

# FICHA TÉCNICA INSTRUCCIONES DE MONTAJE INSTRUCCIONES DE USO



VERSIÓN :

**NOT-ES-114**

**24-04-24**

## LINEA DE VIDA CONTINUA CONEKT NEWPRO

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 1. PRESENTACIÓN

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO es un sistema flexible de protección diseñado y fabricado por Vert Voltige Innovation.

Su distribución corre a cargo de L'Echelle Européenne en Saint Jean de Védas (Francia):

*L'Echelle Européenne SAS*

*447 rue Henri Farman*

*34430 SAINT JEAN DE VEDAS*

*Tfno: 0467 27 36 55*

*Correo electrónico: [info@echelle-europeenne.com](mailto:info@echelle-europeenne.com)*

*Página web: [www.echelle-europeenne.es](http://www.echelle-europeenne.es)*

Se adapta a todo tipo de ángulos y sorte a fácilmente curvas, entrantes y salientes. También es compatible con todo tipo de soportes.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO puede utilizarse en instalaciones fijas o provisionales.

El usuario introduce el carro OCHO PRO + al comienzo de la línea de vida y se desplaza pasando por los mismos anclajes intermedios, diseñados para sujetar el cable y soportar las fuerzas.



En caso de caída, el carro apenas se desliza ligeramente sobre el cable, minimizando el efecto péndulo.

La línea de vida NEWPRO también está diseñada para aplicaciones de tramos múltiples gracias al uso de cruces de bifurcación X-MATRIX.

## IMPORTANTE

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO es una línea de vida de proximidad, es decir, que debe instalarse de forma que el operario pueda maniobrar manualmente su conector de anclaje móvil (carro) para cruzar los anclajes intermedios.

Los sistemas de anclaje horizontal NEWPRO han sido testados por el laboratorio homologado ISO 17025 Quintin Certifications y cumplen la norma EN 795: 2012 y la especificación técnica TS16415: 2013 tipo C.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO se ha homologado para su uso hasta 5 usuarios simultáneamente. Tiene un alcance máximo de 15 metros.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO se utiliza con un cable de acero inoxidable de 7x19 hebras con un diámetro de 10 mm y una carga de rotura de 53,1 kN.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO debe instalarse con un ángulo máximo de 15° respecto a la horizontal. No obstante, la línea de vida puede hibridarse más allá de la norma para aumentar el ángulo a 40°.

Según las instrucciones de este manual, debe utilizarse exclusivamente para evitar caídas de personas.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO controla el riesgo de caída de las personas minimizando la tensión sobre la estructura.

Por consiguiente, es fundamental que lea este manual y cumpla estrictamente sus instrucciones antes y durante la instalación y el uso de la línea de vida maximizar su eficacia y, por tanto, su seguridad.

La persona que instale el sistema es plenamente responsable de su montaje. El fabricante y el distribuidor no aceptan responsabilidad alguna por una instalación incorrecta que no cumpla las instrucciones de este manual. A petición del cliente, el fabricante y/o distribuidor proporcionará toda la información técnica necesaria sobre el producto, el método de montaje, el proceso de inspección y el certificado de conformidad de cualquier sistema.

De acuerdo con la norma EN 365, el sistema instalado debe revisarse una vez al año.

## OBSERVACIÓN

Cuando el sistema se haya utilizado para detener una caída, debe someterse a una revisión detallada por parte de un técnico competente y cualificado.

El usuario debe equiparse con un medio para limitar las fuerzas dinámicas máximas ejercidas sobre el mismo a la hora de detener una caída a un valor máximo de 6 kN.

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LA LÍNEA DE VIDA

### APLICACIONES

Esta línea de vida puede adaptarse a cualquier configuración:

- Fábricas
- Cubiertas,
- Andamios
- Vías complejas en hidroelectricidad

Resiste los entornos más duros gracias a una serie de amortiguadores y anclajes.

POR UN LADO, ESTA REDUNDANCIA CONFIERE SEGURIDAD EN CASO DE ROTURA DE UN PUNTO DE ANCLAJE Y, A DIFERENCIA DE LAS LÍNEAS DE VIDA CONVENCIONALES CON ABSORBEDORES DE ENERGÍA SÓLO EN LOS EXTREMOS, NO TRANSMITE TODA LA ENERGÍA EN DOS PUNTOS ÚNICAMENTE.

Las líneas de vida continuas CONEKT NEWPRO se caracterizan por su montaje en serie, sencillo e innovador.

Su función principal es garantizar que el usuario nunca se desconecte de la línea de vida, incluso en los complejos recorridos y cambios de dirección que hace posible la cruz de bifurcación X-MATRIX.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO puede instalarse rápidamente y hacer que un lugar sea seguro de forma muy sencilla y eficaz.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO puede adaptarse a cualquier ángulo simplemente girando los anclajes antes de tensarlos.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO se utiliza con el carro de seguridad OCHO PRO +, que evita que esta nunca se desenganche.

No obstante, también puede utilizarse con mosquetones (tipo EN 362). En este contexto, la línea de vida no podrá cumplir su función de garantía contra los errores del operador.

Todos los componentes de las líneas de vida NEWPRO se fabrican en la zona de los Pirineos franceses.

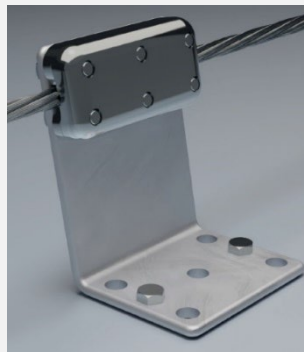
## 3. LOS COMPONENTES

### 3.1 CABLE : Ref. A0015004



El cable de la línea de vida continua CONEKT NEWPRO está compuesto por 7 trenzas de 19 hilos en acero inoxidable 316.

### 3.2 NEWPRO : Ref. A0015000



Consta de una placa de acero inoxidable y una canal y está listo para instalar. La canal cuenta con un mecanizado específico que permite orientar el cable de cada lado.



Es versátil y puede utilizarse de entrada o salida de la línea de vida, así como de punto intermedio.

La energía absorbida por deslizamiento es realmente baja.

#### DOBLE ABSORCIÓN DE ENERGÍA

Deslizamiento: un perfil interno exclusivo limita la tensión sobre la estructura.

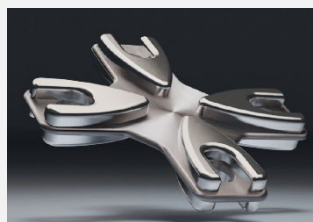
Deformación: una vez alcanzado el deslizamiento máximo, la placa continúa su trabajo de absorción deformándose.

