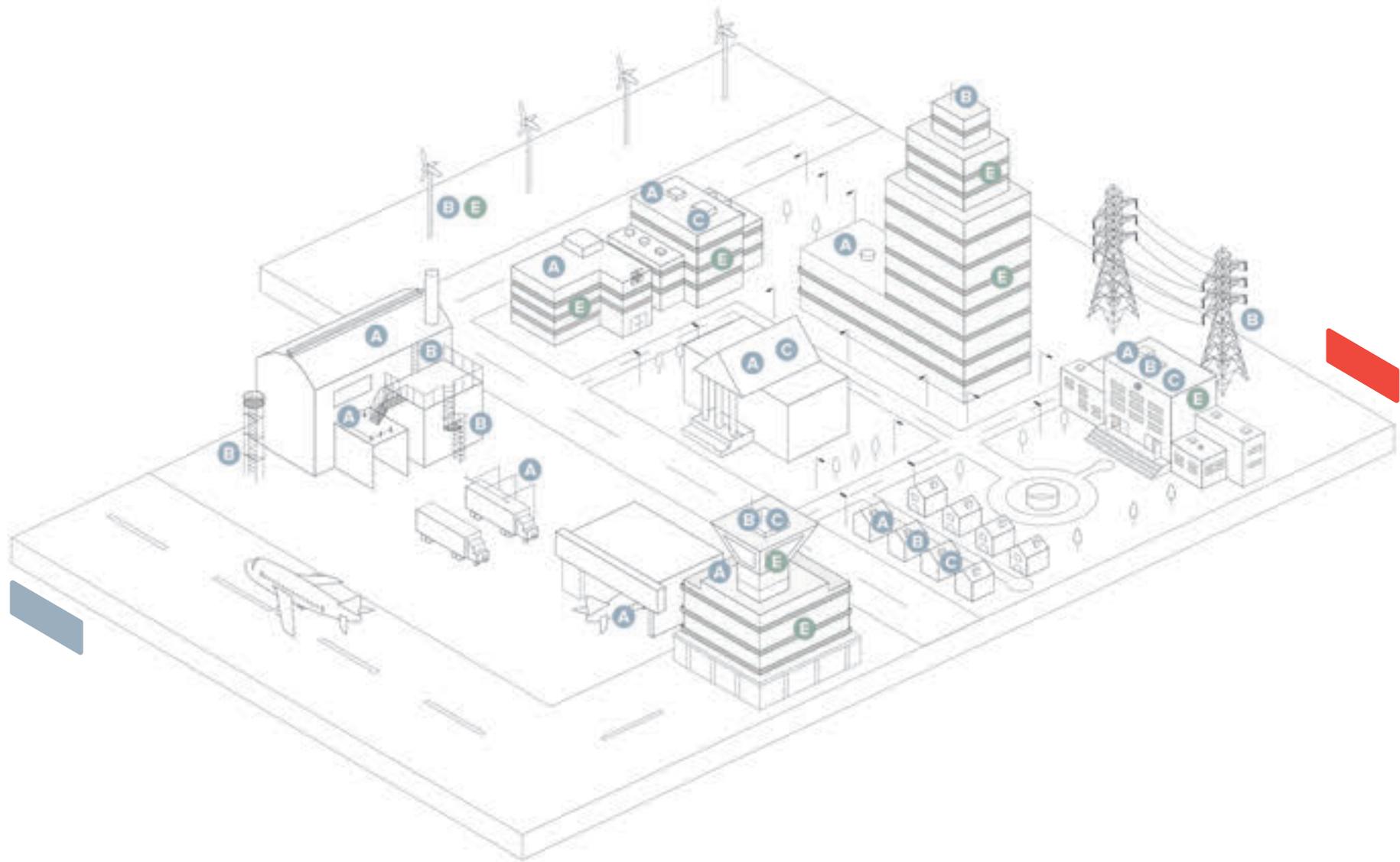


FALLPROTEC

Height Safety Products



FALLPROTEC



01

Sistemas de Seguridad en Alturas

A. Sistemas Anticaídas Horizontales e Inclinados

EN795:2012 Tipo C / Tipo D / Tipo A
CEN/TS 16415:2013

Línea de vida en cable SecuRope

Configuración a suelo	6
Configuración Overhead	8

Proyecto de referencia: Instalación en pasillos industriales 10

Línea de vida en Cable SecuRope Inclinada 12

Sistemas de fijación para SecuRope

Sobre poste	14
Sobre chapa metálica ondulada y paneles compuestos	16
Sobre cubierta de junta alzada	18
Sobre cubierta hot deck	20
Sobre poste DiaSafe	22

