de vida horizontal con paso automático sobre un soporte de fijación flexible con cable.

La línea de vida CONEKT Automática, siempre que se monte de acuerdo con estas instrucciones de montaje, cumple las normas EN-795-C-2012 y TS 16.415-2013.

La línea de vida CONEKT Automática está diseñada para garantizar un trabajo y desplazamientos seguros en altura para todo tipo de personal u operarios técnicos que trabajen en edificios o con maquinaria.

En combinación con el uso de un EPI (equipo de protección individual) anticaída, la línea de vida CONEKT Automática ofrece sujeción al trabajar o desplazarse en altura.

Este sistema de línea de vida lo fabrica L'Echelle Européenne en Saint Jean de Védas (Francia):

*L'Echelle Européenne SAS*  
 447 rue Henri Farman  
 34430 SAINT JEAN DE VEDAS  
 Tel: 0033 467 27 36 55  
 Correo electrónico: [info@echelle-europeenne.com](mailto:info@echelle-europeenne.com)  
 Página web: [www.echelle-europeenne.com](http://www.echelle-europeenne.com)

La línea de vida CONEKT Automática se ha diseñado y probado para ser utilizada por 4 usuarios simultáneamente.

Las líneas de vida de raíl CONEKT pueden instalarse con una distancia máxima entre puntos intermedios de 15 m. Para una distancia superior en el poste basculante PB250, la distancia máxima entre postes es de 10 m.

El arnés anticaída es el único dispositivo de sujeción del cuerpo que se permite utilizar en un sistema de detención de caídas. Dependiendo de la situación de trabajo y de la configuración del lugar, el operario debe estar unido a la línea de vida CONEKT Automática mediante un elemento de amarre simple o doble en el punto esternal o dorsal de su arnés.

El usuario debe estar conectado al cable de la línea de vida CONEKT mediante un conector conforme a la norma EN362 o una carro A1 o A2.

En caso de caída, el absorbedor de energía limitará las fuerzas y la deformación permanente del absorbedor advertirá a cualquier futuro usuario.

## 2. USO

Deben respetarse estrictamente las instrucciones y condiciones de uso que figuran en este manual técnico.

Antes de cada uso, el usuario debe comprobar el equipo para asegurarse de que se puede utilizar y funciona correctamente. Hay que asegurarse de que el dispositivo de anclaje muestre el marcado que indica la fecha de la próxima o última inspección. Esta indicación ha de estar escrita en el letrero S21, que debe estar situado en la línea de vida.

El usuario debe realizar una comprobación visual para asegurarse de que:

- Tenga una apariencia general de buen estado.
- El cable esté correctamente tensado.
- No haya componentes dañados ni deformados.
- No se aprecie óxido ni bordes afilados.

Cualquier sistema debe retirarse inmediatamente de la circulación si se duda de su seguridad o si se ha utilizado para detener una caída.

La línea de vida CONEKT Automática dispone de un indicador de caída situado en el absorbedor de energía, con referencia S03, S07 y S08.

Absorbedor que nunca ha experimentado una caída:



Absorbedor que ha experimentado una caída:



No conviene volver a utilizarlo hasta que una persona competente lo haya autorizado por escrito.

La línea de vida manual CONEKT puede utilizarse con anticaídas con bloqueo automático (EN360) o anticaídas con soporte de fijación flexible (EN 353-2). Existe un riesgo potencial cuando los dispositivos de anclaje de tipo C se combinan con anticaídas de bloqueo automático (EN 360) o anticaídas guiados que incluyan un soporte de fijación flexible (EN 353-2) que no hayan sido probados conjuntamente.

Es importante señalar que:

- La línea de vida debe ser utilizada por una persona en buen estado de salud y con pleno uso de todas sus facultades físicas.
- El equipo solo debe ser utilizado por personas formadas y competentes para utilizarlo con seguridad.
- Debe existir un plan de rescate para hacer frente a cualquier emergencia que pueda surgir durante los trabajos.

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

No se realizará ninguna modificación o adición en equipo sin el consentimiento previo por escrito del fabricante, y cualquier reparación se llevará a cabo de acuerdo con los procedimientos operativos del fabricante.

Está estrictamente prohibido cambiar, modificar, añadir o transformar los componentes de la línea CONEKT Automática sin el consentimiento previo de L'ECHELLE EUROPÉENNE.

Es importante tener en cuenta el peligro que puede surgir cuando se utilizan varios elementos en los que la función de seguridad de uno de ellos se ve afectada o interfiere con la función de seguridad de otro.

Cuando el dispositivo de anclaje se use como parte de un sistema anticaída, el usuario deberá estar equipado con un medio que limite las fuerzas dinámicas máximas ejercidas sobre él al detener una caída, con un valor máximo de 6 kN.

**Advertencia:** en un sistema de detención de caídas, es fundamental, por razones de seguridad, que el dispositivo o el punto de anclaje esté siempre bien colocado y que se trabaje de tal forma que se minimice al mínimo el riesgo de caídas y la altura de las mismas.

Si es posible, lo ideal es colocar la línea de vida CONEKT Automática por encima del operario para limitar la altura libre (distancia de caída) necesaria.

En un sistema de detención de caídas, es esencial por razones de seguridad comprobar el espacio libre necesario bajo el usuario en el lugar de trabajo antes de cada posible uso, para que en caso de caída, no haya colisión con el suelo, ni presencia de ningún otro obstáculo en la trayectoria de la caída.

Se debe tener en cuenta la información sobre los peligros que pueden afectar al funcionamiento del equipo, como las temperaturas extremas, el arrastre o enrollado de los elementos de amarre o las líneas de vida sobre bordes afilados, los efectos de los reactivos químicos, la conductividad eléctrica, el corte, la abrasión, la exposición climática, las caídas pendulares y las correspondientes precauciones de seguridad.

Si el producto se distribuye fuera del primer país de destino, es esencial para la seguridad del usuario que el distribuidor proporcione el manual del usuario, las instrucciones de mantenimiento y de revisión periódica y las instrucciones relativas a las reparaciones en el idioma del país de uso del producto.

Durante una caída, ciertos componentes de la línea de vida se deforman para limitar la tensión sobre la estructura (PB250, SO6, absorbedores, etc.). Estos sistemas se han desarrollado teniendo esto en cuenta, y su resistencia no se ve afectada. Por lo tanto, siempre es posible utilizar la línea de vida como anclaje para una operación de rescate. Sin embargo, el hecho de que se deforme bajo carga hace imposible utilizar la línea de vida manual CONEKT para trabajos en suspensión.

## 3. LÍMITES DE USO

La línea de vida CONEKT Automática no está diseñada para usarse en trabajos en suspensión.

Cuando utilice la línea de vida CONEKT Auto, está estrictamente prohibido:

- Realizar operaciones que impliquen la suspensión de personas. - Realizar operaciones que impliquen la suspensión de cargas en el cable.

El sistema EPI debe conectarse a la línea de vida mediante un conector EN362 instalado en el cable. Recomendamos utilizar un elemento de amarre bifurcado EN 355 para los pasadores SO6 y SO5.

Si el operario se cae, la deformación del absorbedor y la flecha significativa del cable actúan como indicadores de caída.

La línea de vida CONEKT Automática está diseñada exclusivamente para fijar un sistema personal de protección anticaída y no se puede usar como soporte para operaciones de elevación.

Dado que la resistencia de la línea de vida está directamente relacionada con la calidad del soporte, solo podrá declararse la conformidad si el material o materiales que componen el soporte están libres de cualquier defecto de fabricación o pérdida de rendimiento que dependa de su instalación o uso (envejecimiento, sobrecarga, agresiones químicas o climáticas, etc.).

La línea CONEKT Automática solo debe utilizarse junto con equipos de sujeción con marcado CE (arnés, elemento de amarre, etc.) que se usen de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Las piezas y los accesorios, así como la posición y la calidad de los anclajes estructurales, deben ser exactamente los descritos en esta ficha técnica.

La línea de seguridad se utiliza para proteger al trabajador contra las caídas y en ningún caso puede utilizarse como sistema de suspensión (desplazamiento horizontal para equipos de sujeción).

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## 4. GARANTÍA Y LÍMITE DE GARANTÍA

La línea de vida de CONEKT Auto tiene una garantía de 5 años.

## 5. SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Las líneas de vida diseñadas con componentes del sistema CONEKT Automático tienen una vida útil ilimitada.

Ciertos componentes que deben ser retirados solo se pueden identificar en las inspecciones periódicas.

Todos los componentes de la línea de vida CONEKT Automática están tratados contra la corrosión y la radiación UV.

Los componentes de la línea de vida CONEKT Automática deben limpiarse con agua y jabón. No hay necesidad de utilizar productos químicos. Siga estrictamente este método.

No se recomienda engrasar el cable ni las piezas de tensión o absorción.

## 6. COMPROBACIÓN DEL SISTEMA

La línea de vida CONEKT Automática debe inspeccionarse regularmente, ya que la seguridad del usuario está estrictamente ligada a la eficacia y resistencia del equipo.

La inspección periódica debe realizarse al menos una vez cada doce meses por una persona competente y en estricto cumplimiento de los procedimientos de inspección periódica del fabricante.

La inspección periódica de la línea de vida CONEKT consiste en asegurarse de que todas las piezas que componen la línea de vida se encuentran en buen estado general. La hoja de comprobación CONEKT contiene todos los puntos que se han de verificar. Un paso clave de las comprobaciones es asegurarse de que el marcado de las piezas permanezca legible.

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## 7. CERTIFICADO DE CONFORMIDAD



L'ECHELLE EUROPÉENNE

Parc Marcel Dassault

447 rue Henri Farman

34430 SAINT JEAN DE VEDAS - FRANCIA



Echelle Européenne certifica que las líneas de vida Manual, Automática y Over-Head Conekt cumplen los requisitos de la norma EN 795:2012 tipo D y la especificación técnica TS 16415:2013.

Las pruebas preliminares realizadas por nosotros, las pruebas realizadas por QUINTIN CERTIFICATION en julio de 2023 nos han permitido validar todos los componentes de estas líneas de vida.

La lista de componentes incluidos es la siguiente : S03, S03OH, S04, S05, S06, S07, S08, S10, S11, S12, S13, S15, S20, S21, S25, S26, A01, A02, A05, A06, A08, OH02, OH05, OH06, OH07, OH08, OH10, PB250.

No obstante, estos componentes deben instalarse de acuerdo con las instrucciones de instalación proporcionadas por Echelle Européenne.