**INSTALACIÓN EN CURVA CON NEWPRO:** en caso de curvatura superior a 40°, debe duplicar los anclajes estructurales.

Fijación al hormigón: 2 espigas de acero inoxidable de 10 o 12 mm (1 espiga de 12 mm si es un punto intermedio) (longitud mínima 120) + arandelas.

Montaje de la interfaz: 2 pernos de acero inoxidable M10 o M12 + arandelas. Coloque una contraplaca si el soporte es demasiado débil.

### 3.3 X – MATRIX : Ref. A0015001



La cruz de bifurcación multidireccional permite desplazarse por diversas zonas sin desconectarse del cable ni tener necesidad de manipularlo.

Esto permite el desdoblamiento para dejar pasar a un compañero de equipo sin desconectarse.

### 3.4 OCHO PRO + : Ref. A0014999



Carro de seguridad único en el mundo con cierre automático en caso de caída con giro o de daños en el cable. Todos los componentes de desgaste son intercambiables. Su geometría está adaptada al paso de ensambladoras y otras piezas técnicas.

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

Ofrece una resistencia de 30 kN.

El carro OCHO PRO + tiene una V de desgaste intercambiable y se ha diseñado especialmente para un uso intensivo.

## 3.5 RUPT : Ref. A0015002



Pieza de unión horizontal y vertical para unificar todos los movimientos y reducir los posibles errores de manipulación.

Como es imposible desprenderse de la línea de vida, los operarios siempre estarán a salvo.

El sistema consta de tres partes: una entrada, una salida y una parte intermedia que se acopla a un anticaída móvil o autorretráctil.

## 3.6 A.FIX : Ref. A0014998



El A.FIX es un anclaje multisoporte que permite la conexión de varios elementos, así como el cierre de la línea de vida.

Fijación al hormigón: 2 espigas de acero inoxidable de 12 mm (longitud mínima 120) + arandelas.

Montaje de la interfaz: 2 pernos de acero inoxidable de 12 mm + arandelas.

No es posible la instalación aérea.

## 3.7 X - CONE : Ref. A0015003



Sistema anticaída que hace más seguros los ascensos y descensos superiores a 15°.

## 4. NORMAS Y EQUIPOS ASOCIADOS

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO cumple con los requisitos de la norma EN 795: 2012 y la especificación técnica TS16415: 2013 tipo C.

De acuerdo con la norma EN 363, los productos compatibles son:

- Un dispositivo de anclaje (EN 795).
- Un conector (EN 362).
- Una eslinga anticaída (EN 355).
- Un arnés anticaída con un punto de enganche dorsal o esternal (EN 361).

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO debe utilizarse con el carro OCHO PRO +, lo que garantiza que nunca se desconecte de la línea de vida. Sin embargo, también se puede utilizar un sistema clásico, conectándose a la línea de vida mediante conectores EN 362 colocados en el cable. Recomendamos utilizar una eslinga de horquilla EN 355 equipada con 2 conectores EN 362. Cada vez que se pase por los anclajes de entrada/salida o intermedios, sólo se debe soltar un conector a la vez. Primero se pasa un conector por el otro lado del anclaje y se conecta al cable, antes de soltar el otro para pasar el anclaje. Es crucial tener siempre al menos un conector en la línea de vida.

La línea de vida NEWPRO sólo debe utilizarse con equipos (arnés, elemento de amarre, etc.) que dispongan de la homologación CE y se utilicen según las recomendaciones del fabricante.

El arnés de detención de caídas es el único dispositivo de agarre corporal que se permite utilizar en un sistema de detención de caídas.

## 5. REGLA DE MONTAJE

### 5.1 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

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 soporte.

**Reglas de montaje de soporte rígido:**

- \* Limitado a 5 usuarios.
- \* Pendiente inferior a 15° (salvo en caso de hibridación).
- \* Cuando se coloca un ángulo superior a 40° en la línea, deben utilizarse dos anclajes.
- \* Alcance máximo de 15 m.
- \* Longitud mínima de 3 m (sin longitud máxima).
- \* Conexión a línea de vida con carro OCHO PRO +. Se puede conectar a una eslinga de doble mosquetón.

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## Aspectos generales:

Los componentes deben guardarse en un lugar limpio y seco en caso de almacenamiento antes de la instalación. Los componentes deben protegerse para evitar que se aplasten o golpeen durante su transporte.

Los dispositivos de anclaje deberán instalarse de forma que puedan retirarse de la estructura sin dañar la misma ni el dispositivo de anclaje, permitiendo así su reutilización.

Coloque la línea de vida de forma que sea visible para el usuario del dispositivo anticaídas.

La línea de vida puede colocarse en un soporte vertical, horizontal o inclinado. La inclinación del cable debe ser inferior a 40°.

Todos los componentes han sido probados por una oficina de inspección y cumplen con los requisitos de BS EN-795-C 2012.

La instalación de la línea de vida NEWPRO se debe realizar de forma profesional y siguiendo las recomendaciones del fabricante de los elementos de fijación.

Los componentes intermedios y de los extremos se fijarán al soporte mediante tornillos de acero inoxidable de 12 mm de diámetro con una resistencia mínima a la rotura por corte de 2000 daN.

La fuerza máxima que pueden transmitir los dispositivos de anclaje viene definida por las tablas de fuerzas y flexiones del apartado 5.3 de estas instrucciones.

En caso de fijación en acero o madera, un técnico competente debe verificar mediante cálculo que los datos de diseño y montaje cumplan con BS EN-795-C 2012 (es decir, que el soporte resista el doble del esfuerzo indicado en la tabla sección 5.3). En el caso de hormigón o piedra, es imprescindible utilizar vástagos pasantes o fijaciones químicas. A continuación, es necesario comprobar la calidad de la instalación mediante una prueba de extracción a 500 daN durante 15 segundos.

Esta prueba debe realizarse antes de instalar los anclajes. La realización de esta prueba con los componentes de la línea de vida colocados deformaría el anclaje.

Para su uso en madera, es obligatorio el uso de varillas pasantes o contraplacas.

En caso de fijación a otros materiales, conviene que el instalador compruebe la idoneidad de los materiales estructurales mediante una nota de cálculo o método de ensayo.

Si es necesario diseñar fijaciones específicas, el instalador deberá encargar su dimensionamiento a un profesional competente. Estas fijaciones deben tratarse adecuadamente para evitar la corrosión.