Proyecto de referencia: Instalación en fábrica Saint-Gobain 24

SecuRail Horizontal e Inclinado 26

SecuRail 2016 Horizontal 28

Proyecto de referencia: 30

Instalación en Centro Comercial Rive Gauche

Raíl anticaídas SafeAccess 32

B. Sistemas anticaídas Verticales

EN353-2:2014

Línea de vida en cable SecuRope 34

Línea de vida en raíl SecuRail 36

Escalera SafeLadder 38

C. Puntos de Anclaje

EN795:2012 Tipo A / CEN/TS 16415:2013 42

D. Equipos de Protección Personal

EN362:2005 / EN358:2003 / EN361:2003

EN355:2003 / EN365:2005 / EN813:2009

EN354:2011 / EN360:2003

Arneses y Cabos de amarre 46

Anticaídas Retráctiles 48

Proyecto de referencia: Instalación en KAPSARC 50

02

Equipo de Acceso Seguro

E. Trabajos en Suspensión

EN1808:2015 / EN60204-1

Directiva 2006/42/EC

Monorraíl SafeAccess 52

Proyecto de referencia: 54

Instalación en el Nuevo Hospital de Antofagasta

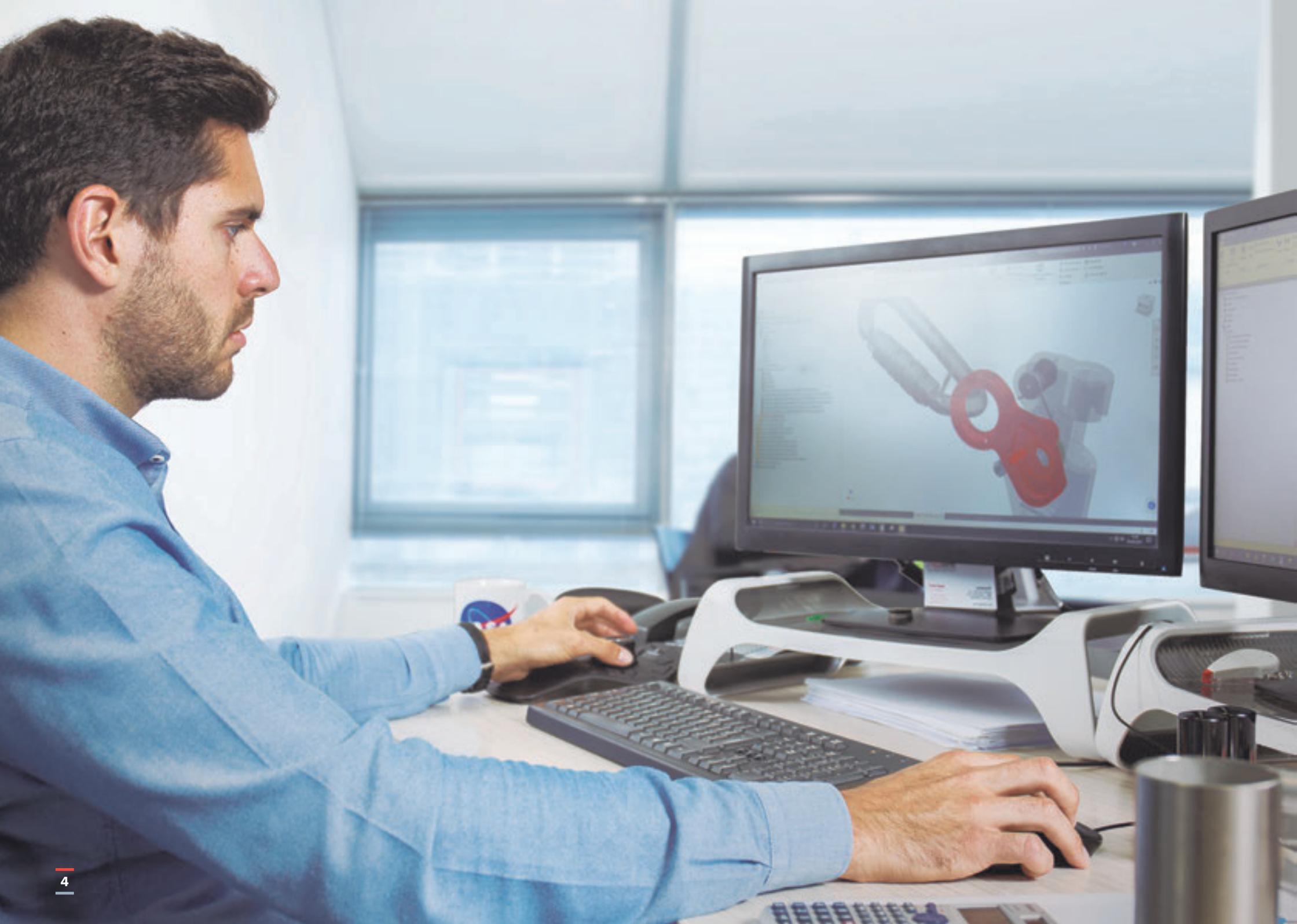
Monorraíl SafeAccess C 56

Monorraíl SafeAccess para ascenso 58

Equipo de elevación RopeClimber 60

Proyecto de referencia: 62

Instalación en el Centro Internacional de Convenciones de Tianjin



NUESTRO ÉXITO ES LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES

Fallprotec posee innovación en su ADN e invierte en el desarrollo de productos que le permiten comercializar una amplia gama de sistemas de detención de caídas y seguridad en alturas.

Fallprotec es asimismo una compañía que ofrece múltiples servicios como estudios de ingeniería, auditorías y capacitación en sus propias instalaciones. Su personal especializado suministra un soporte profesional a los distribuidores, instaladores y clientes finales, guiándolos desde la primera concepción hasta la instalación final.

Gracias a la red de sucursales, oficinas de enlace, distribuidores e instaladores certificados en más de 48 países, Fallprotec es reconocido como un proveedor integral de equipos de seguridad y acceso seguro con reconocimiento mundial:

- De las principales entidades industriales que confían en las soluciones de Fallprotec para la seguridad de sus empleados.
- De renombrados arquitectos y grandes compañías constructoras, con las cuales lidera proyectos de gran escala y complejidad, desde la fase de diseño hasta la instalación con soluciones a medida.

01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SecuRope® Configuración a suelo

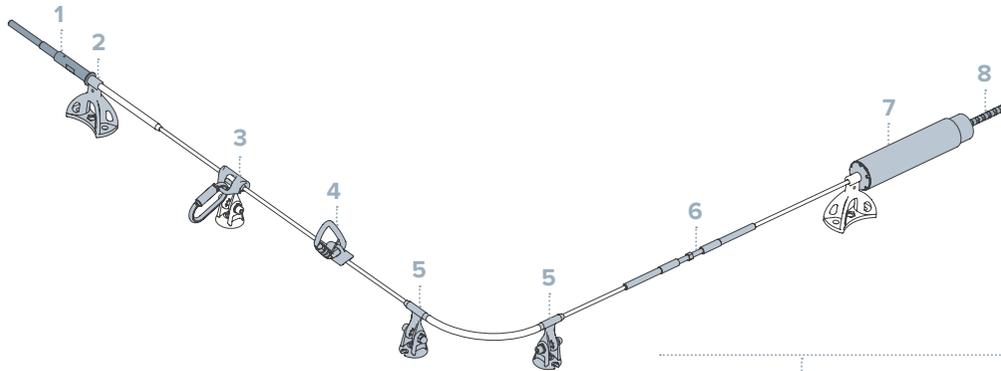
- Hasta 4 usuarios
- Sistema de paso automático
- Reactivable sin deformación permanente
- Absorción de energía en los anclajes intermedios
- Componentes disponibles en acero inoxidable o en aleación de cobre para ambientes potencialmente explosivos
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN795:2012 Tipo C
CEN/TS 16415:2013





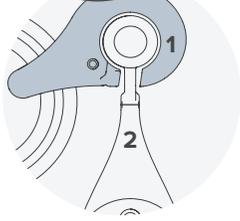
Línea de vida SecuRope Horizontal directamente sobre hormigón



- | | |
|-----------|-----------------|
| 1. LDV137 | 5. LDV043 (NEO) |
| 2. LDV002 | 6. LDV038 |
| 3. LDV001 | 7. LDV032 |
| 4. LDV060 | 8. LDV008 |



✓ El paso por el anclaje intermedio no necesita aproximación a la línea



2. LDV043 (NEO)

Carro deslizador con mosquetón de acero

Pasa fácilmente por los anclajes intermedios. El usuario puede moverse con libertad sin desconectarse. Apertura en 2 acciones.

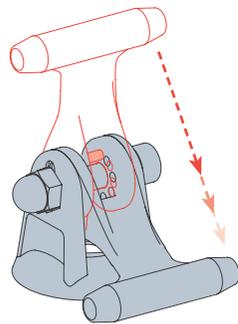
1. LDV001

Anclajes intermedios para líneas de vida horizontales

El anclaje NEO y el LDV004 protegen la cubierta gracias a su sistema de absorción de impactos integrado. Ambos anclajes son reutilizables después de una caída.



LDV043 (NEO)



✓ Absorción de energía por rotura del pasador



✓ Mecanismo de freno

LDV004



El anclaje EVO, competitivo económicamente, ha sido diseñado para estructuras resistentes: hormigón o acero.

LDV083 (EVO)

	LDV043 (NEO)	LDV004	LDV083 (EVO)
Absorción de energía	•	•	
Indeformable	•	•	•
Componentes en acero inoxidable	•	•	•
Adecuado para estructuras rígidas	•	•	•
Disponibles en aleación de cobre para ambientes ATEX	•		

01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinaos

SecuRope® Configuración overhead

- Hasta 4 usuarios
- Reactivable sin deformación permanente
- Puede usarse con anticaídas retráctiles
- Habitualmente utilizado en la industria para trabajos sobre máquinas
- Sistema de paso automático
- Puede instalarse en ambientes corrosivos
- Disponibles elementos en aleación de cobre para ambientes ATEX

EN795:2012 Tipo C
CEN/TS 16415:2013

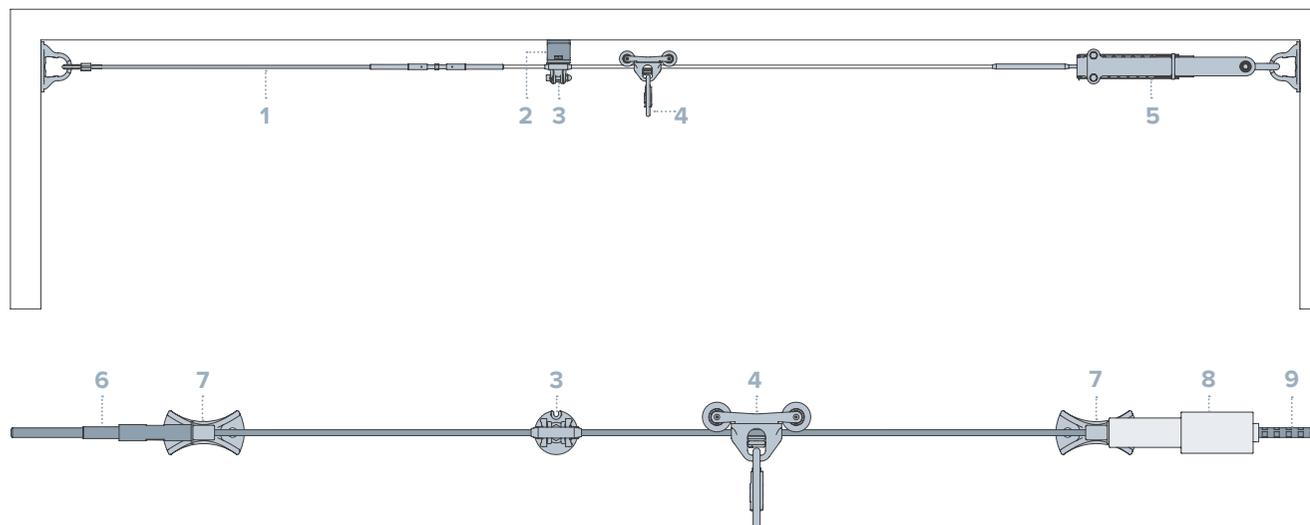


→ Línea de vida SecuRope overhead.