Estas líneas de vida pueden instalarse con kits de fijación estándar o con fijaciones consideradas específicamente por una persona competente.

En Saint Jean de Védas, a

21/06/2023

**Benjamin LE GOAS**  
Ingeniero de desarrollo



L'Echelle Européenne SAS con capital de 1 038 112,25 euros - RCS Montpellier 378 658 827 00035

APE 8229Z - N° IVA: FR84378658827

Parc DASSAULT - 447, Rue Henri FARMAN - 34430 ST JEAN DE VEDAS - Francia

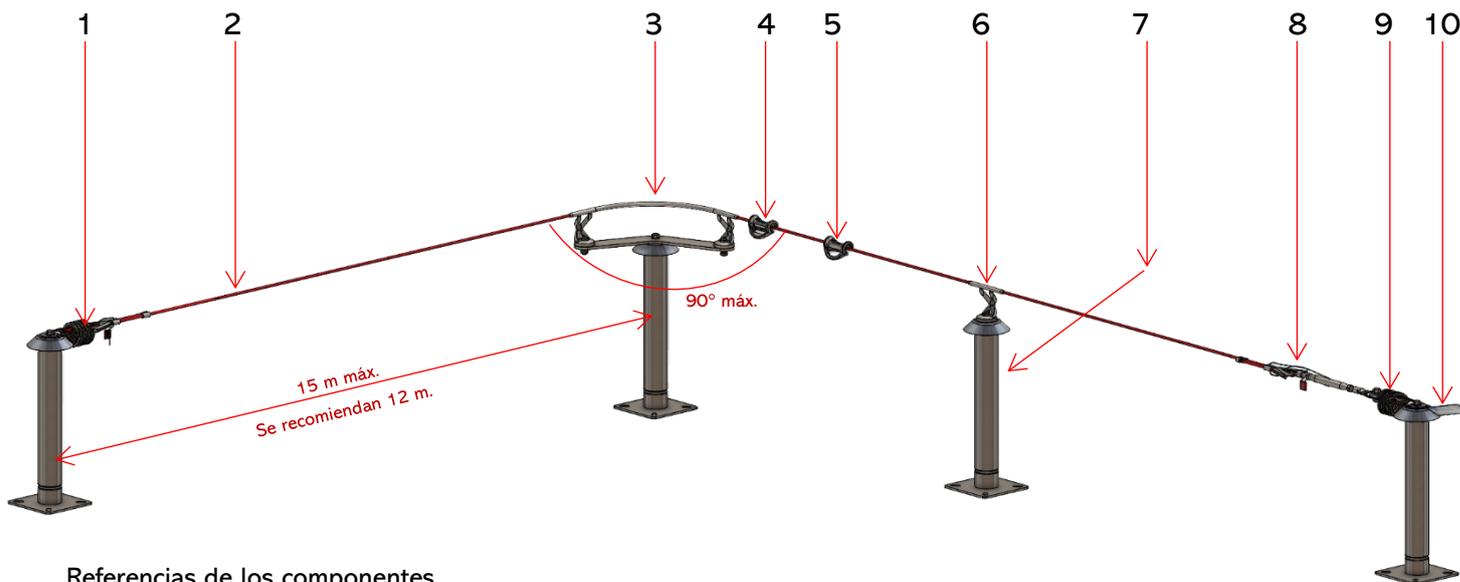
Tel: 0033 (0)4 67 27 36 55 - Fax: 0033 (0)4 67 07 50 05

[www.echelle-europeenne.com](http://www.echelle-europeenne.com) - correo electrónico : [info@echelle-europeenne.com](mailto:info@echelle-europeenne.com)

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## 8. PIEZAS QUE COMPONEN EL SISTEMA

### a. Montaje típico en poste rígido:

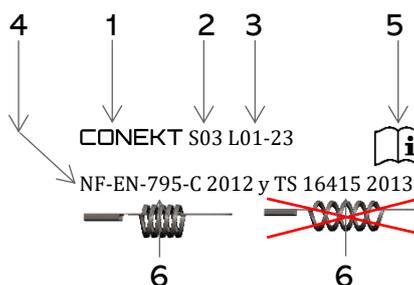


#### Referencias de los componentes

- 1 - A0014048 / S03 - Absorbedor
- 2 - A0003832 / S00 - Cable 7\*19 diám. 8 mm acero inox. 316 3
- A0014068 / A06 - Pieza de paso automático de 90° en inox
- 4 - A0014065 / A01 - Carro extraíble
- 5 - A0014066 / A02 - Carro cautivo
- 6 - A0014067 / A05 - Pieza de paso automático
- 7 - A0014080 / P500 - Poste rígido de 500 mm
- 8 - A0014050 / S04 - Tensor
- 9 - A0014053 / S07 - Absorbedor complementario
- 10 - A0014062 / S21 - Placa de identificación de la línea de vida

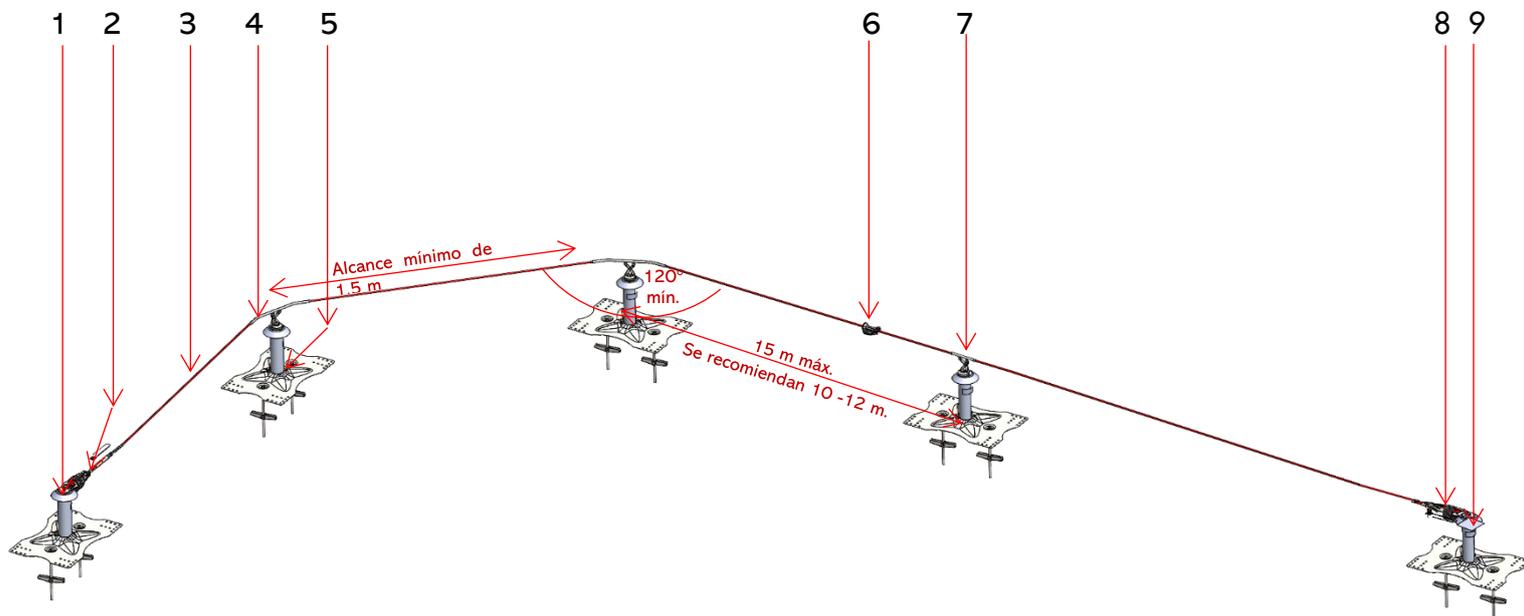
#### Significado del marcado:

- 1 - Marca de la línea de vida
- 2 - Referencia del producto
- 3 - Número de serie
- 4 - Norma y año de la norma
- 5 - Leer atentamente las instrucciones
- 6 - Información adicional



# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## b. Montaje típico en poste basculante:



### Referencias de los componentes

- 1 - A0014053 / S07 - Absorbedor complementario
- 2 - A0009867 / S10 - Tensor para engarzar
- 3 - A0003832 / S00 - Cable 7\*19 diám. 8 mm acero inox. 316
- 4 - A0014069 / A08 - Pieza de paso automático con posibilidad de curvar
- 5 - A0014093 / PB 250 - Poste 250
- 6 - A0014065 / A01 - Carro extraíble
- 7 - A0014067 / A05 - Pieza de paso automático
- 8 - A0014048 / S03 - Absorbedor
- 9 - A0014062 / S21 - Placa de identificación de la línea de vida.

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

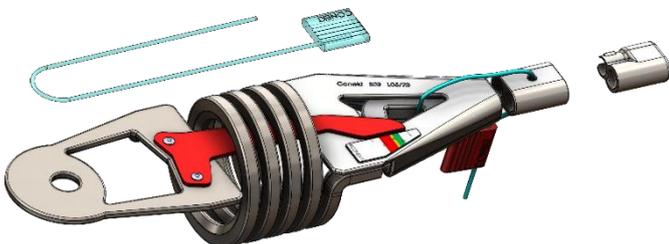
## 9. COMPONENTES PRINCIPALES

**CABLE REF: A0003832 / S00**



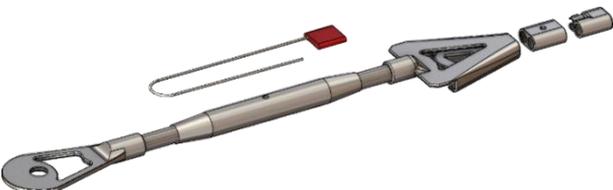
El cable de línea de vida Conekt está compuesto por 7 hebras de 19 hilos de acero inoxidable 316.

**ABSORBEDOR REF: A0014048 / S03**



Absorbedor para limitar la tensión sobre la estructura a 600 daN. Dispone de una platina de inicio, un indicador de tensión, un sistema Sécur-vit y una pieza de acabado.

**TENSOR REF: A0014050 / S04**



Tensor para ajustar la tensión del cable. Dispone de una platina de inicio, un indicador de tensión, un sistema Sécur-vit y una pieza de acabado.