No se permite ninguna modificación o adición al equipo sin el consentimiento previo por escrito del instalador, y cualquier reparación debe realizarse según los procedimientos operativos de Vert Voltige Innovation.

Deberá colocarse un letrero que indique la presencia de anclajes en la zona segura cerca de los anclajes o en su acceso. Este letrero debe actualizarse después del montaje

y de cada control periódico. También sirve como hoja de identificación.

## a) Instalación de la línea de vida

Las líneas de vida continuas CONEKT NEWPRO requiere disponer de las herramientas siguientes :

- Una llave dinamométrica de 19 mm y 17 mm.
- Una llave de 13 mm para las canales.
- Una llave Allen tamaño 4.
- Una llave de impacto.
- Una engarzadora con manguitos de aluminio.
- Un tensor de cable.
- Un cortador de cable o un cortador de disco portátil.
- Un medidor para medir la tensión del cable.
- Adhesivo de bloqueo de roscas fuerte para todos los tornillos M8, M10 y M12.

La línea de vida continua CONEKT NEWPRO se instala de la siguiente manera:

1. Instalación de anclajes estructurales
2. Instalación de piezas fijas (si es necesario)
3. Fijación y tensión del cable en las matrices

Esta configuración se describe detalladamente en la sección 6 del presente manual.

## b) Instalación de RUPT

Este kit de 3 piezas permite unir una línea de vida horizontal y vertical sin tener que desconectarse nunca. El RUPT consta de 3 partes: 1 de entrada, 1 intermedia y 1 de salida. Al acoplar un anticaídas horizontal y vertical, el RUPT se coloca siguiendo el método que se muestra a continuación



**Entrada:** se hace un bucle engarzado después del punto de entrada/salida de la canal, dejando 20 cm de holgura. La pieza de entrada se coloca en este bucle mediante un eslabón rápido de acero inoxidable de 10 mm.

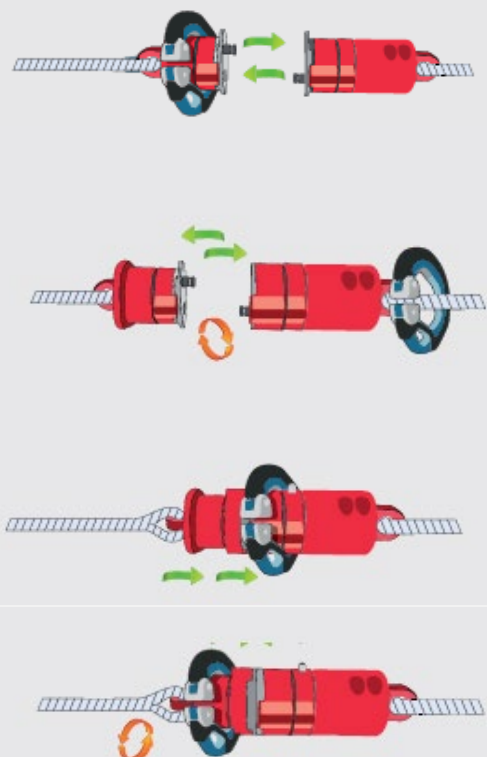
**Intermedio:** la pieza intermedia se conecta mediante un eslabón rápido de acero inoxidable de 10 mm a cualquier interfaz utilizada para asegurar el ascenso vertical (ERA, carro...). Nota: el ERA debe conectarse directamente al arnés anticaída en los puntos esternal o dorsal marcados A o A/2

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

según las instrucciones del fabricante del ERA y del arnés anticaída. Está prohibido conectar el carro directamente al RUPT sólo por la eslinga.

**Salida:** al final del ascenso, la parte de salida se coloca de forma idéntica a la parte de entrada. Esta pieza le permite empezar de nuevo en una línea de vida horizontal. La parte de salida se caracteriza por su pasador de empuje situado en el centro del cuerpo.

## Principe d'utilisation du RUPT

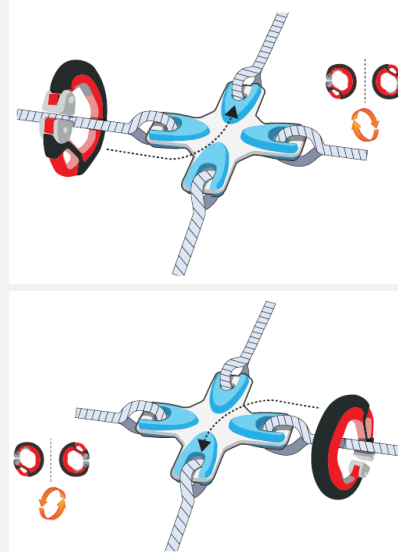


## c) Instalación de X - MATRIX

Las cruces de bifurcación X-Matrix se utilizan en medio de un tramo para dividir el cable en 4 secciones. Es necesario utilizar una engarzadora. Identifique la zona en la que se instalará la X-Matrix. Una vez elegida la zona, implante la X-Matrix con terminales de núcleo de acero inoxidable y

engarce con una engarzadora. La cruz X-Matrix debe colocarse entre 2 anclajes.

## Principe d'utilisation des X-MATRIX



En el caso de una configuración en forma de « T » de 3 tramos, se recomienda fijar el extremo libre para facilitar y garantizar la correcta tensión del cable.



## 5.3 VALORES DE TENSIÓN EN LAS ESTRUCTURAS

PACK NEWPRO		1 persona	5 personas
PEQUEÑO ALCANCE (3 a 8 m)			
ESFUERZO MÁXIMO (en Dan)		960	1300
FLECHA MÁXIMA (en mm)		490	600
GRAN ALCANCE (de 8 a 15 m)			
ESFUERZO MÁXIMO (en Dan)		1370	1450
FLECHA MÁXIMA (en mm)		1300	2100
CURVATURA O ENTRADA/SALIDA			
ESFUERZO MÁXIMO (en Dan)		820	

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 6. MONTAJE DE LA LÍNEA DE VIDA NEWPRO

La nueva gama profesional ofrece versatilidad, una fácil instalación y un nivel de seguridad inigualable.

Puede instalarse de forma temporal o permanente, en uno o varios tramos.

Puede ser utilizada por hasta 5 personas simultáneamente.

### NEWPRO ES :

- La garantía de que los operadores permanezcan permanentemente conectados a la línea de vida.
- La capacidad de operar en pendientes de más de 15° gracias a una línea de vida hibridada (véanse las limitaciones, sección 9).
- Fácil de instalar con pocas herramientas.