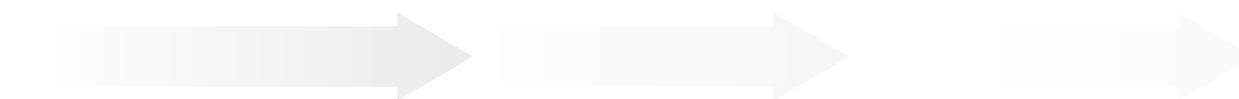
La configuración más usada para pasillos industriales debido a la reducción de la distancia de caída.



Línea de vida SecuRope NEO entre muros y en configuración a pared



1. LDV054
2. LDV134
3. LDV043 (NEO)
4. LDV133
5. LDV139
6. LDV137
7. LDV002
8. LDV032
9. LDV008



Carro deslizador y anclaje intermedio NEO con soporte de fijación

Carro equipado con rodamientos que permiten un fácil deslizamiento incluso con un bloque retráctil conectado. La fijación permite una separación entre el techo y la línea de vida lo suficiente para facilitar que el carro pase cómodamente.

LDV133



01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados



Fábrica de acero de Wallerich

Proyecto de referencia

- Postes a la medida para líneas de vida a pared y overhead
- Líneas de vida SecuRope



📍 Luxemburgo



Síntesis

Con el fin de asegurar los pasillos industriales de Wallerich, el departamento de ingeniería de Fallprotec adaptó el sistema SecuRope para satisfacer las necesidades particulares de la fábrica.

- 700 m de línea de vida SecuRope.
- 10 tipos de fijaciones hechas a medida, adaptadas a diversos tamaños de viga de acero y a diversas distancias entre vigas y pasarelas.
- Sistema indeformable.
- Paso automático a distancia por puntos de anclajes intermedios.



Soportes hechos a medida



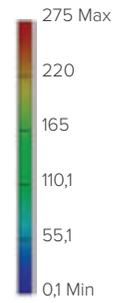
Modelado CAD de los soportes de fijación mediante pinzas para mantener una distancia estable entre las líneas de vida y las pasarelas.



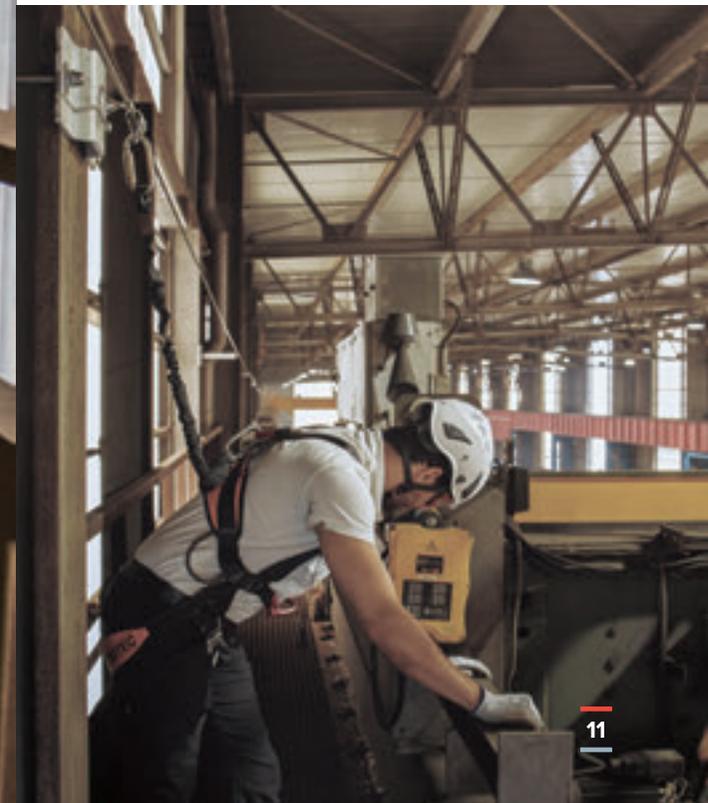
Ilustración de la prueba de estrés



Cálculo de esfuerzo para fijación en viga.



Unidades: MPa



01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SecuRope®

Inclinado

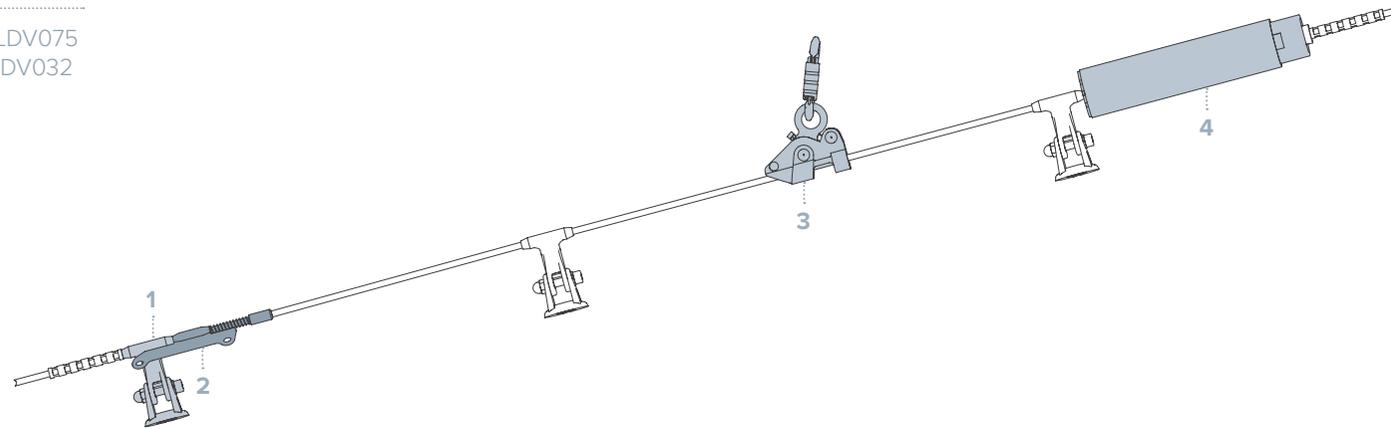
- Fácil uso
- Instalación en pendientes desde 30 ° a 90 °
- Componentes en acero inoxidable
- Reactivable sin deformación permanente
- Sistema de paso automático
- Hasta 4 usuarios
- Absorción de energía en los anclajes intermedios
- Adecuado para ambientes ATEX

EN795:2012 Tipo C
CEN/TS 16415:2013





- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. LDV043 (NEO) | 3. LDV075 |
| 2. LDV107 | 4. LDV032 |



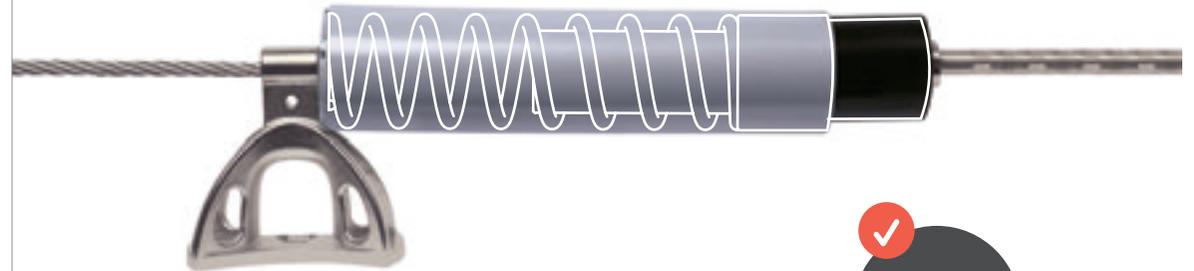
Anticaídas Zip! en línea inclinada desde 30°- 90°

Fácil deslizamiento a través de los anclajes intermedios.