**PLACA DE EXTREMIDAD**

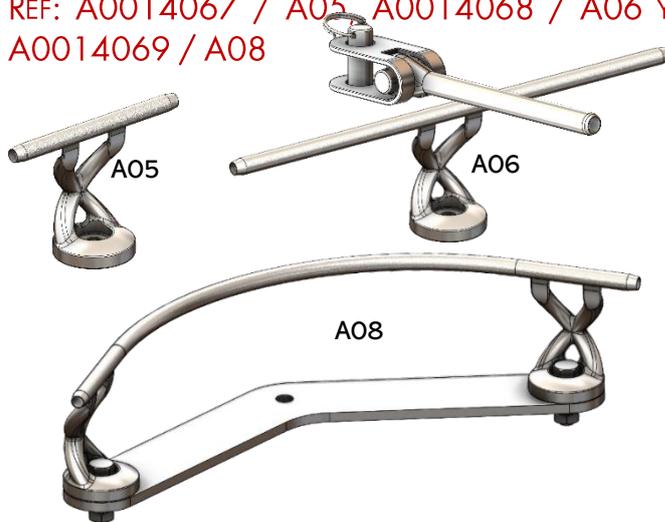
**REF: A0014057 / S11, A0014058 / S12 Y A0014059 / S13**



La platina de inicio S11 está fabricada en acero inoxidable 304 y puede montarse en un poste. Las platinas S12 y S13 son de acero galvanizado y deben fijarse con 2 o 4 tornillos M12 de acero inoxidable.

**PIEZA DE PASO AUTOMÁTICO**

**REF: A0014067 / A05, A0014068 / A06 Y A0014069 / A08**



Estos pasadores automáticos están fabricados en acero inoxidable 304 electropulido. Pueden utilizarse con las carro A01 y A02. Se montan en pared. El pasador A08 se puede combar.

**CARROS**

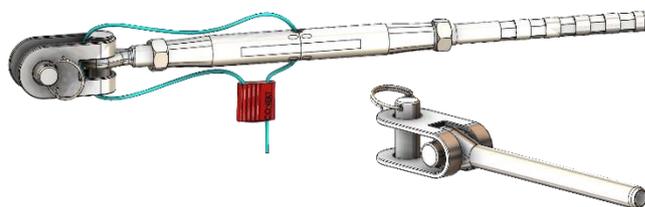
**REF: A0014071 / OH01, A0014072 / OH02**



Estos carro permiten pasar automáticamente los PASADORES CONEKT, incluso a grandes distancias. La carro A01 se puede desbloquear, la carro A02 es fija y debe colocarse cuando se monte el cable.

**COMPONENTES PARA ENGARZAR**

**REF: A0014056 / S10 Y A0014064 / S26**



El tensor y la chapa de engaste permiten instalar la línea de vida mediante engaste.

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## 10. MARCADO

El marcado de la línea de vida está vinculado principalmente al rótulo, el carnet de identidad de la línea de vida:

PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA LÍNEA DE VIDA  
REF: A0014062 / S21



Si no hay ningún rótulo cerca de la línea de vida, esta no debe utilizarse. El rótulo cumple los requisitos de marcado de la norma EN365 y debe colocarse en el dispositivo de anclaje.

Ya completado:

- La marca: CONEKT
- Una indicación que inste al usuario a leer las instrucciones de uso

Información que se debe indicar obligatoriamente en relación con la norma EN 365:

- El número, tipo de equipo y año del documento al que se ajusta el producto: EN-795-C 2012 y TS 16 415 de 2013
- El número máximo de usuarios (hasta 4)
- La fecha de recepción
- La fecha de la última inspección

Información adicional

- La flecha del cable
- La fecha de instalación
- Y el tipo de EPI recomendado por el instalador
- El nombre del instalador

Además, en cada componente de la línea de vida está indicado:

- La marca del producto
- La referencia de la pieza
- El número de lote del componente
- La referencia de la norma
- Pictograma que insta a leer las instrucciones

PANEL DE ACCESO

REF : A0014061 / S20



Se coloca en el punto de acceso y advierte del riesgo de caída y de la necesidad de llevar un arnés desde esta zona.

Se debe completar:

- El tipo de anclaje
- El factor de caída
- El número máximo de usuarios (hasta 4)
- El tipo de EPI recomendado
- El nombre del instalador y la fecha de instalación
- El nombre del verificador (verificación inicial) y la fecha de recepción
- El nombre del verificador (última verificación periódica) y la fecha de esta verificación

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## 9. MÉTODO DE MONTAJE

### a. Equipo necesario para el montaje:

La línea de vida CONEKT automática puede instalarse de dos maneras:

- Para el engaste, el equipo necesario es: una llave dinamométrica del 19, una herramienta de engaste adecuada, una herramienta para cortar el cable (cortador de cables hidráulico, amoladora o sierra para metales), cinta adhesiva y fijador de roscas.
- Sin engaste, el equipo necesario es: una llave dinamométrica del 19, una herramienta para cortar el cable (cortador de cables hidráulico, amoladora o sierra para metales), cinta adhesiva y fijador de roscas.

Las líneas de vida CONEKT se instalan principalmente con tornillería de acero inoxidable de clase 50 (generalmente, tornillería M12). Los pares de apriete que deben aplicarse son los siguientes:

- Tornillos de acero inoxidable M12 – 50: 35 Nm
- Tornillos de acero inoxidable M16 – 50: 80 Nm

En general, suministramos arandelas grower, pero en entornos sujetos a vibraciones, **debe añadirse además una contratuerca.**

**Recordatorio: la arandela grower se coloca entre la cabeza del tornillo y la arandela plana.**

### b. Principales directrices de montaje:

Antes de la instalación, es imprescindible seguir al pie de la letra las instrucciones de este manual. Las normas de montaje difieren según el tipo de sustrato.

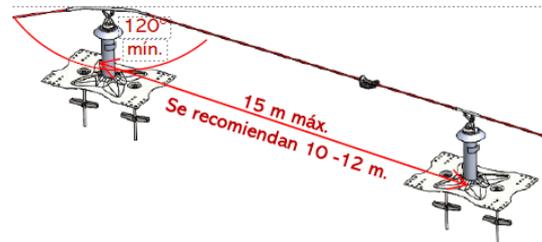
La línea de vida debe ser instalada por personal cualificado que conozca estas instrucciones y las de las interfaces utilizadas. Se recomienda encarecidamente un día de formación sobre la instalación de nuestros productos antes de instalar estos dispositivos de seguridad.

#### Regla para montaje en soporte rígido:

- Solo línea de vida horizontal (ángulo máx. 15°)
- Montaje en pared y suelo. La línea de vida automática no puede instalarse en la parte inferior.
- Límite de 4 usuarios
- Cuando se coloca un ángulo en la línea, debe colocarse un absorbedor en cada extremo.
- Para una línea de vida con un soporte, solo se necesita un absorbedor.
- Distancia entre centros máx.: 15 m. **Adapte la distancia entre centros en función del factor de caída para limitar la distancia de detención de la caída.**
- Longitud mínima: 3 m (sin longitud máxima)
- Conexión a la línea de vida con un mosquetón EN362

#### Reglas adicional en postes basculantes:

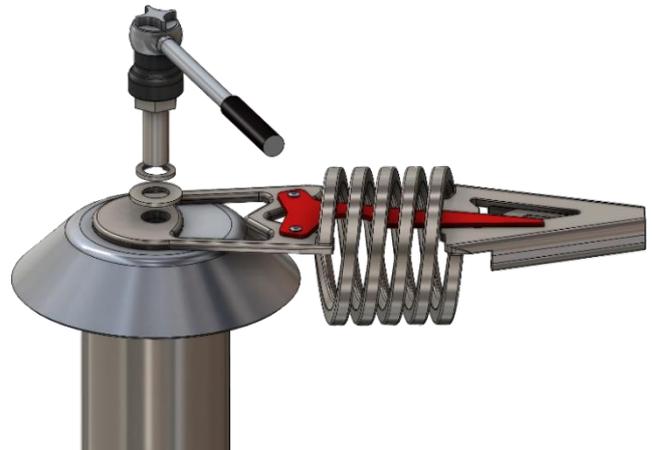
- $0 < \text{Ángulo máximo} < 60^\circ$ .
- En la medida de lo posible, limite las distancias entre centros a 11-12 m.



- La distancia entre estos dos postes no debe ser inferior a 1,5 m.
- En la medida de lo posible, limite las distancias entre centros a 10 m.
- Para un sistema monoportante, la distancia máxima de centro a centro es de 10 m.

### c. Montaje de la línea de vida

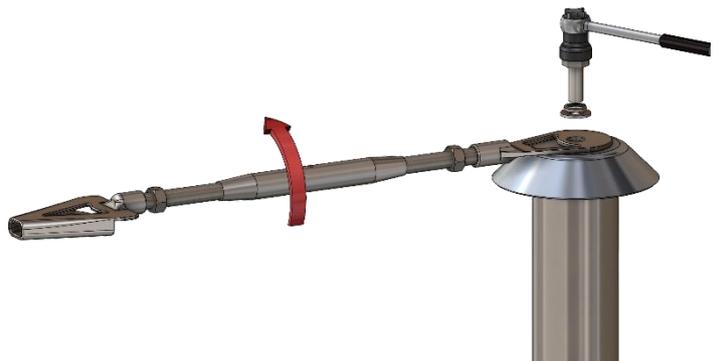
#### Montaje de los absorbedores S03:



El absorbedor S03 se monta directamente en el kit de fijación mediante un tornillo M12. Debe colocarse una arandela grower bajo la cabeza del tornillo.

#### Montaje de los tensores S04:

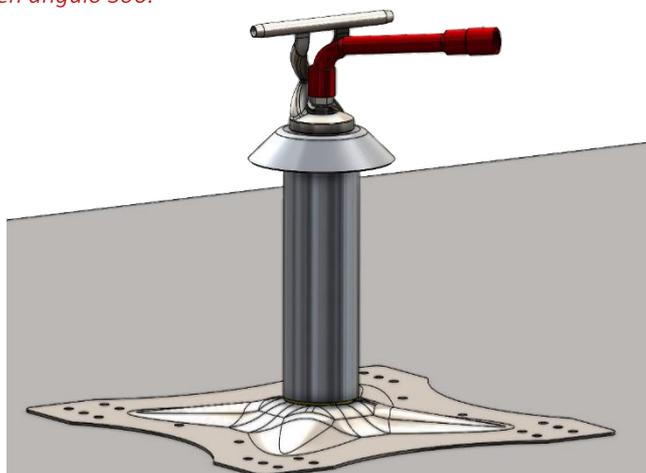
El tensor S04 se monta directamente en el poste P500 mediante un tornillo M12.