### a) Colocación de anclajes y línea de vida

Es muy importante instalar el sistema correctamente para garantizar que sea seguro y fácil de usar.

**IMPORTANTE !** Si la curvatura es superior a 40°, los anclajes estructurales deben duplicarse.

Instalación de los piezas fijas NEWPRO (figuras 6.1, 6.2 y 6.3)

Las piezas fijas NEWPRO son fáciles de instalar.

Fijación al hormigón : 2 varillas roscadas de acero inoxidable de 10 o 12 mm (1 varillas roscadas de 12 mm si es un punto intermedio) (longitud mínima 120) + arandelas.

Montaje de las platinas : 2 pernos de acero inoxidable M10 o M12 + arandelas. Coloque una contraplaca si el soporte es demasiado débil.

Para ello, instale previamente la placa de acero inoxidable utilizando los orificios laterales previstos, ya sea sobre un anclaje o taladrando el soporte.

Si el pack NEWPRO se instala como anclaje intermedio, sólo podrá fijarse en un único punto (orificio central de la placa).

Para la instalación en una placa base CONEKT, la canal debe fijarse con 1 tornillo M12 x 30 de acero inoxidable + arandela.

A continuación, el cable se coloca entre la placa de acero inoxidable y la canal de aluminio. Los tornillos se aprietan hasta el tope con un fijador de roscas fuerte.

El cable de la línea de vida se tensa entre 0,5 y 0,8 kN como máximo, ya sea con la fuerza del brazo o utilizando un dispositivo tensor. Ayúdese de un dinamómetro para comprobar la tensión.

Para determinadas configuraciones (instalación en postes, ...), se requiere una contraplaca.



Testigo de desgaste en el interior de la matriz NEWPRO.

Figure 6.1

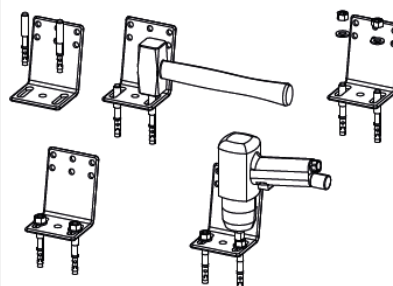


Figure 6.2

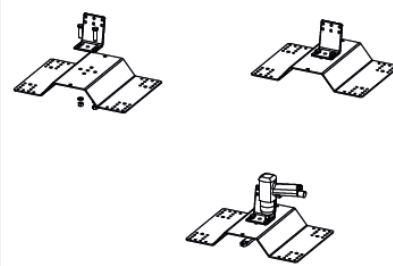
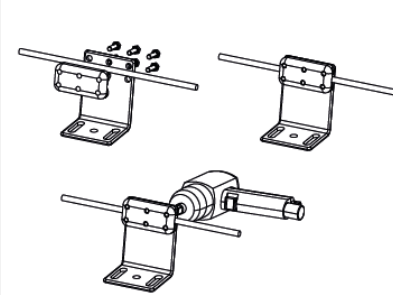


Figure 6.3



# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

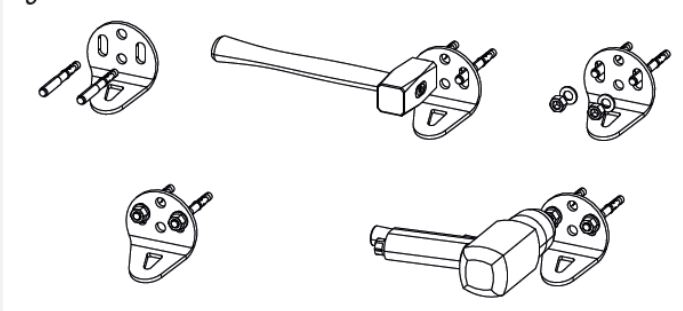
## b) Instalación de A.FIX

Coloque el anclaje A.Fix en la pared o suelo utilizando 2 fijaciones químicas M12 que ofrezcan una resistencia mínima al corte de 20 Kn.

Para su instalación en una plataforma metálica, puede fijar el A.Fix utilizando 4 pernos M12 de acero inoxidable con arandelas a cada lado del soporte.

Los orificios de perforación de la plataforma metálica deben estar limpios y libres de todo rastro de limaduras de hierro para evitar que se oxiden.

Figure 6.4



## c) Colocación del cable en la línea de vida



Cada punto debe incluir un pack NEWPRO.

Coloque las placas de acero inoxidable sobre el poste de su elección o directamente sobre el soporte

utilizando las fijaciones M12, el adhesivo de rosca de alta resistencia y las arandelas suministradas, apretando hasta el tope. Basta con girar las placas para ajustar el ángulo deseado de la línea de vida.

Coloque el cable de acero inoxidable de 10 mm 7\*19 y las canales.

El cable se coloca en el alojamiento dentro de las canales.

Si la curvatura es superior a 40°, debe duplicar los anclajes estructurales.

El cable de la línea de vida debe tensarse entre 0,5kN y 0,8kN como máximo, ya sea con la fuerza del brazo o utilizando un dispositivo tensor. Ayúdese de un dinamómetro para comprobar la tensión.

Apriete según las instrucciones siguientes:

Los tornillos de las canales se aprietan al tope con los tornillos de acero inoxidable M10 suministrados + adhesivo fijador de roscas de alta resistencia.

- El cable debe sobresalir 20 cm de los piezas fijas NEWPRO en los extremos de la línea de vida. Debe fijarse

obligatoriamente con un bucle que permita que el carro se introduzca libremente.

- Use un marcador indeleble para señalar la salida del cable del pack NEWPRO. Esta marca servirá de testigo en caso de caída o deslizamiento del cable.

## d) Cierre de la línea de vida

En determinadas configuraciones, a veces es necesario cerrar la línea de vida en un extremo (pasos para controles en el extremo del tejado, puntos de entrada y salida idénticos, etc.).

La línea puede cerrarse mediante un bucle de cable conectado a un anillo de elevación M12 fijado a un poste o a un A.FIX.

## 7. HIBRIDACIÓN DE LA LÍNEA DE VIDA

Gracias al X-CONE, es posible hibridar la línea de vida para crear pendientes de entre 15° y 40°.

Aunque esta hibridación supera la norma EN 795C (que no permite subidas de más de 15°), el sistema ha sido probado conforme al pliego de condiciones elaborado por Vert Voltige Innovation, por el laboratorio Quintin Certifications, acreditado según la norma ISO 17025, y ha sido sometido a pruebas exhaustivas dejando caer pesos de 100 kg, muy por encima de nuestras especificaciones de montaje.