LDV075



✓
Mecanismo de freno



✓
Sistema con absorción de energía

Anclaje terminal con absorbedor de energía y mecanismo de tensión constante para estructuras frágiles

LDV002 / LDV032

01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinaos

SecuRope®

Sobre poste

- Reactivable sin deformación permanente
- Suministrado con elementos para cubiertas estándar que aseguran la integridad de la membrana impermeabilizante
- Los postes tienen entre 50 y 75 cm de altura dependiendo del espesor del aislamiento. Disponibles en acero inoxidable o galvanizado.
- Sistema de paso automático

EN795:2012 Tipo C
CEN/TS 16415:2013

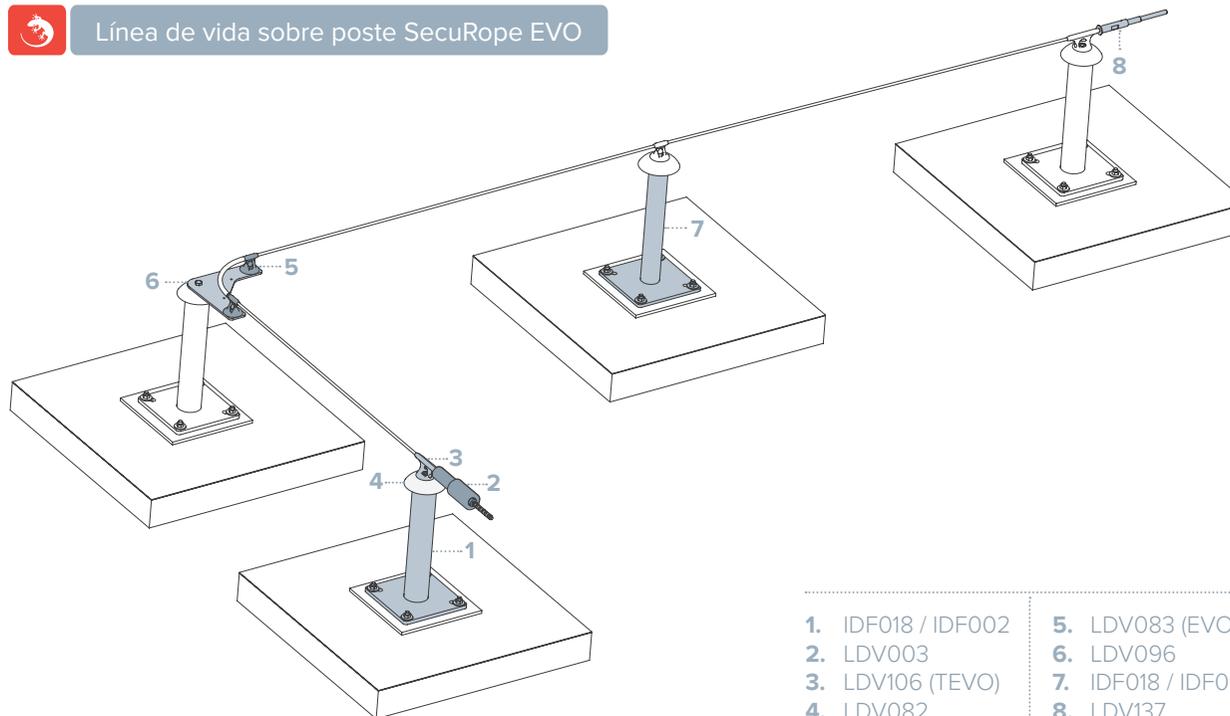


→ El poste indeformable Fallprotec es una opción segura para estructuras rígidas como hormigón o vigas de acero.

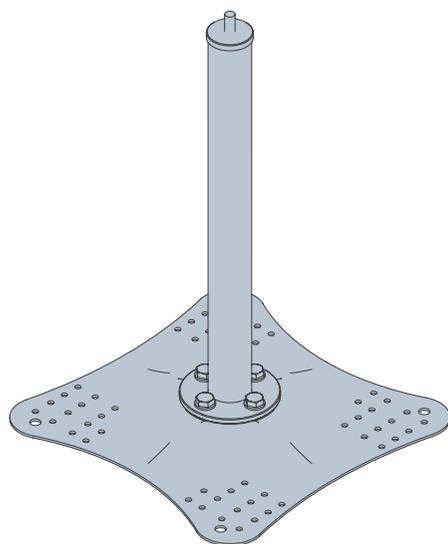
En combinación con la línea de vida SecuRope EVO, el usuario tiene libertad de movimiento y puede llegar con seguridad a cualquier punto de la estructura.

El usuario permanece conectado mientras pasa los anclajes intermedios a lo largo de la línea de vida.

 Línea de vida sobre poste SecuRope EVO



- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. IDF018 / IDF002 | 5. LDV083 (EVO) |
| 2. LDV003 | 6. LDV096 |
| 3. LDV106 (TEVO) | 7. IDF018 / IDF001 |
| 4. LDV082 | 8. LDV137 |



 Poste UniPost

Absorbe energía por deformación en caso de caída. Especialmente diseñado para instaladores de cubiertas. Se instala directamente sobre la chapa trapezoidal o sobre el aislamiento del techo.

01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SecuRope®

Sobre chapa metálica
ondulada y paneles
compuestos

- Hasta 4 usuarios
- Sistema de absorción de energía
- Absorbe las dilataciones de las láminas de la cubierta
- Suministrado con sistema de sellado en EPDM que garantiza la integridad de la membrana impermeabilizante
- Sistema de paso automático

EN795:2012 Tipo C
CEN/TS 16415:2013



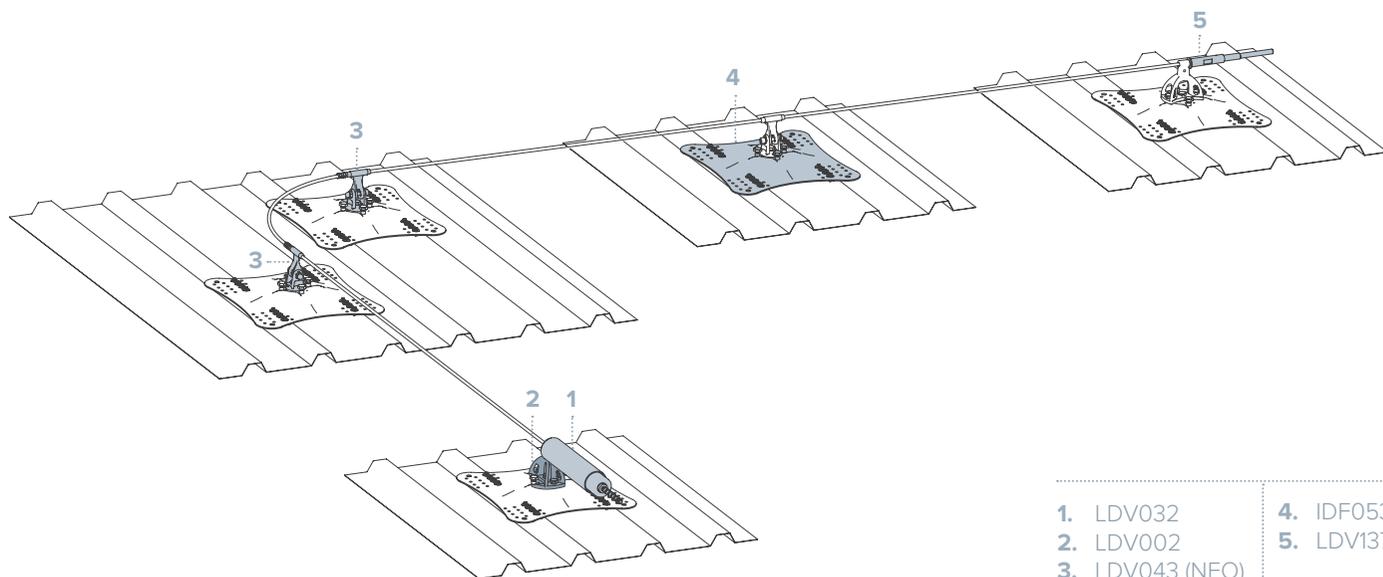
→ El soporte de fijación para chapas metálicas onduladas tiene un diseño único que distribuye la carga uniformemente.