# Instrucciones de línea de vida con cable automática

Debe colocarse una arandela grower bajo la cabeza del tornillo. Al inicio del montaje, afloje el tensor todo lo posible para que la línea de vida pueda tensarse completamente al final del montaje.

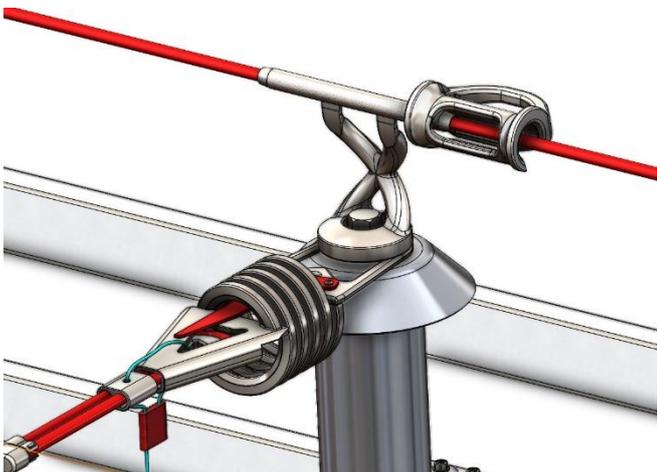
*Montaje de los pasadores intermedios S05 y de los pasadores en ángulo S06:*



Los pasadores S05 y los pasadores de ángulo S06 se fijan al soporte con un tornillo de cabeza hexagonal M12 de acero inoxidable.

Se tolera un ángulo de 5° a la entrada y salida de los pasadores intermedios S05.

Se pueden colocar varios componentes de línea de vida CONEKT en el mismo poste: Inicio + ángulo o Absorbedor S13 + Intermedio S05...

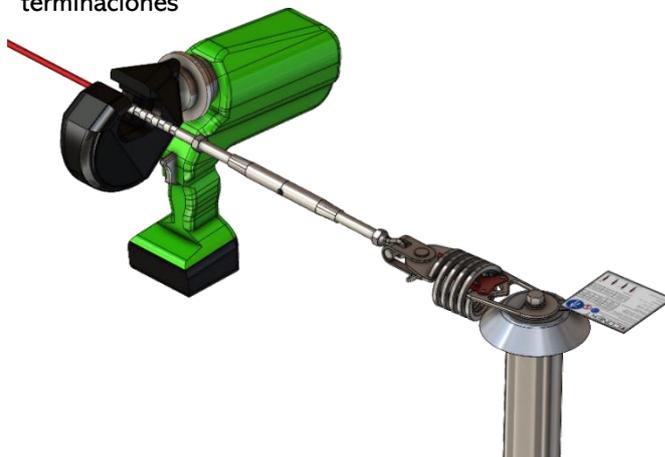


*Combado de pasadores de ángulo A08:*

El combado de los pasadores para comba A08 se realiza por el momento en el control, en la central.

*Montaje del cable:*

Existen 2 tipos de terminación de cable en las líneas de vida CONEKT. Terminación de engaste con los tensores S10 y las abrazaderas de engaste S25. Y las terminaciones



Secur-Vit con los absorbedores S03, los tensores S04 y el Secur-Vit S26.

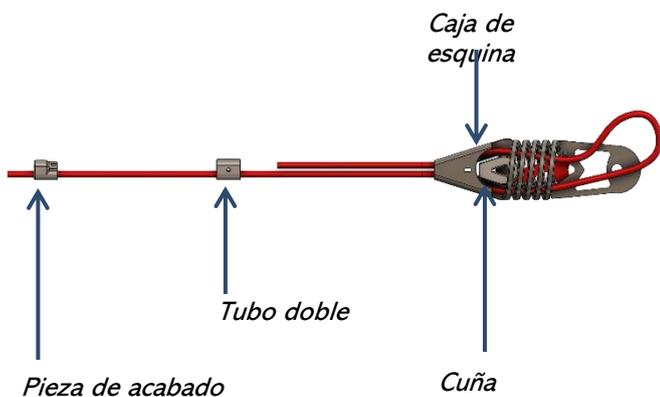
*(Ejemplo con el tensor S10)*

Engaste el tensor (5 engastes espaciados 3 mm)

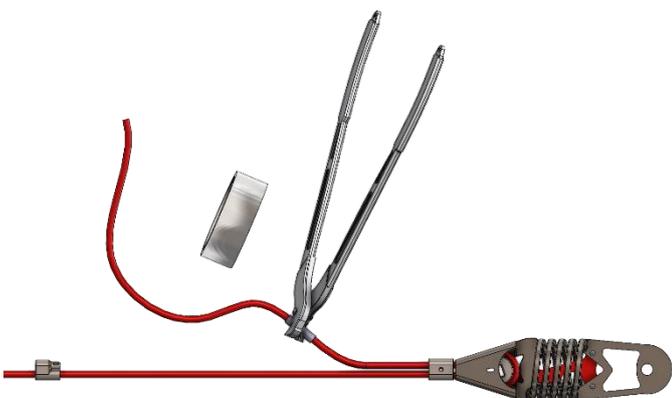
# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## Montaje del cable con la terminación Secur-Vit:

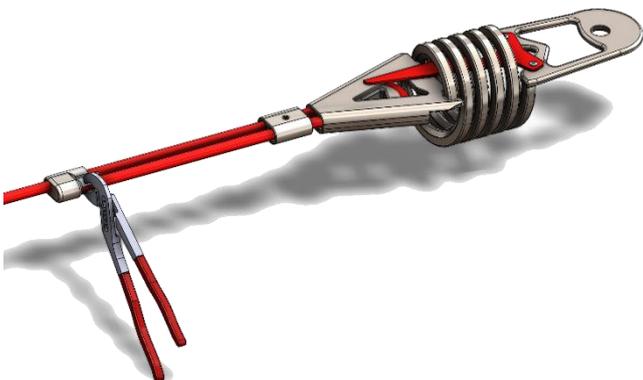
Pase el cable por la pieza de acabado y después por uno de los dos tubos del tubo doble. Pase el cable por la caja de la esquina, haga un bucle y tire del cable hacia fuera. Coloque la cuña.



Una vez que el cable esté encajado entre la cuña y la caja de esquina, tire hacia atrás del tubo doble para bloquear el cable. Corte el cable entre 20 y 25 cm desde que salga de la caja de la esquina, aplicando antes cinta adhesiva para limpiarlo.



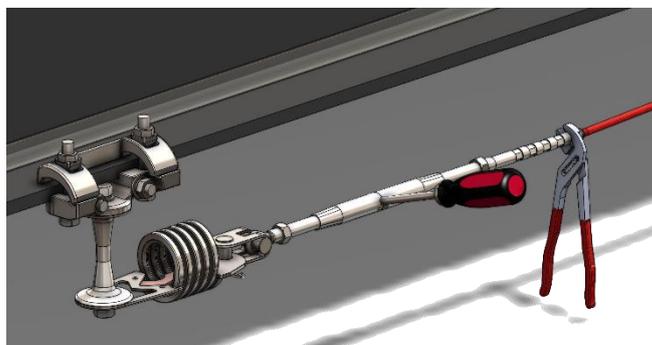
Cinta adhesiva alrededor del



Coloque el cable en la pieza de acabado y presione para bloquearlo en su sitio.

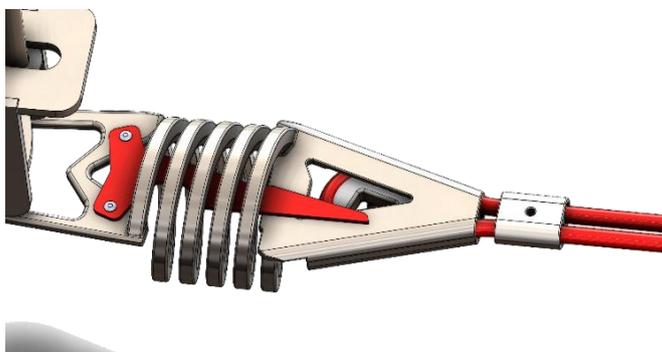
## Ajuste de la tensión y colocación de los fusibles:

La tensión se aplica a través del tensor, pero el sensor se encuentra en el absorbedor. Es perfectamente posible colocar el absorbedor y el tensor en el mismo lado para facilitar el tensado.



Si el cable es largo, o si hay varios ángulos en la línea de vida, el tensado debe realizarse en varias etapas. Una vez recuperada la tensión en una sección de la línea, coloque una abrazadera de bloque delante del punto de recuperación intermedio o de esquina:

Tense la línea de vida hasta que el punto alcance el valor requerido:



La tensión debe ser visualmente correcta; el hecho de que la tensión no esté en la zona deseada no implica que la línea de vida no sea conforme.

Una vez ajustada la tensión, apriete las tuercas del tensor para bloquear la tensión y coloque los plomos:

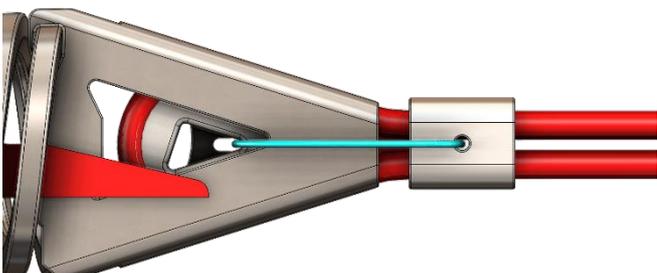
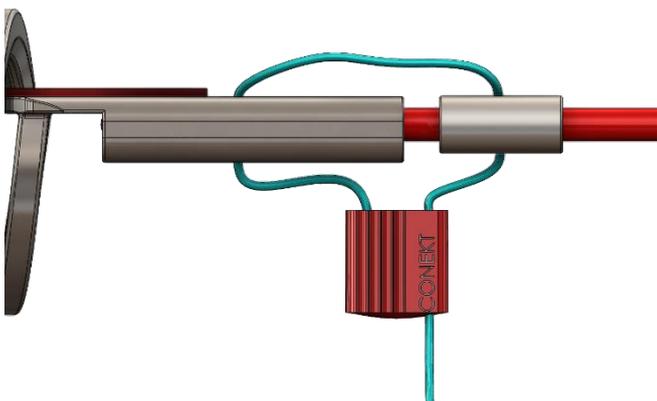


El plomo se coloca entre el orificio situado en el centro del cuerpo del tensor y la abrazadera del tensor.