### 7.1 X – CONE

Los X-CONE permiten asegurar ascensos y descensos superiores a 15°.



El rango de uso es de un X-CONE cada metro para una pendiente de 15 a 30° y cada 50 cm para una pendiente de 30 a 40°.

### 7.1 INSTALACIÓN DEL X – CONE

Se fijan al cable de la línea de vida mediante 4 tornillos M5 BTR apretados hasta el tope.

La punta del cono debe mirar hacia la base de la pendiente.

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 8. LÍMITES DE USO

- En caso de caída del operario, una deformación importante de la flecha del cable actúa como indicador de caída.
- La línea de vida NEWPRO está destinada exclusivamente a la fijación de un sistema de protección personal contra caídas de altura y no a la elevación de equipos.
- Es crucial, por motivos de seguridad, comprobar el espacio libre necesario debajo del usuario antes de cada uso, para evitar que se produzca colisión con el suelo u otros obstáculos presentes en caso de caída.
- Para aplicaciones especiales, póngase en contacto con L'ECHELLE EUROPEENNE.
- Como la resistencia de la línea de vida está directamente ligada a la calidad del soporte, la conformidad sólo podrá establecerse si el o los materiales que la constituyen están exentos de cualquier defecto de fabricación o pérdida de prestaciones en función de su fabricación o uso (envejecimiento), sobrecargas, ataques químicos o climáticos...).
- Si el producto se revende fuera del primer país de destino, es fundamental para la seguridad del usuario que el distribuidor proporcione el manual de usuario, instrucciones de mantenimiento y exámenes periódicos, así como instrucciones relativas a reparaciones, escritas en el idioma del país en el que se va a utilizar el producto.
- No se puede realizar ninguna modificación o adición del equipo sin el acuerdo previo por escrito del fabricante, y cualquier reparación debe realizarse según los procedimientos operativos del fabricante.
- Sólo una persona formada y competente puede utilizar la línea de vida NEWPRO.
- El usuario debe gozar de buena salud y estar en posesión de todas sus facultades, sin contraindicaciones médicas.
- No se recomienda utilizar dispositivos de anclaje tipo C combinados con dispositivos anticaídas autorretráctiles (EN 360) o dispositivos anticaídas guiados con soporte de anclaje flexible (EN 353-2), si estos no han sido probados juntos.
- El carro y la línea de vida no deben arrastrarse ni enrollarse sobre cantos afilados.  
El carro y la línea de vida no deben exponerse a productos químicos ni someterse a conductividad eléctrica, cortes o abrasión.
- El carro y la línea de vida no deben utilizarse durante heladas, tormentas eléctricas o condiciones meteorológicas adversas (viento, tormenta).
- El equipo no debe utilizarse más allá de sus límites, ni en ninguna situación distinta a aquella para la que está destinado.
- Es necesario contar con un plan de rescate para hacer frente a cualquier emergencia que pueda surgir durante el trabajo.
- En el caso del rescate con línea de vida, es necesario tener en cuenta la deformación bajo carga. Véase el apartado 5.3 Valores transmitidos a la estructura.
- Para los sistemas anticaídas, es fundamental por seguridad que el dispositivo o punto de anclaje esté siempre correctamente posicionado y que el trabajo se realice de forma que se minimice el riesgo de caídas y la altura de caída.
- Se debe retirar la línea de vida de la circulación inmediatamente si:
  - Pone en riesgo su seguridad.
  - Se ha usado para frenar una caída.

No deberá volver a usarse hasta que una persona competente haya autorizado por escrito su reutilización.

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 9. LÍMITES DE USO

### MANTENIMIENTO

- La línea de seguridad no requiere ningún mantenimiento especial.
- La limpieza de los componentes de la línea de vida debe realizarse con agua y jabón. No deben utilizarse productos químicos.

### COMPROBAR EL MONTAJE

- Debe realizarse una comprobación del montaje según el apéndice 12.3 - Hoja de comprobación del montaje.
- Para cada línea de vida, debe completarse e instalarse un panel de información y control en el que figuren las principales instrucciones de seguridad, la fecha de instalación, el tipo de equipo y la fecha de la última inspección. Este panel se muestra en el Apéndice 12.1 - Panel de información y control.
- Debe elaborarse una hoja de identificación de la línea de vida con los detalles de todas las piezas según el modelo del apéndice 12.5 - Hoja de identificación.

### COMPROBAR ANTES DE CADA USO

- Antes de cada uso, debe comprobarse que la línea de vida está en buen estado (sin deformaciones ni corrosión, correctamente tensada...). Esta comprobación consiste en analizar el estado general de los componentes de la línea de vida (comprobación de la tensión del cable, postes y anclajes de entrada/salida, cable, postes y anclajes intermedios, anclajes móviles).
- Se debe comprobar cada componente antes de su uso. Esto se debe a que la función de seguridad de uno de los componentes puede afectar o interferir con la función de seguridad de otro.
- Si un componente está dañado, no debe seguir utilizando la línea de vida.  
Deseche la línea de vida y sustituya los componentes defectuosos tras una inspección de la estructura.

### INSPECCIÓN PERIÓDICA

- Es obligatorio realizar una inspección anual de la línea de vida NEWPRO siguiendo las instrucciones del apéndice 12.4 - Formulario de inspección anual.
- La inspección anual debe ser realizada por una persona competente, cumpliendo estrictamente los procedimientos de inspección periódica de este manual.
- La seguridad del usuario está ligada al mantenimiento de la eficiencia y resistencia del equipo.
- La vida útil del dispositivo en su conjunto es ilimitada; sin embargo, ciertos componentes pueden ser sustituidos tras controles periódicos o caídas.
- Si sospecha de una caída, compruebe si los 2 indicadores de la ranura de la canal están desgastados.
- Después de cada verificación, debe actualizarse el letrero (proporcionado en el apéndice 12.1) en la zona prevista para ello.

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO


## 10. TRAZABILIDAD Y MARCADO

Todos los componentes están marcados para garantizar la total trazabilidad de los sistemas NEWPRO.