En combinación con el mecanismo de absorción de energía de la línea de vida SecuRope NEO, es el mejor sistema para cubiertas frágiles.

Suministrado con tornillos autoperforantes especialmente diseñados y con una alta resistencia.

Ideal para el mantenimiento y reparación de cualquier instalación industrial. Acceso seguro a: paneles solares, exutorios, lucernarios, canales de desagüe y sumideros.

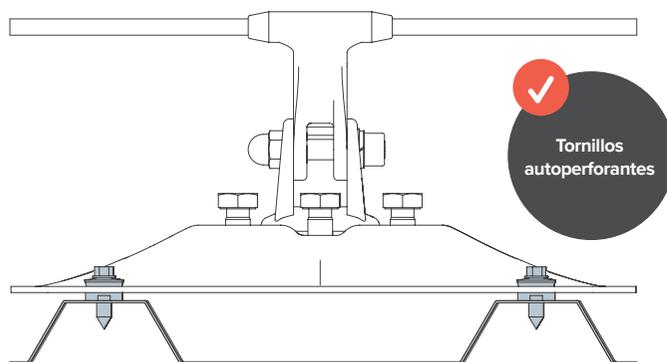
SecuRope NEO sobre chapa metálica ondulada



- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. LDV032 | 4. IDF053 |
| 2. LDV002 | 5. LDV137 |
| 3. LDV043 (NEO) | |

Detalle de fijación

El soporte se fija en la chapa ondulada con tornillos autoperforantes. La cinta de sellado en EPDM asegura la impermeabilidad del sistema.



Anclaje NEO sobre sistema de fijación

El soporte asegura una distribución homogénea de la fuerza de extracción en la cubierta.

LDV043 (NEO) / IDF053



01

Sistemas de Seguridad en Alturas
Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SecuRope® Sobre cubierta de junta alzada

- Hasta 4 usuarios
- Absorción de energía
- Absorbe las dilataciones de los paneles de la cubierta
- Sin perforación de la cubierta
- Componentes en acero inoxidable y aluminio
- Sistema de paso automático

EN795:2012 Tipo C
CEN/TS16415:2013



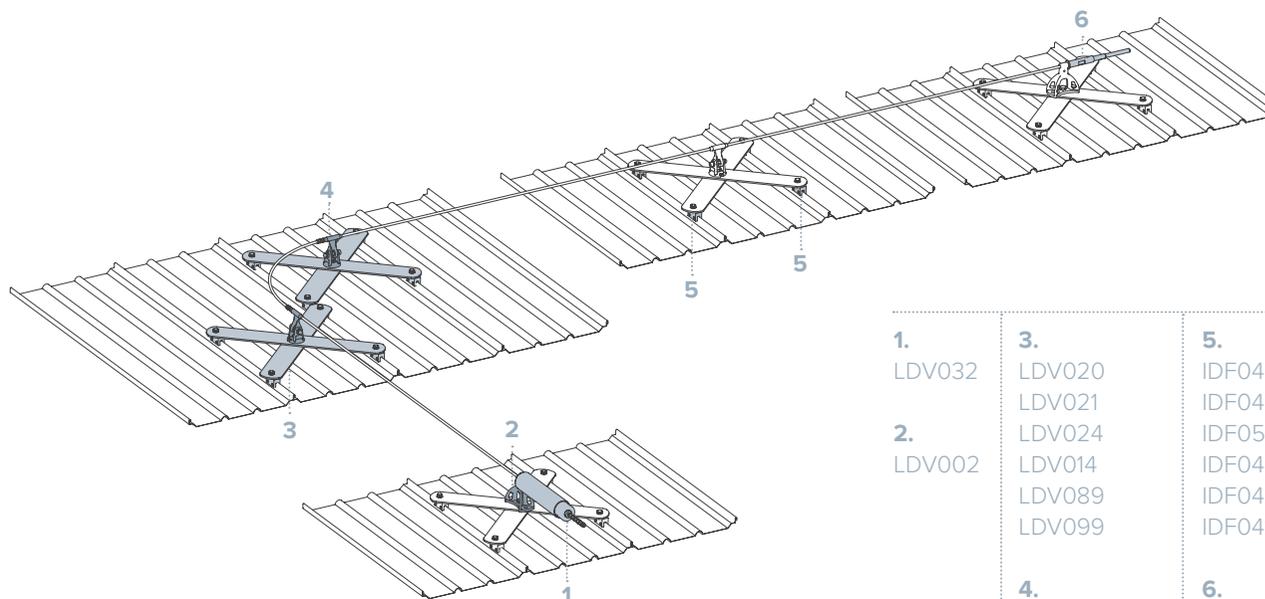
→ El soporte de fijación para junta alzada se sujeta de la costura sin perforar la cubierta.

Disponibilidad de una amplia gama de pinzas que se adaptan a los distintos tipos de cubiertas de junta alzada. Las pinzas ofrecen una alta resistencia a la extracción y al corte.

En combinación con la línea de vida SecuRope NEO, el sistema absorbe completamente las dilataciones de la cubierta.

Fácil instalación en nuevas construcciones o edificios existentes.

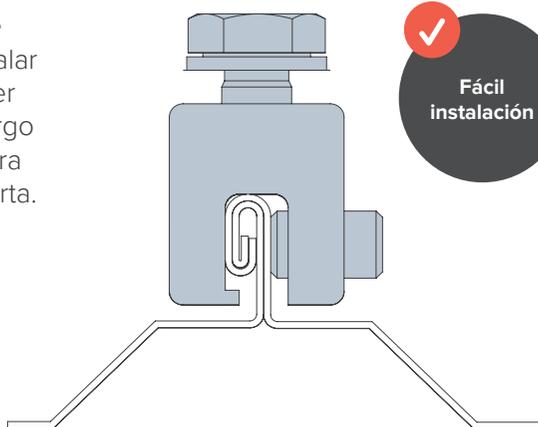
 SecuRope NEO sobre cubierta de junta alzada



1. LDV032	3. LDV020 LDV021 LDV024 LDV014 LDV089 LDV099	5. IDF042 IDF045 IDF054 IDF044 IDF043 IDF041
2. LDV002	4. LDV043 (NEO)	6. LDV137

 Detalle de fijación

La pinza se puede instalar en cualquier sitio a lo largo de la costura de la cubierta.



Anclaje NEO sobre sistema de fijación

El soporte en cruz asegura una correcta fijación y distribución de la carga.