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

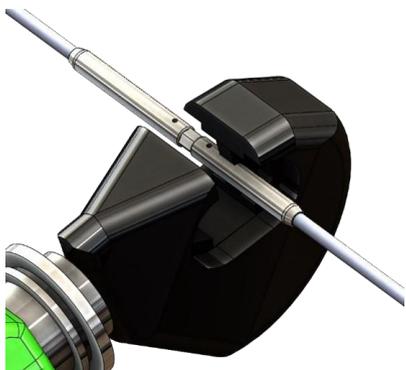


Instalación de plomo en la terminación Secur-Vit:



### Montaje del dispositivo de unión S15:

El dispositivo de unión se engasta con 5 engastes en cada lado, empezando por el interior. Un orificio permite comprobar que el cable esté al fondo del dispositivo de unión.



El dispositivo de unión es una pieza que se utiliza para alargar el cable o para protegerlo en una zona en la que puede estar sometido a fricción. Se pueden suministrar tubos de engaste específicos para proteger el cable de los bordes afilados.

### Inspección del montaje:

Una vez finalizada la instalación, utilice una llave dinamométrica para apretar al par correcto y compruebe todos los tornillos (presencia del sistema antiaflojamiento en cada tornillo).

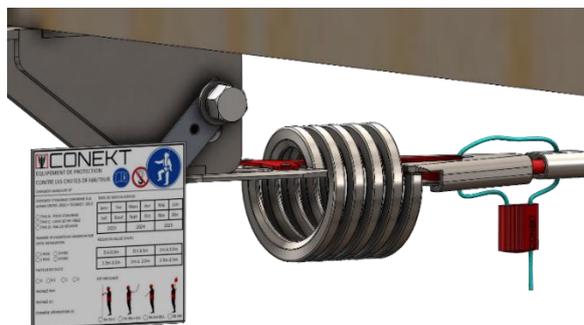


### Instalación de los rótulos

Los rótulos pueden pegarse o fijarse con tornillos auto perforantes o remaches.

El pequeño rótulo S21 debe colocarse en la línea de vida. Este es su carné de identidad.

Proporciona a los usuarios toda la información que necesitan, incluido el número de personas por línea de vida, la fecha de la última inspección y el EPI recomendado.



El rótulo S20 debe colocarse en el punto de acceso a la línea de vida:

- El nombre del instalador
- El número máximo de usuarios (normalmente, 3 personas)
- La flecha del cable.
- La fecha de instalación.
- La fecha de recepción.
- Y el tipo de EPI recomendado por el instalador.



# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## 10. HOJA DE CONTROL

Esta hoja de control se utiliza para inspeccionar la línea de vida Conekt, así como la mayoría de las líneas de vida del mercado francés.

### a. La inspección inicial:

La inspección de una instalación anticaída, como una línea de vida, consiste en comprobar los siguientes elementos:

- Comprobación del expediente de trabajo completado de los manuales de uso, de las fichas de inspección general periódica y de las recomendaciones relativas a los EPI anticaídas (de conformidad con la norma EN 795-2012).
- Comprobación de que la instalación se ha realizado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Pruebas de resistencia de la estructura de soporte, las fijaciones, las fijaciones especiales (postes o platinas), los engarces, los aprietes, la tensión de los cables, las soldaduras, etc. (de conformidad con la norma EN 795-2012).
- Análisis de las justificaciones técnicas: nota de cálculo para interfaces o construcción metálica (SEGÚN Eurocódigo 3), validación de la estructura de soporte, expediente de trabajo completado, etc.
- Las pruebas funcionales pueden requerir un desmontaje parcial y deben ser realizadas por técnicos cualificados. Análisis técnicos de las ofertas de las empresas consultadas.

### b. La inspección periódica :

Cuando se realiza una inspección periódica y la inspección inicial se ha llevado a cabo de acuerdo con las recomendaciones anteriores, la inspección consiste principalmente en comprobar el expediente de trabajo completado, el estado de la línea de vida, la señalización y la estructura de soporte, si es accesible.

### c. Documentos de referencia :

En cuanto a la normativa, los documentos en los que basamos nuestras inspecciones iniciales y periódicas son:

- Artículo R 4224-17 del Código del Trabajo francés.
- Norma NF EN 795 de 2012
- Recomendación R430.

Además, durante una inspección (inicial o periódica), el cliente o instalador debe enviar al verificador:

- El expediente de trabajo completado (provisional o definitivo)
- Las instrucciones técnicas de los componentes que se han de inspeccionar.

Estos elementos son el punto de partida de la inspección y deben transmitirse antes de la verificación.

El fabricante y el instalador deben proporcionar a la persona responsable de la comprobación del sistema anticaídas los siguientes documentos:

- La DOE (documentación de obra ejecutada) relativa a la instalación.
- El expediente del plan y las notas de cálculo (si hay elementos a medida).
- Instrucciones de montaje y técnicas del sistema anticaídas.

Estos elementos esenciales permiten realizar la inspección inicial y las comprobaciones periódicas.

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

d. Verificación del sistema anticaída:

HOJA DE CONTROL DE LA LÍNEA DE VIDA		
Propietario:	Instalador:	Inspector:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Código postal y localidad:	Código postal y localidad:	Código postal y localidad:
Fecha de comprobación:	Fecha de instalación:	Año de fabricación:

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA ANTICAÍDA:				
TABLA DE VERIFICACIÓN				
1. DOCUMENTACIÓN		S	N	N. a.
1.1 Identificación del lugar de la instalación, la marca y el modelo del sistema, el nombre y la dirección de la empresa responsable de la instalación, el nombre del instalador y la fecha de la instalación.				
1.2 Plano de instalación o disposición (identificando puntos de acceso, anclajes y líneas de vida).				
1.3 Expedientes de trabajo completado. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nota de cálculo de la línea de vida</li> <li>○ Nota de cálculo de la estructura de soporte.</li> <li>○ Certificado de conformidad con la norma NF EN 795.</li> </ul>				
1.4 Instrucciones de montaje.				
1.5 Instrucciones de uso.				
1.6 Certificado firmado por el instalador que acredite haber seguido todas las recomendaciones de instalación del fabricante, complementado con fotos de las pruebas, sobre todo cuando las fijaciones y el soporte subyacente ya no sean visibles.				
1.7 Informe de recepción inicial.				
1.8 Informe de inspección periódica anterior.				
2. LETRERO				
2.1 Identificación. (Presencia de rótulos correctos)				
3. ANCLAJE				
3.1 Los anclajes estructurales son de acero inoxidable y disponen de un sistema antiaflojamiento.				
3.2 Aspecto general. Los anclajes químicos se han comprobado con un extractómetro (500 daN 15 s). Las fijaciones metálicas se han sometido a una prueba de par de apriete.				
3.3 Aspecto de la estructura de soporte.				

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

4. LÍNEA DE VIDA				
4.1 Los kits de fijación se han instalado de acuerdo con las normas de montaje. Consulte las instrucciones específicas.				
4.2 Las piezas móviles y el cable no presentan defectos: corrosión, grietas, etc.				
4.3 Las terminaciones (para engastar, Secur-Vit) se colocan de acuerdo con las instrucciones de instalación.				
4.4 Los elementos para engastar tienen 5 engastes.				
4.5 La distancia máxima entre 2 puntos de recuperación del cable es inferior a 15 m.				
4.6 Presencia y ajuste correcto de las arandelas abiertas en los tensores y presencia de un plomo.				
4.7 La tensión de línea es correcta. (Recuerde: la tensión debe ser visualmente buena).				
5. PRUEBA				
5.1 Pruebas de tracción de los anclajes estructurales instalados (si procede)				
5.2 Comprobación del apriete de los componentes instalados.				

## COMENTARIOS:

## VEREDICTO:

	SÍ	NO
Los sistemas inspeccionados son aptos para el uso:		
Fecha de la próxima inspección:		

## IDENTIFICACIÓN Y APROBACIÓN DEL INSPECTOR:

Nombre:

Dirección:

Aprobación del inspector:

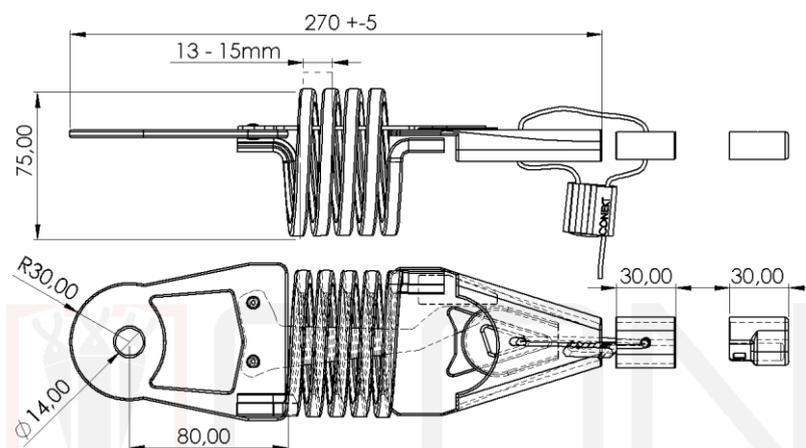
El inspector no se hace responsable de posibles inexactitudes en la información relativa a la verificación histórica que debe realizar el usuario.

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## 1#. FICHAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS

### ABSORBEDOR

Referencia: A0014048 / S03

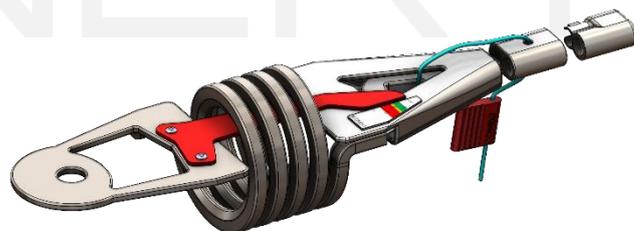


*Descripción:* El absorbidor permite limitar la fuerza ejercida por una caída sobre la estructura de soporte. Cuenta con una terminación Secur-Vit, un indicador para medir la tensión, una pieza de acabado y una placa de inicio integrada.

Permite tensar la línea de vida hasta 100 daN. Una escala muestra la tensión del cable.

La parte hueca de la placa de inicio permite que la pieza se doble cuando se utiliza en postes basculantes.