### SIGNIFICADO DE LAS MARCAS EN EL PACK NEWPRO:



#### MARCADO SOBRE LA PLATINA INOX





1. Referencia de la pieza	INOX NEWPRO
2. N° de lote	XX NNNNN
3. Fabricante	L'Echelle Européenne
4. Référence normativa y tipo	EN 795 : 2012 Tipo C - TS 16415 : 2013
5. N° de usuarios	5 X
6. Logo « Leer las instrucciones de utilización »	

#### MARCADO SOBRE LA MATRIZ

1. Logo del fabricante	
2. Referencia de la pieza	MAC NEWPRO
3. Diámetro del cable	Wire rope Ø 10 mm
4. N° de lote	XX NNNNN


# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## SIGNIFICADO DE LAS MARCAS EN EL CARRO OCHO PRO + (ANCLALE MÓVIL)


CARA A	
1. Logo du crochet	
2. Nom du fabricant	L'Echelle Européenne
CARA B	
1. Logo del carro	
2. Fabricante	L'Echelle Européenne
3. Referencia de la pieza	OCHO PRO +
4. N° de identificación individua	MMAA-XXXX
5. Referencia normativa y tipo	EN 795 : 2012 Tipo C
6. Logo « Leer las instrucciones de utilización »	
7. N° de usuarios	 X 1

CARA A



CARA B



## 11. APÉNDICES

## 11.1 SEÑALIZACIÓN

PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA LÍNEA DE VIDA  
REF: A0015024 / S21TRAD

# CONECT

EQUIPOS DE PROTECCIÓN ANCHOR / FALL PROTECTION EQUIPMENT / VALESCHERMIJGSMIDDELEN

**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

PARC INDUSTRIEL DESAULNIER, 447 RUE RENE BARBON  
24430 SAINT-JEAN-DE-VEYRES - FRANCE  
TEL: +33 (0) 4 87 37 35 51 - FAX: +33 (0) 4 87 37 35 52  
WWW.ECHELLE-EUROPEENNE.COM

DISPOSITIVO ANCHORANTE N.º:  
FALL ARREST DEVICE N.º:  
VALESCHERMIG N.º:

DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN CONFORME A LA NORMA :  
ANCHORING DEVICE COMPLIANT WITH :  
VALESCHERMIG CONFORME NORMEN :  
EN 795 : 2012 - TS16415 : 2012

- ☐ **TIPO A - PUNTO DE ANCHORACIÓN SIMILAR**  
TYPE A - ANCHOR POINT  
TYPE A - ANKERPUNT
- ☐ **TIPO C - CABLE CALIENTE**  
TYPE C - CABLE LIFE LINE  
TYPE C - LEIFLINESYSTEEM OMV KABEL
- ☐ **TIPO D - RAIL DE SEGURIDAD**  
TYPE D - SAFETY RAIL  
TYPE D - LEIFLINESYSTEEM OMV RAIL

NÚMERO MÁXIMO DE USUARIOS :  
MAXIMUM NUMBER OF PERSONS ON THIS INSTALLATION :  
MAXIMALE AANTAL TOEGELATEN GEBRUIKERS OP DEZE  
INSTALLATIE

- ☐ 1 PER 1 ☐ 2 PER 2
- ☐ 3 PER 3 ☐ 4 PER 4
- ☐ 5 PER 5

FACTOR DE CAÍDA / FALL FACTOR : VALFACITOR :

- ☐ 0 ☐ 0.5 ☐ 1 ☐ 2

INSTALLADOR / INSTALLED BY / GEPLAATST DOOR :

FECHA DE INSTALACIÓN / INSTALLED ON / GEPLAATST OP :

FECHA ÚLTIMA VERIFICACIÓN / LAST CHECKED ON /  
LAATSTE CONTROLE :

FECHA DE PUESTA EN SERVICIO :  
COMMISSIONING DATE :

INSTALLED/GEPLAATST

ENERO JAN JAN	FEBRERO FEB FEB	MARZO MAR MAART	ABRIL APR APRIL	MAYO MAY MEI	JUNIO JUNE JUNI
JULIO JUL JULI	AUGUSTO AUG AUG	SEPT SEPT SEPT	OCT OCT OCT	NOV NOV NOV	DIC DEC DEC
2023			2024		2025

FLCHA EN CASO DE CAÍDA :  
DEFLECTION IN THE EVENT OF A FALL :  
DOORBUIGING BIJ EEN VAL

0.0x5.0 M	0.5x1.0 M	1.0x1.5 M
1.5x2.0 M	2.0x2.5 M	2.5x3.0 M

EPI PRECONIZADO / RECOMMENDED PPE / AANBEVOLEN PBM'S :

☐ EN 353-2

☐ EN 554-1-355

☐ EN 354

☐ EN 360

Ya completado:

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

- 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










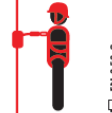



- La flecha del cable
- La fecha de instalación
- Y el tipo de EPI recomendado por el instalador
- El nombre del instalador