LDV043 (NEO)
LDV014



01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SecuRope® Sobre cubierta hot deck

- Hasta 4 usuarios
- Reactivable sin deformación permanente
- Sistema de absorción de energía
- Sistema de paso automático

EN795:2012 Tipo C
CEN/TS 16415:2013



→ El Multipost y SpotAnchor están diseñados para cubiertas hot deck.

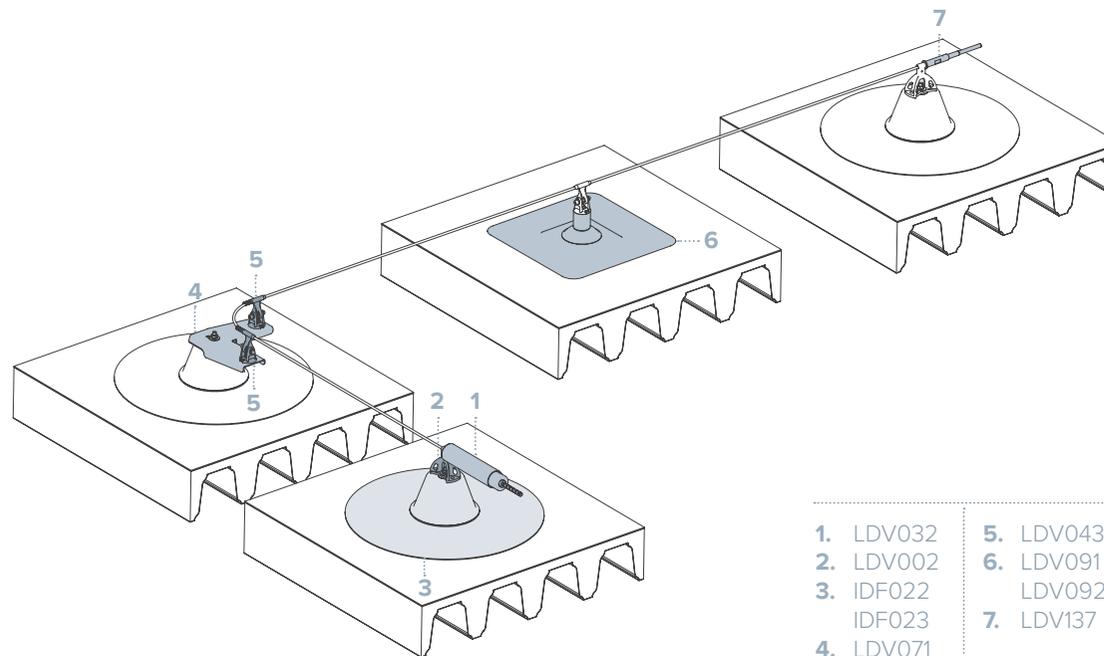
Los tornillos toggle de alta resistencia permiten la fijación en chapas onduladas, paneles de madera y hormigón prefabricado.

El toggle pasa a través de la capa aislante reduciendo la posibilidad de creación de puentes térmicos. El collar bituminoso o en PVC-P puede ser pre-montado en fábrica para garantizar el acabado y la estanqueidad.

Fácil instalación en techos terminados.



SecuRope NEO sobre cubierta hot deck

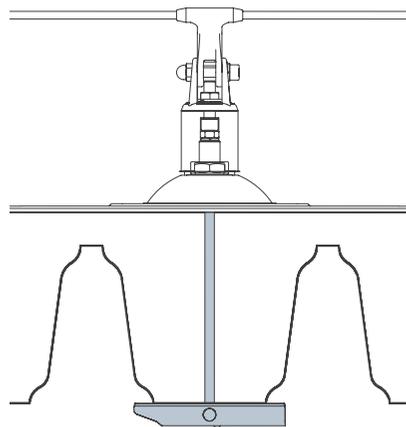


- | | |
|-----------|-----------|
| 1. LDV032 | 5. LDV043 |
| 2. LDV002 | 6. LDV091 |
| 3. IDF022 | LDV092 |
| 4. LDV071 | 7. LDV137 |



Detalle de fijación en SpotAnchor

El SpotAnchor se fija mediante un toggle reforzado, permitiendo una mejor distribución de fuerzas sobre la superficie de contacto.



Anclaje NEO sobre sistema de fijación

En construcciones modernas con paneles de madera se instala la línea de vida SecuRope sobre el poste MultiPost.

LDV043 (NEO) / IDF022



01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SecuRope® Sobre poste DiaSafe

- Preserva las propiedades aislantes del techo
- Punto de anclaje en acero inoxidable
- Sin perforación de la membrana
- Sistema de paso automático
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

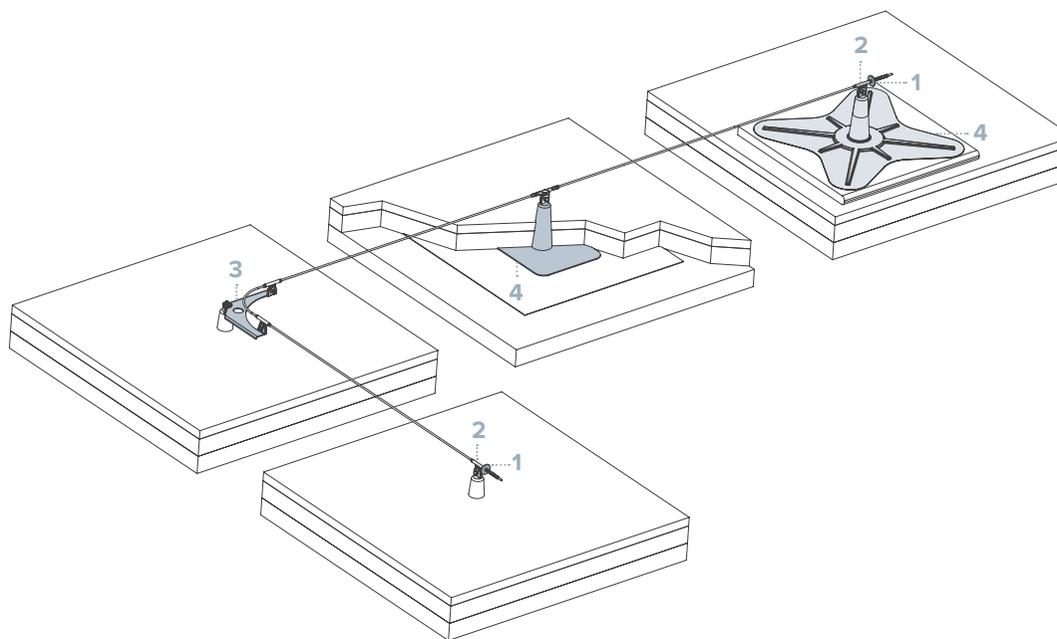
EN795:2012 Tipo C & Tipo A
CEN/TS 16415:2013



→ El poste Diasafe se usa como soporte de fijación para la línea de vida SecuRope o como punto de anclaje para 1 o 2 usuarios. Se puede instalar sobre techos horizontales con pendientes de hasta 5°. El poste está equipado con un dispositivo de absorción de energía.

La estabilidad está asegurada gracias al peso por lastre, gravilla o sustrato. La instalación se realiza sin perforar la membrana de la cubierta. Se elimina la posibilidad de puentes térmicos y el riesgo de filtración de agua. En caso de caída, el poste se deforma permanentemente, protegiendo las capas inferiores del techo.