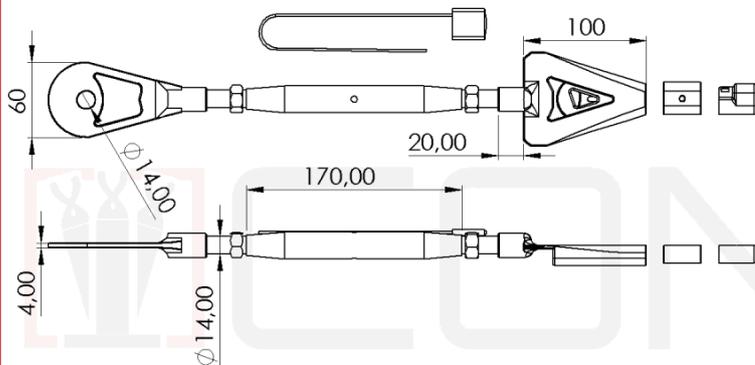
Se suministra un fusible para sellar la terminación.



Composición:	Acero inoxidable 304
Acabado:	Electropulido
Resistencia:	Mínimo 35 kN
Homologación:	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	1150 g

### TENSOR

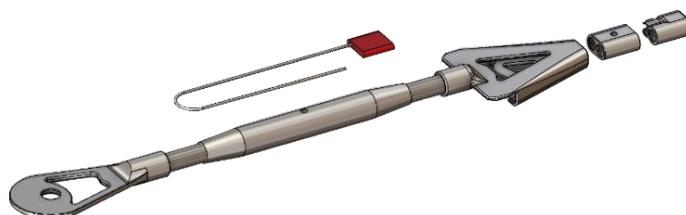
Referencia: A0014050 / S04



*Descripción:* El tensor CONEKT se utiliza para ajustar la tensión del cable. Cuenta con una terminación Secur-Vit, una pieza de acabado y una placa de arranque integrada.

La parte hueca de la placa de inicio permite que la pieza se doble cuando se utiliza en postes basculantes.

Con el tensor se suministra un plomo CONEKT para sellar la terminación y el tensor.



Composición:	Acero inoxidable 304
Acabado:	Electropulido
Resistencia:	Mínimo 35 kN
Homologación:	NF EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	1000 g

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## CABLE

Referencia: A0003832 / S00

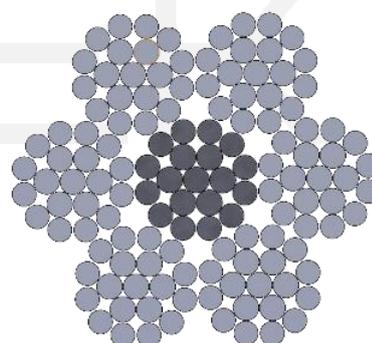


*Descripción:* Cable flexible formado por 7 hebras de 19 hilos de acero inoxidable 316.

Con su fino aspecto trenzado, son extremadamente flexibles y fáciles de instalar. Permiten grandes radios de curvatura para secciones transversales pequeñas. Sin embargo, es sensible al alargamiento.

Cuando el cable esté enrollado en un carrete, desenróllelo utilizando un torno o un eje de soporte.

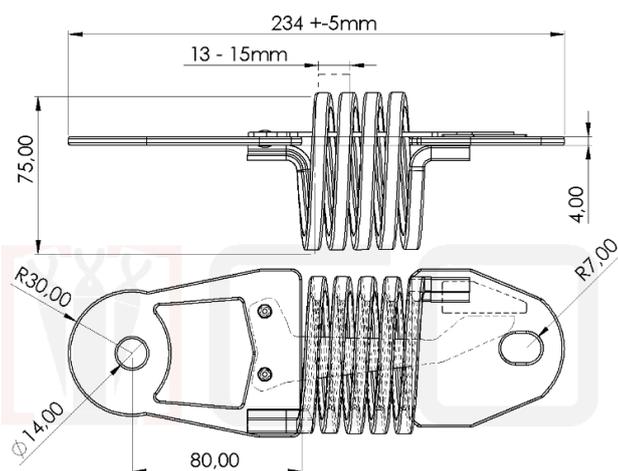
Evite arrastrar el cable por el suelo.



Composición:	Acero inoxidable 316
Acabado:	Pasivación
Resistencia:	Mínimo de 42 kN
Homologación:	NF EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	250 g/ml

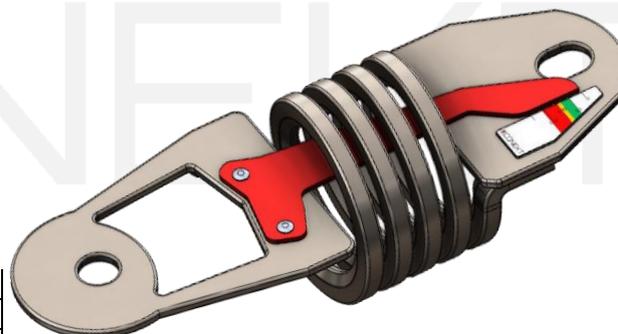
## ABSORBEDOR COMPLEMENTARIO

Referencia: A0014053 / S07



*Descripción:* El absorbedor complementario permite colocar un absorbedor en ambos extremos de la línea de vida. Un indicador permite medir la tensión.

Combinado con una chapa de fijación S26, este absorbedor permite montar una línea de vida CONEKT



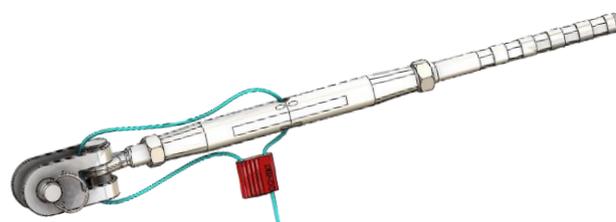
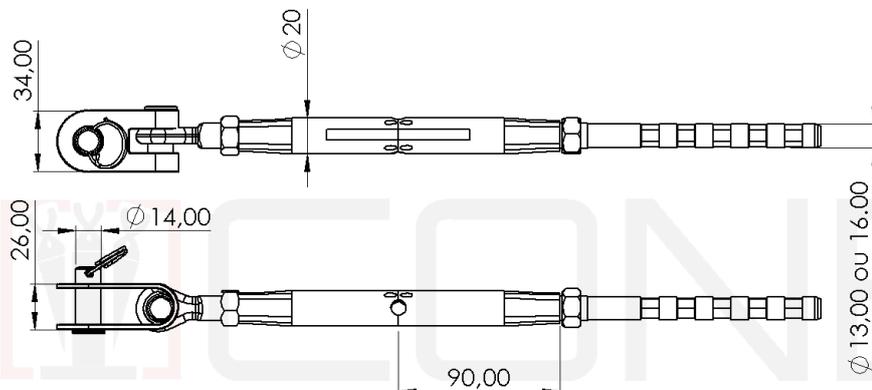
Composición:	Acero inoxidable 316
Acabado:	Pasivación
Resistencia:	Mínimo de 42 kN
Homologación:	NF EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	820 g

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## TENSOR PARA ENGASTE

Referencia: A0014056 / S10

*Descripción: El tensor de engaste CONEKT se utiliza para ajustar la tensión del cable. Consta de una terminación para engastar de Ø 13 mm o 16 mm. Se deben realizar 5 fijaciones hexagonales para asegurar el cable.*



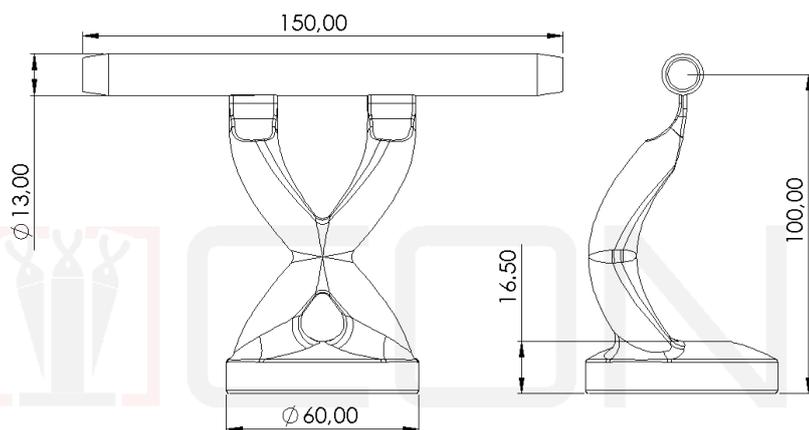
<b>Composición:</b>	Acero inoxidable 304
<b>Acabado:</b>	Electropulido
<b>Resistencia:</b>	Mínimo 35 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	780 g

## PIEZA PARA PASO AUTOMÁTICO

Referencia: A0014067 / A05

*Descripción: El pasador intermedio A 05 permite el paso fácil de las carro A 01 y A 02.*

*Los puntos intermedios son fáciles de pasar, incluso a distancia.*



<b>Composición:</b>	Acero inoxidable 304
<b>Acabado:</b>	Electropulido
<b>Resistencia:</b>	Mínimo de 15 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	520 g

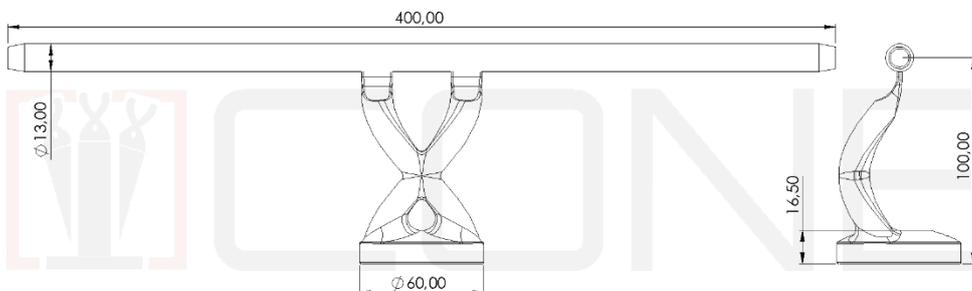
# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## PIEZA DE PASO AUTOMÁTICO CON POSIBILIDAD DE CURVAR

Referencia: A0014069 / A08

*Descripción: El pasador intermedio A 08 permite el paso fácil de las carro A01 y A02.*

*El pasador se puede combar utilizando la herramienta correspondiente. El combaro puede hacerse en cualquier dirección.*



<b>Composición:</b>	Acero inoxidable 304
<b>Acabado:</b>	Electropulido
<b>Resistencia:</b>	Mínimo de 15 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	700 g