- 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

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

PANEL DE ACCESO

REF: A0015025 / S20TRAD

   		
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDA / FALL PROTECTION EQUIPMENT / VALBESCHERMINGSMIDDELEN</b> <b>L'ECHELLE EUROPEENNE</b> PARC MARCEL DASSAULT, 447 RUE HENRI FARMAN 34430 SAINT-JEAN-DE-VEZAS • FRANCE TEL : +33 (0)4 67 27 36 55 • EMAIL : INFO@ECHELLEEUROPEENNE.COM WWW.ECHELLE-EUROPEENNE.COM		
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> <p><b>USO DE ARNÉS OBLIGATORIO A PARTIR DE ESTA ZONA</b></p> <p><b>SAFETY HARNESS MUST BE WORN IN THIS AREA</b></p> <p><b>VANAF DEZE ZONE IS HET GEBRUIK VAN EEN HARNAAS VERPLICHT</b></p> </div>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CUMPLIR CON LAS REGLAS DE UTILIZACIÓN DE LOS SISTEMAS INSTALADOS CAREFULLY FOLLOW OPERATING RULES FOR INSTALLED SYSTEMS VOLG ZORGVULDIG DE REGELS VOOR HET GEBRUIK VAN DE GEÏNSTALLEERDE SYSTEMEN</li> <li>• EN CASO DE CAÍDA, RETIRAR EL EQUIPO PARA UNA VERIFICACIÓN OBLIGATORIA DEL SISTEMA POR UNA PERSONA COMPETENTE IN THE EVENT OF A FALL, CONDEMN THE EQUIPMENT AND HAVE THE ENTIRE SYSTEM CHECKED BY A COMPETENT PERSON BIJ EEN VAL HET SYSTEEM UIT GEBRUIK NEMEN EN LATEN CONTROLLEREN VERPLICHTE CONTROLE VAN HET SYSTEEM DOOR EEN BEVOEGD PERSOON</li> <li>• NO UTILIZAR LA INSTALACIÓN SI LA ÚLTIMA FECHA DE VERIFICACIÓN REMONTA A MÁS DE 2 MESES O EN CASO DE QUE SE APRECIE DEFECTUOSA STOP USING THE INSTALLATION IF THE LAST CHECK DATE IS MORE THAN 12 MONTHS OR IF THE INSTALLATION APPEARS TO BE DEFECTIVE HET SYSTEEM NIET MEER GEBRUIKEN INDIEN DE LAATSTE CONTROLE DATEERT VAN MEER DAN 12 MAANDEN OF ALS HET SYSTEEM DEFECT LIJKT TE ZIJN</li> <li>• UTILIZAR UN SISTEMA ADAPTADO Y EN CONFORMIDAD A LA INSTALACIÓN USE A SUITABLE SYSTEM THAT COMPLIES WITH THE INSTALLATION STANDARDS GEBRUIK ENKELE EEN VERBINDINGSMIDDEL DAT GESCHIKT IS VOOR, EN VOLDOET AAN DE INSTALLATIE</li> </ul>		
DISPOSITIVO DE ANCLAJE CONFORME A LA NORMA ANCHORING DEVICE COMPLIANT WITH VALBESCHERMING CONFORMERENDIGING EN 795 : 2012 + TS18415 : 2013 <input type="checkbox"/> TIPO A - PUNTO DE ANCLAJE SINGULAR TYPE A - ANCHOR POINT <input type="checkbox"/> TIPO C - CABLE LIFELINE TYPE C - LIEFELIJSYSTEEM DMV KABEL <input type="checkbox"/> TIPO D - RAIL DE SEGURIDAD TYPE D - LIEFELIJSYSTEEM DMV RAIL	FACTOR DE CAÍDA FALL FACTOR VALFACTOR <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0.5 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	NÚMERO MÁXIMO DE USUARIOS : MAXIMUM NUMBER OF USERS ON THIS INSTALLATION : MAXIMAAL AANNAAL TOEGELATEN GEBRUIKERS OP DEZE INSTALLATIE : <input type="checkbox"/> 1 PERS  <input type="checkbox"/> 2 PERS  <input type="checkbox"/> 3 PERS  <input type="checkbox"/> 4 PERS  <input type="checkbox"/> 5 PERS 
EPI PRECONIZADO / PPR EQUIPMENT / AANBEVOLEN PBM'S :  EN 353-2 <input type="checkbox"/>  EN 354 + 355 <input type="checkbox"/>  EN 354 <input type="checkbox"/>  EN 360 <input type="checkbox"/>		
INSTALADOR : INSTALLER'S BADGE : STEMPEL INSTALLATEUR :	FECHA DE VERIFICACIÓN INICIAL : FIRST VERIFICATION : STEMPEL ERSTE CONTROLE :	FECHA VERIFICACIÓN PERIÓDICA : PERIODIC VERIFICATION : STEMPEL PERIODIEKE CONTROLE :

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

## 11.2 GARANTÍA Y GARANTÍA LIMITADA

Los componentes de las líneas de vida NEWPRO tienen garantía contra cualquier defecto de fabricación. La garantía se extiende a la sustitución de las piezas consideradas defectuosas. Esta garantía se aplica durante 5 años.

La garantía no se aplica a :

- Materiales de apoyo.
- Piezas dañadas como resultado de una prueba de cualificación o de un uso de la línea distinto al prescrito.
- Montaje.

Todos los componentes están tratados contra la corrosión y la radiación UV.

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 11.3 FICHA DE COMPROBACIÓN DEL MONTAJE

Para asegurarse de que la línea de vida NEWPRO se instale correctamente, es fundamental que el instalador rellene la ficha de comprobación de la instalación, de la que se ofrece un ejemplo a continuación.

# NEWPRO

by L'Echelle Européenne

### FICHA DE CONTROL DEL MONTAJE

N.º de la línea de vida

Fecha de instalación

Instalador

CONTROLES A EFECTUAR	SÍ	NO	OBSERVACIONES
Anclajes estructurales: los anclajes químicos han sido probados con el extractómetro (500 daN 15 s).			
Los paquetes NEWPRO se han apretado hasta el tope.			
Cada anclaje (entrada/salida) tiene un bucle con 20 cm de cable de reserva.			
El cable está en buen estado: no hay cables aplastados, desenroscados ni cortados.			
La tensión de la línea es correcta.			
Se puso fijador de roscas en los tornillos.			
Se puso fijador de roscas en los elementos a engastar tienen 4 engastes (X.MASTRIX).			
El panel de información y control esta correctamente instalado al inicio de la línea de vida y completado (Anexo 10.1).			

Contacto fabricante : L'Echelle Européenne  
 Parc Marcel Dassault, 447, rue Henri Farman, 34430 SAINT JEAN DE VEDAS  
 Tel. 04.67.27.36.55 - Email : info@echelle-europeenne.com

[WWW.ECHELLE-EUROPEENNE.COM](http://WWW.ECHELLE-EUROPEENNE.COM)
 **L'ECHELLE EUROPEENNE**

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 11.4 HOJA DE CONTROL ANUAL

Es obligatorio realizar una comprobación anual de toda la línea de vida NEWPRO siguiendo las instrucciones de la hoja de comprobación anual, de la que se ofrece un ejemplo a continuación.

# NEWPRO

by L'Echelle Européenne

## FICHA DE CONTROL ANUAL

N.º de la línea de vida	Fecha de instalación	Controlador
-----	-----	-----

CONTROLES A EFECTUAR	SÍ	NO	OBSERVACIONES
Los anclajes estructurales están bien fijados (comprobación del apriete) y en buen estado (sin óxido, deformación, etc.).			
Los paquetes NEWPRO están bien fijados (apretados hasta el tope) y en buen estado (sin óxido, deformación, etc.).			
Cada anclaje (entrada/salida) tiene un bucle con 20 cm de cable de reserva.			
El cable está en buen estado: no hay cables aplastados, desenroscados ni cortados.			
La tensión de la línea es correcta.			
Los marcados de todas las piezas son legibles.			
Los elementos X.MATRIX tienen 4 engastes en buen estado.			
No se produjeron caídas en la línea de vida.			
La ficha de control anual de los EPI se encuentra actualizada.			
El panel de información y control está bien instalado, está completo y es legible.			