SecuRope sobre poste DiaSafe

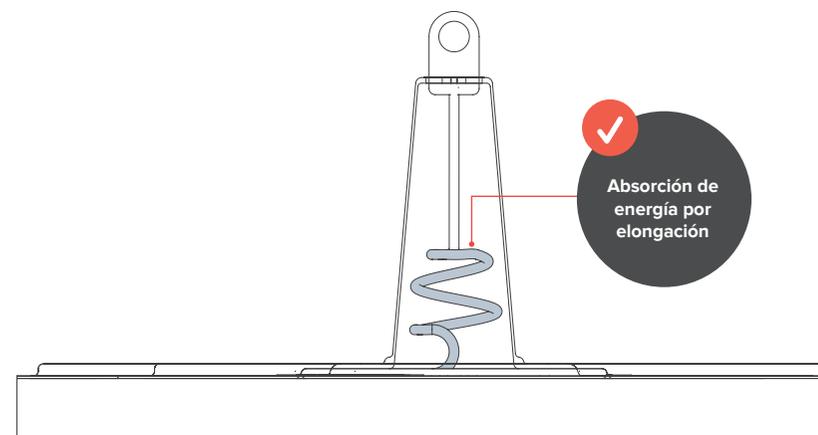


✓
Apto para cubiertas ajardinadas

1. LDV008
2. LDV100
3. IDF010
4. IDF008

Punto de anclaje DiaSafe

El anillo metálico permite la conexión directa de 1 o 2 personas o bien la instalación del anclaje para la línea de vida SecuRope.



✓
Absorción de energía por elongación

01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados



Fábrica Saint-Gobain

Proyecto de referencia

- Protección de techos industriales y escaleras de acceso
- 4 diferentes soluciones integradas: SafeLadder, SecuRope sobre hot deck, SecuRope y punto de anclaje sobre cubierta de chapa metálica ondulada



Polonia

Síntesis

Una gama amplia de soluciones con soportes de fijación especiales fueron instaladas en una de las plantas de producción de Saint-Gobain en Polonia.

Como especialista, Fallprotec ofrece múltiples servicios con soluciones claves para sus clientes industriales.





Resultados

- 12 m de escalera SafeLadder con extensión para un acceso seguro a cubierta.
- 200 m de línea de vida SecuRope sobre cubierta de chapa metálica ondulada.
- 150 m de línea de vida SecuRope sobre cubierta hot deck.
- 4 puntos de anclaje LDV029 que evitan el efecto péndulo.

01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SecuRail® Horizontal e Inclinado

- Hasta 2 usuarios entre soportes adyacentes
- Distancia entre soportes desde 3 hasta 5 m con refuerzo del rail
- Aluminio anodizado
- Absorbe los desplazamientos por dilataciones en las cubiertas
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN795:2012 Tipo D
CEN/TS 16415:2013



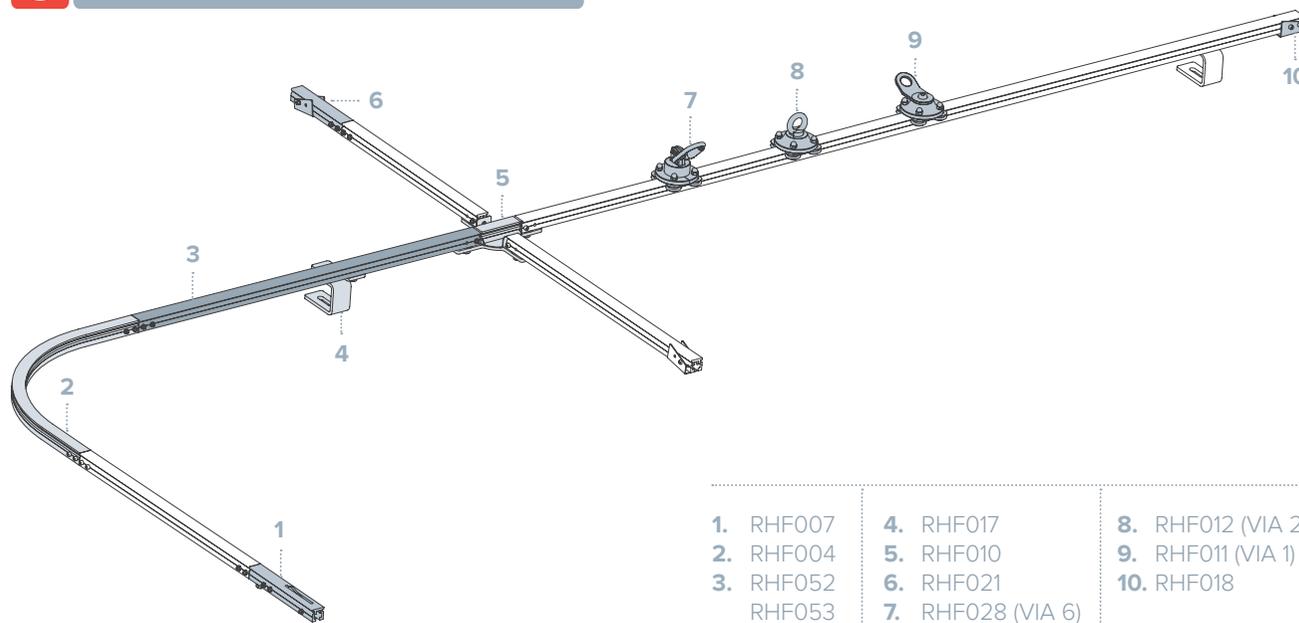
→ SecuRail es un sistema anticaídas rígido que puede instalarse a suelo, pared o techo. Su forma rectangular se integra en la estética de los edificios. La unión en cruz absorbe las posibles dilataciones por cambios de temperatura.

Una variedad de 6 carros anticaídas hacen este sistema altamente versátil. El carro extraíble VIA 6 permite al usuario conectarse y desconectarse en cualquier punto del raíl.

Se recomienda el carro Multivia o el carro VIA 4 para techos inclinados.



Línea de vida SecuRail instalada a suelo

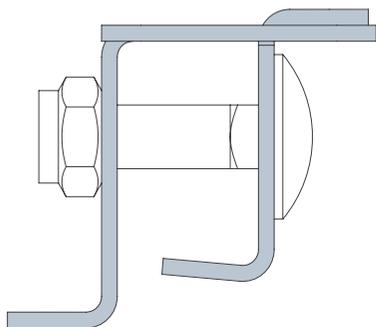


- | | | |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1. RHF007 | 4. RHF017 | 8. RHF012 (VIA 2) |
| 2. RHF004 | 5. RHF010 | 9. RHF011 (VIA 1) |
| 3. RHF052
RHF053 | 6. RHF021 | 10. RHF018 |
| | 7. RHF028 (VIA 6) | |

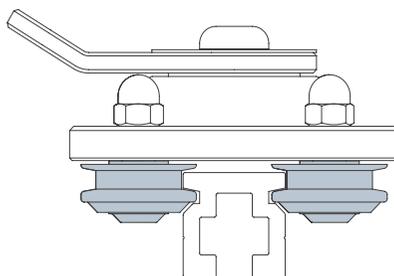


Dispositivo de anclaje SFU010 para junta alzada

La gama de productos SAFE U está diseñada específicamente para techos comunes como tejas, pizarra, cubierta de chapa metálica y junta alzada. Este sistema está diseñado para garantizar la estanqueidad. (Imagen a la izquierda)



Carro VIA 1

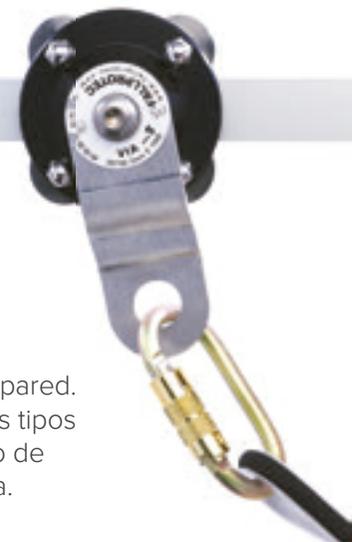


Los bujes son en acero inoxidable con rodamientos para mejorar su movimiento a lo largo del raíl.

Carro VIA 5

Carro para configuración a pared. Disponibilidad de diferentes tipos de carros VIA dependiendo de la configuración del sistema.