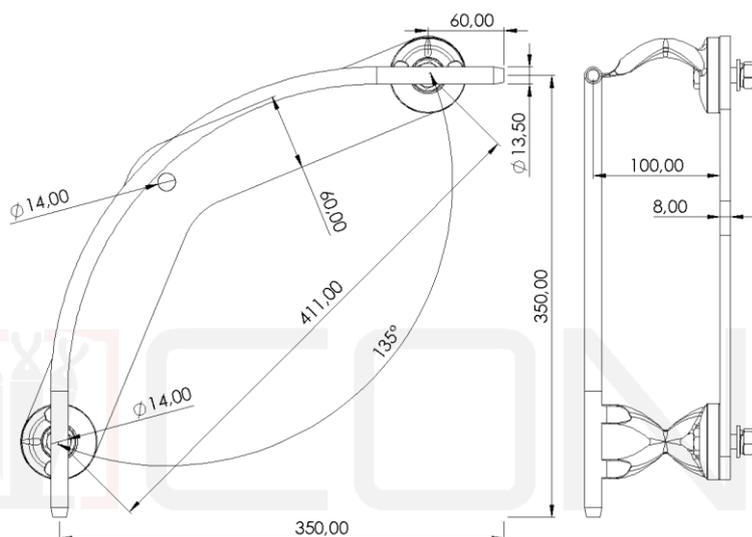


## PIEZA DE PASO AUTOMÁTICO DE 90° EN INOX

Referencia: A0014068 / A06

*Descripción: El pasador intermedio A 06 permite el paso fácil de las carro A01 y A02.*

*La platina es de acero galvanizado y el pasador, de acero inoxidable 304.*



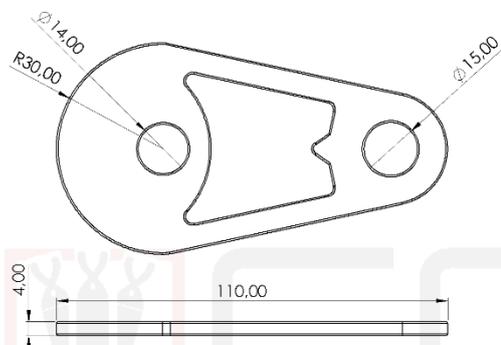
<b>Composición:</b>	Acero inoxidable 304 y acero S235
<b>Acabado:</b>	Electropulido y galvanizado en caliente.
<b>Resistencia:</b>	Mínimo de 15 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	3200 g



# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## PLACA DE EXTREMIDAD SOBRE POSTE

Referencia: A0014057 / S11



*Descripción:* La placa de inicio S11 puede utilizarse para iniciar una línea de vida CONEKT en un poste estándar o a medida.

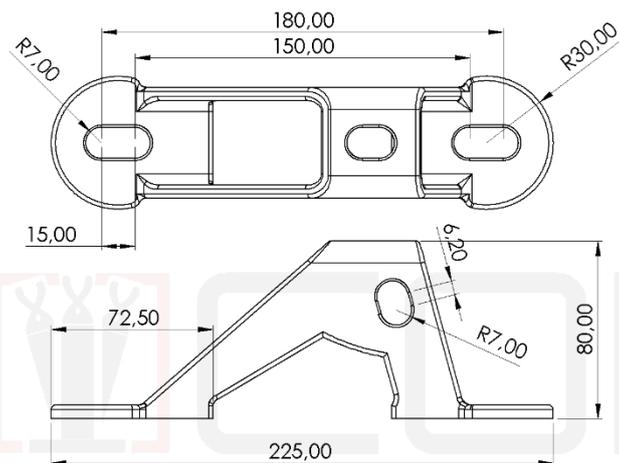
*La parte hueca de la placa de inicio permite que la pieza se doble cuando se utiliza en postes basculantes.*



<b>Composición:</b>	Acero inoxidable 304
<b>Acabado:</b>	Electropulido
<b>Resistencia:</b>	Mínimo 35 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	100 g

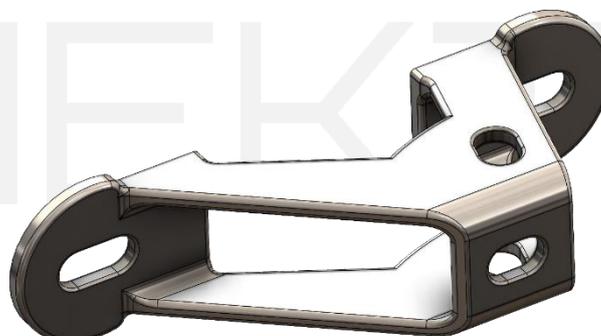
## PLACA DE EXTREMIDAD MURAL 2 PUNTOS

Referencia: A0014058 / S12



*Descripción:* La platina de inicio S12 permite iniciar líneas de vida en las 3 direcciones.

*Puede utilizarse en un sustrato de hormigón.*



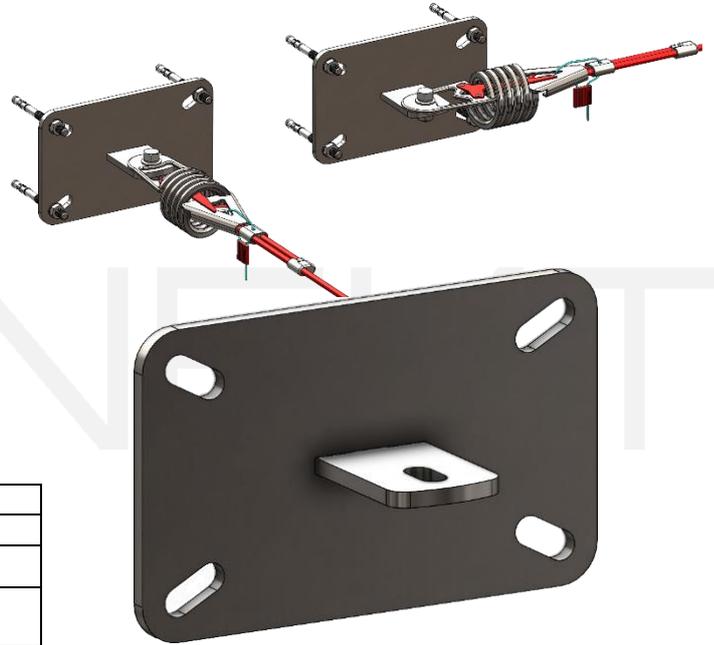
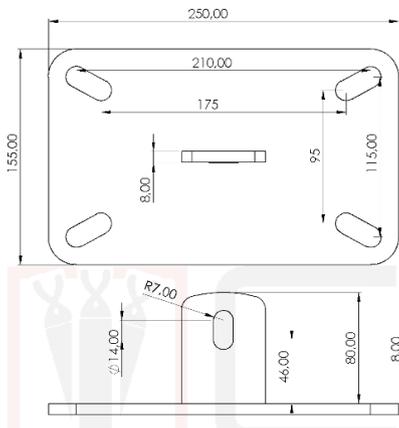
<b>Composición:</b>	Acero S235
<b>Acabado:</b>	Galvanizado en caliente.
<b>Resistencia:</b>	Mínimo de 15 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	1200 g

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## PLACA DE EXTREMIDAD MURAL 4 PUNTOS

Referencia: A0014059 / S13

Descripción: Platina de inicio, fijada con 4 fijaciones M12, para garantizar una resistencia suficiente en soportes diferentes del hormigón.



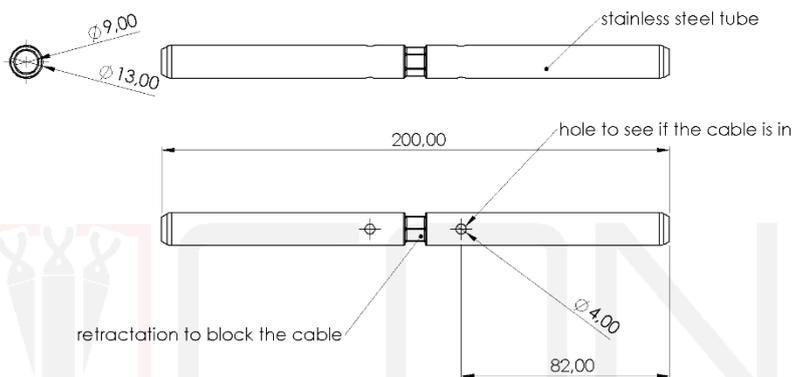
<b>Composición:</b>	Acero inoxidable 304
<b>Acabado:</b>	Electropulido
<b>Resistencia:</b>	Mínimo de 45 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	2600 g

## SISTEMA DE UNION

Referencia: A0014060 / S15

Descripción: El dispositivo de unión conecta 2 cables mediante 10 engastes.

El tubo tiene 13 mm de diámetro.

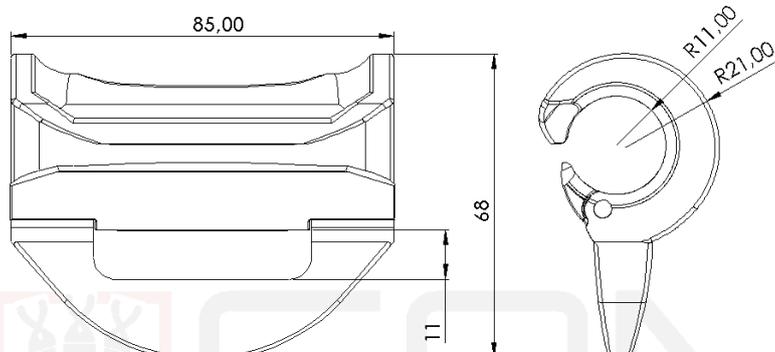


<b>Composición:</b>	Acero inoxidable 304
<b>Acabado:</b>	Electropulido
<b>Resistencia:</b>	Mínimo de 42 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	100 g

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## CARRO EXTRAIBLE

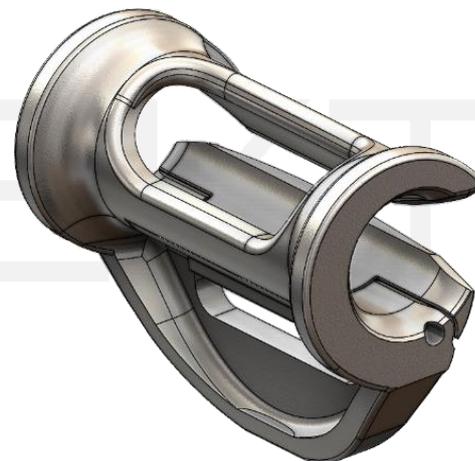
Referencia: A0014065 / A01



*Descripción:* carro desbloqueable de acero inoxidable 304.