Contacto fabricante : L'Echelle Européenne  
 Parc Marcel Dassault, 447, rue Henri Farman, 34430 SAINT JEAN DE VEDAS  
 Tel. 04.67.27.36.55 - Email : info@echelle-europeenne.com

WWW.ECHELLE-EUROPEENNE.COM

 **L'ECHELLE EUROPEENNE**

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 11.5 HOJA DE IDENTIFICACIÓN

Debe elaborarse una hoja de identificación de la línea de vida con los detalles de todas las piezas según el modelo que figura a continuación.

**NEWPRO**  
by L'Echelle Européenne

### FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Lugar de instalación de la línea de vida (nombre y datos):

Instalador (apellidos y datos):

-----

-----

N.º de la línea de vida

Año de fabricación


Fecha de compra del equipo

Fecha de puesta en funcionamiento

-----

-----

Esquema de implantación con nombre de los componentes instalados:



*Conviene colocar este esquema en el lugar en el que está instalada la línea de vida, para que esté disponible para todos.*

Fecha:

Apellidos y firma de la persona competente

Contacto fabricante : L'Echelle Européenne  
Parc Marcel Dassault, 447, rue Henri Farman, 34430 SAINT JEAN DE VEDAS  
Tel. 04.67.27.36.55 - Email : [info@echelle-europeenne.com](mailto:info@echelle-europeenne.com)

[WWW.ECHELLE-EUROPEENNE.COM](http://WWW.ECHELLE-EUROPEENNE.COM)

 **L'ECHELLE EUROPEENNE**

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## 14.FICHAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS

### ANCLAJE NEWPRO

Referencia : A0015000 / NEWPRO



**DESCRIPCIÓN:** Anclaje multifunción compuesto por una placa de acero inoxidable y una matriz lista para instalar. La matriz está especialmente mecanizada para permitir que el cable se pueda orientar a ambos lados. Este anclaje polivalente puede utilizarse tanto en el punto de entrada/salida de una línea de vida como en un punto intermedio. La energía absorbida por deslizamiento es muy baja.

#### DOBLE ABSORCIÓN DE ENERGÍA

**Deslizamiento:** un perfil interno exclusivo limita los esfuerzos sobre la estructura. **Deformación:** una vez alcanzado el deslizamiento máximo, la placa sigue absorbiendo energía deformándose

Composición:	Placa de acero inoxidable 316L Canal de aluminio
Homologación:	EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	1230 g

### CRUZ DE BIFURCACIÓN

Referencia : A0015001 / X-MATRIX



**DESCRIPCIÓN :** Cruz de bifurcación multidireccional para orientarse en distintas zonas sin tener que desconectarse del cable ni manipularlo. Esto permite el desdoblamiento para dejar pasar a un compañero de equipo sin desconectarse.

Composición:	Placa de acero inoxidable 316L Topes de aluminio
Carga de uso:	30 kN
Carga de rotura/deslizamiento:	90 kN
Homologación::	EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso :	1010 g

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## CABLE DE LÍNEA DE VIDA CONEKT CONTINUA

Referencia : A0015004



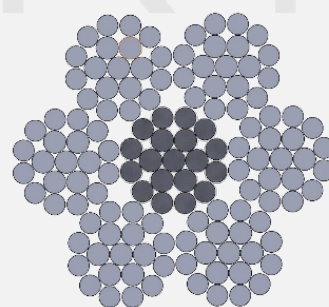
**DESCRIPCIÓN :** Cable flexible formado por 7 cordones de 19 hilos de acero inoxidable 316.

Con su fino aspecto trenzado, es extremadamente flexible y fácil de instalar. Acepta grandes radios de curvatura para secciones pequeñas. Sin embargo, es sensible al alargamiento.

Cuando el cable esté enrollado en una bobina, desenróllelo con ayuda de un hilandero o de un eje de soporte.

Evite arrastrar el cable por el suelo.

Composición:	EN 12385-4 Inox Aisi 316
Resistencia:	53,1kN
Homologación:	EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	37,5 kg / 100m



## PIEZA DE CONEXIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

Referencia : A0015002 / RUPT



**DESCRIPCIÓN :** Pieza de unión horizontal y vertical para unificar todos los movimientos y limitar los errores de manipulación.

Los operarios estarán siempre seguros porque es imposible desprenderse de la línea de vida.

El sistema se compone de tres partes: una entrada, una salida y una parte intermedia para acoplarse a un anticaídas móvil o autorretráctil.

Composición:	Inox 316L / Aluminio
Homologación:	EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	2430 g

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## ANCLAJE MULTISOORTE

Referencia : A0014998 / A.FIX

**DESCRIPCIÓN :** Anclaje multisoorte para conectar varios elementos y cerrar la línea de vida.



Composición:	Inox 316L
Carga de rotura:	54,7 kN
Homologación:	EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	423 g

## SISTEMA ANTICAÍDAS

Referencia : A0015003 / X-CONE

**DESCRIPCIÓN :** Los X-CONE aportan seguridad en las ascensos y descensos de más de 15° y hasta 40°. Coloque un X-CONE cada metro para pendientes de entre 15 y 30°, y cada 50 cm para pendientes de entre 30 y 40°.



Composición:	Aluminio
Diámetro:	50 mm
Homologación:	EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	250 g

# Instrucciones LDV CONTINUA para cable CONEKT NEWPRO

## CARRO DE SEGURIDAD

Referencia : A0015000 / OCHO PRO+



**DESCRIPCIÓN :** Carro de seguridad único en el mundo con cierre automático en caso de caída con giro o de daños en el cable. Está especialmente diseñado para un uso intensivo.

Su geometría está adaptada al paso de ensambladoras y otras piezas técnicas.

Ofrece una resistencia de 30 kN.

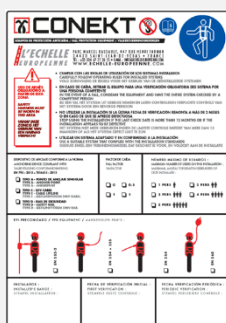
Todos los componentes de desgaste son intercambiables.

El carro de seguridad de la línea de seguridad CONEKT tiene una V de desgaste intercambiable.

Composición:	Plástico de biinyección
Resistencia:	30 kN
Homologación:	EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	363 g

## LETRERO EN EL ACCESO

Referencia : A0015025 / S20TRAD



**DESCRIPCIÓN :** Señal que indica la presencia de un sistema anticaídas EN 795.

Esta señal se coloca en los puntos de acceso a la zona segura.

Composición:	Aluminio
Acabado:	Serigrafía y tratamiento UV
Homologación:	EN795:2012 tipo C y TS:16415/2013
Peso:	20 g