*Esta carro permite sortear los pasadores automático y over-head de la gama CONEKT.*

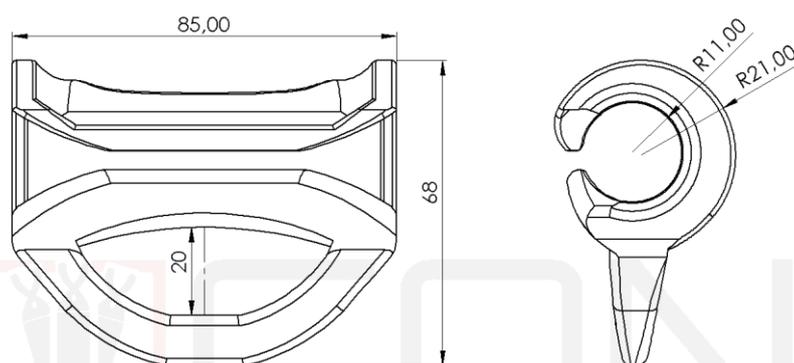
*La carro se bloquea en la posición cerrada mediante un mosquetón suministrado con ella.*



<b>Composición:</b>	Acero S235
<b>Acabado:</b>	Galvanizado en caliente.
<b>Resistencia:</b>	Mínimo de 15 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	320 g

## CARRO CAUTIVO

Referencia: A0014066 / A02



*Descripción:* carro fija de acero inoxidable 304.

*Esta carro permite sortear los pasadores automático y over-head de la gama CONEKT.*

*La carro se bloquea en la posición cerrada mediante un mosquetón suministrado con ella.*

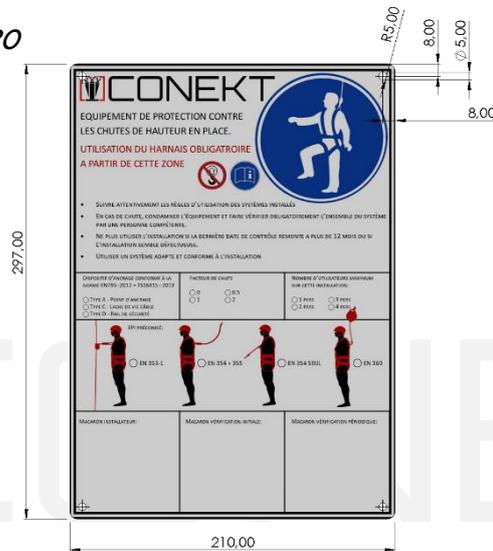


<b>Composición:</b>	Acero inoxidable 304
<b>Acabado:</b>	Electropulido
<b>Resistencia:</b>	Mínimo de 15 kN
<b>Homologación:</b>	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
<b>Peso:</b>	320 g

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## PANEL DE ACCESO

Referencia: A0014061 / S20



Descripción: Letrero que indica la presencia de un sistema anticaídas NF EN 795.

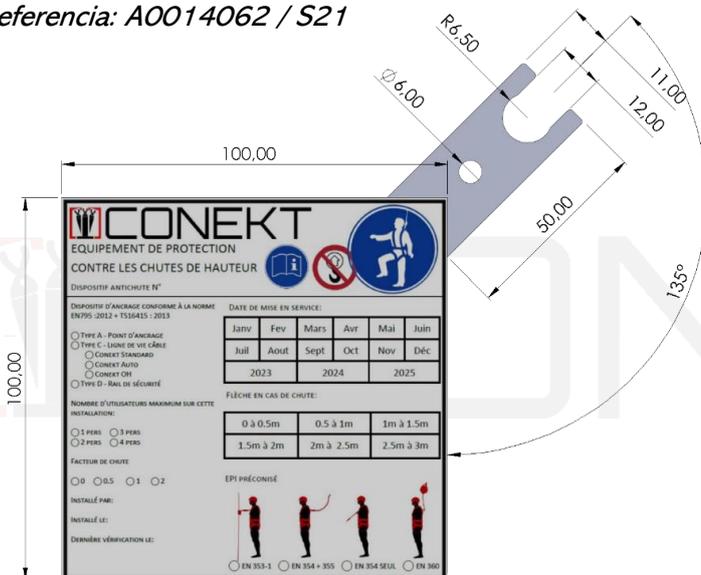
Este letrero debe colocarse en los puntos de acceso a la zona segura.



Composición:	Aluminio
Acabado:	Serigrafía y tratamiento UV
Resistencia:	
Homologación:	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	200 g

## PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA LÍNEA DE VIDA

Referencia: A0014062 / S21



Descripción: Se trata de la tarjeta de identificación de la línea de vida o del anclaje anticaídas. Se coloca directamente sobre la línea de vida.

Informa al usuario y al inspector de las principales características del sistema anticaídas.

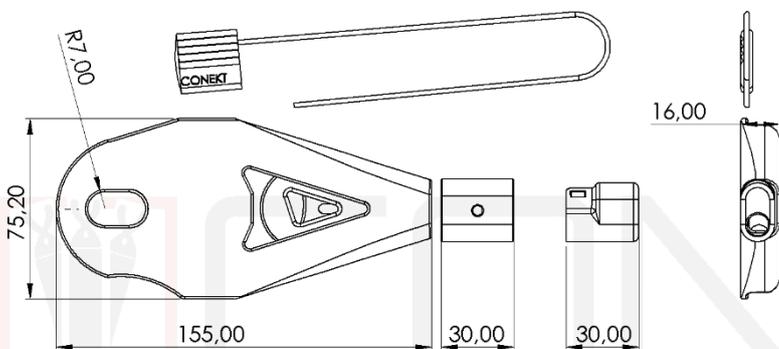


Composición:	Aluminio
Acabado:	Serigrafía y tratamiento UV
Resistencia:	
Homologación:	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	30 g

# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## KIT SEGURIDAD

Referencia: A0014063 / S25



*Descripción: Terminación de cable que permite conectar el cable a un tensor o a un componente de línea de vida CONEKT.*

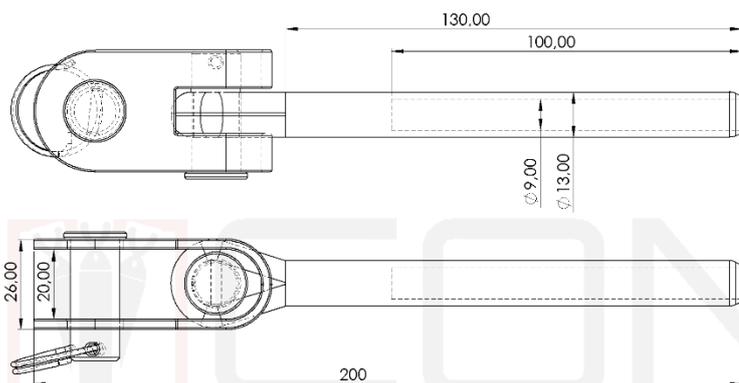
*Esta terminación no requiere herramientas de instalación y facilita el desmontaje del sistema.*

Composición:	Acero inoxidable 304
Acabado:	Electropulido
Resistencia:	Mínimo de 42 kN
Homologación:	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	350 g



## TERMINAL A ENGASTAR

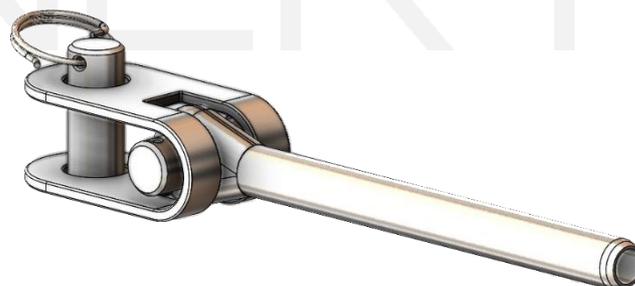
Referencia: A0014064 / S26



*Descripción: Terminación de cable para conectar el cable a una platina, un absorbedor S07 o una arandela M12.*

*Esta terminación requiere una herramienta de engaste con mordaza para tubos de 16 y 13 mm de diámetro.*

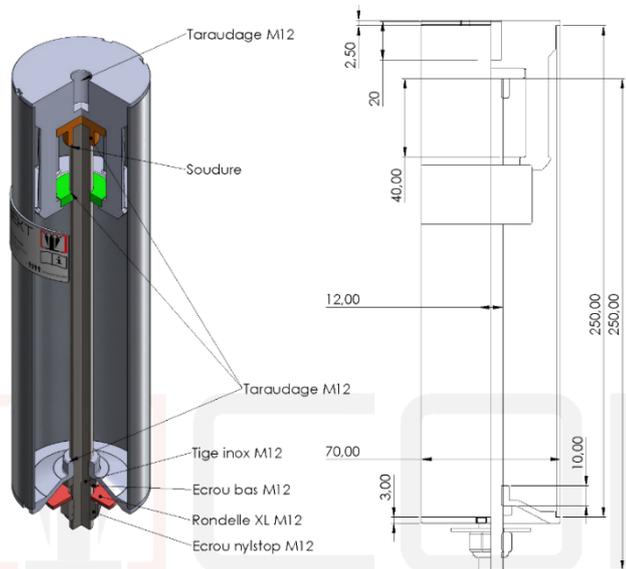
Composición:	Acero inoxidable 304
Acabado:	Electropulido
Resistencia:	Mínimo de 42 kN
Homologación:	NF EN795 :2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	300 g



# Instrucciones de línea de vida con cable automática

## POSTE 250

Referencia A0014093 / PB250



*Descripción:* el poste basculante PB250 cumple los requisitos de las normas EN 795:2012 y TS16415:2013 tipo C.

*Cuando se aplica una fuerza superior a 170 daN en la cabeza del poste, los ruptores se rompen y el poste se alarga 4 cm. El tubo de aluminio se «suelta» y la varilla M12 se dobla. Este sistema permite limitar los efectos del par de apriete y garantizar así la resistencia de las fijaciones en las cubiertas.*

*Como resultado, la flecha de la línea de vida aumenta bruscamente. Por ello, recomendamos reducir la distancia entre los puntos de recuperación para limitar esta flecha. Se recomienda una distancia máxima entre centros de 10 m.*



<b>Composición poste PB250:</b>	ACERO S235 + Galvanizado e y brida de aluminio
<b>Resistencia:</b>	Rotura de los ruptores: 170 daN Resistencia del poste: >2500 daN
<b>Homologación:</b>	EN 795:2012 y TS16415:2013 tipo C
<b>Peso:</b>	1,5 kg