RHF015



01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SecuRail® 2016

Horizontal

- Hasta 2 usuarios entre soportes adyacentes
- Distancia entre soportes de hasta 6 m
- Aluminio anodizado
- Absorbe los desplazamientos por dilataciones en las cubiertas
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN795:2012 Tipo D
CEN/TS 16415:2013

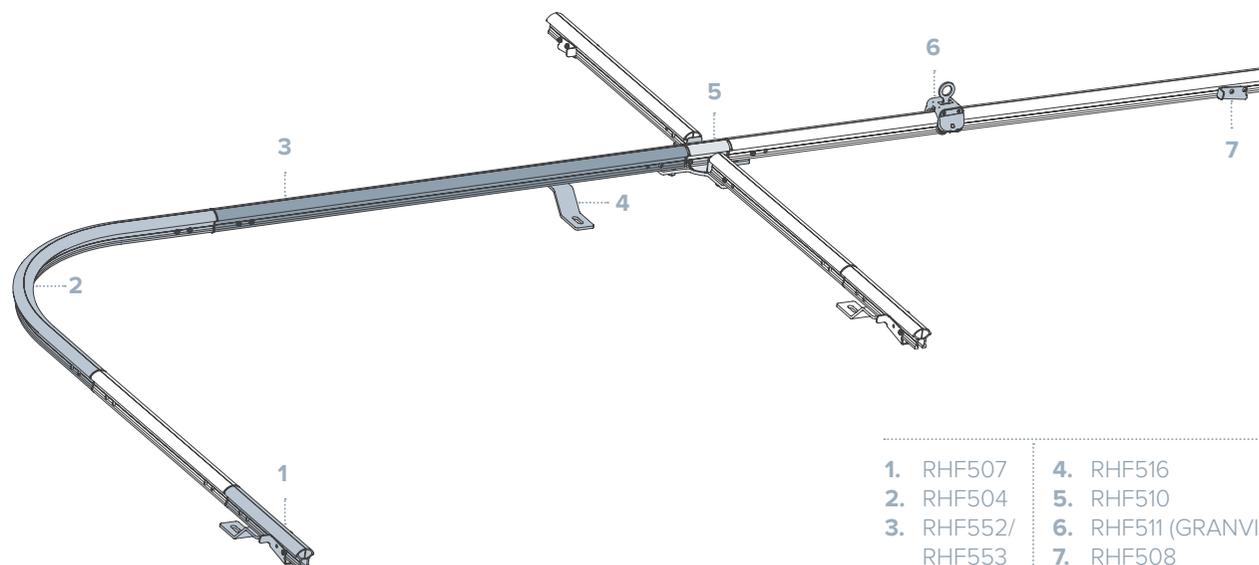


→ El SecuRail 2016 es un sistema anticaídas rígido y versátil a la vez.

Este perfil único tiene una gran inercia que permite una distancia entre soportes de hasta 6 m.

Es ideal para lugares de trabajo donde la distancia de caída libre es reducida.

 SecuRail 2016 instalada a suelo



- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. RHF507 | 4. RHF516 |
| 2. RHF504 | 5. RHF510 |
| 3. RHF552/
RHF553 | 6. RHF511 (GRANVIA) |
| | 7. RHF508 |

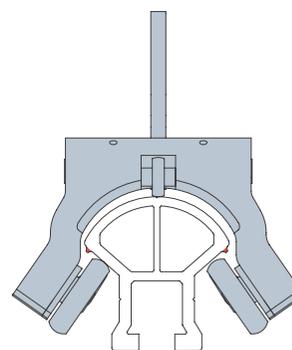
Carro GRANVIA

El carro anticaídas GRANVIA, equipado con rodamientos, se desliza fácilmente a lo largo del raíl siguiendo el movimiento del usuario. Las pinzas anti-descarrilación montadas entre los rodamientos mantienen el carro firmemente en el raíl. Se utiliza para la configuración a suelo, pared y techo.

RHF511 (GRANVIA)



 Carro GRANVIA

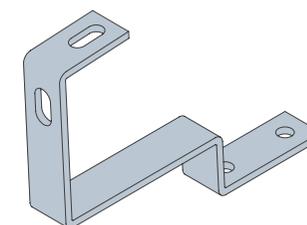


Los rodamientos permiten un deslizamiento cómodo.

 Gancho de seguridad para tejado SFU002

La gama de productos Safe U se puede utilizar como ganchos de seguridad o combinarse con el SecuRail 2016.

Se usa para fijar pasarelas, peldaños y rejillas para nieve, asegurando y facilitando el acceso a techos inclinados. (Imagen a la izquierda)



01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales y Verticales



Centro Comercial Rive Gauche

Proyecto de referencia

- Instalación integral que incluye los sistemas SafeLadder, SecuRail 2016 y SecuRope sobre postes para el mantenimiento de los edificios



📍 Bélgica

Síntesis

El Centro Comercial Rive Gauche está situado en el corazón de Charleroi y forma parte de un plan para potenciar el atractivo del centro de la ciudad. Las amplias fachadas de cristal, equipadas con pasarelas en cada piso, capturan la luz natural para iluminar el interior del edificio.

Fallprotec suministró un sistema integral de seguridad en alturas para llegar a cualquier punto de la edificación. Las escaleras

SafeLadder fueron instaladas en las estructuras parasol de la fachada para permitir el acceso a las pasarelas, a su vez equipadas con líneas de vida SecuRail 2016 en configuración a techo. El raíl de aluminio se integra con la estética del edificio y el carro sigue al usuario sin esfuerzo.

En las cubiertas, una línea de vida SecuRope sobre postes permite la seguridad del usuario en todo momento.





Resultados

- 200 m de SecuRail 2016 en configuración a techo para el mantenimiento de 2 pisos.
- 40 m de escalera SafeLadder.
- Curvas de SecuRail hechas a medida.
- Cálculo y diseño de los soportes.

01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Sistemas anticaídas Horizontales e Inclinados

SafeAccess® anticaídas

- Hasta 4 usuarios
- Distancia entre soportes de hasta 6 m
- Indeformable
- Certificado ATEX
- Aluminio 6060T6
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN795:2012 Tipo D
CEN/TS 16415:2013



→ El SafeAccess es un sistema anticaídas no deformable ideal para aplicaciones industriales. Instalado en la configuración a techo, es el sistema más adecuado cuando la distancia de caída libre es reducida.

El raíl de aluminio está protegido por un tratamiento superficial de alta calidad con revestimiento de polvo, que es adecuado para resistir ambientes marinos.

El carro NAV 2, equipado con rodamientos, sigue fácilmente el movimiento del usuario sin esfuerzo.



Raíl anticaídas SafeAccess

Raíl soportado por dos pescantes Flexbow equipados con absorbedores de energía.

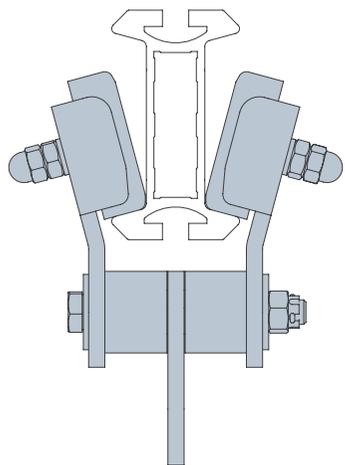
La base del Flexbow se puede fijar directamente al suelo o estabilizarse con contrapesos.



- | | |
|-------------------|-----------|
| 1. MHS023 (NAV 2) | 5. MHS017 |
| 2. MHS059 | 6. FLX009 |
| 3. FLX005 | 7. FLX012 |
| 4. MHS061 | |



Carro NAV 2



El raíl SafeAccess en combinación con anticaídas retráctiles permite la detención de caídas más segura posible.

MHS023



Raíl SafeAccess

El sistema SafeAccess posee la certificación ATEX para aplicaciones en ambientes potencialmente explosivos. Ideal para la industria petroquímica.

MHS059

01

Sistemas de Seguridad en Alturas
Sistemas anticaídas Verticales

SecuRope®

- Solución económicamente rentable
- Indeformable
- Sistema de paso automático
- Componentes en acero inoxidable
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

CE

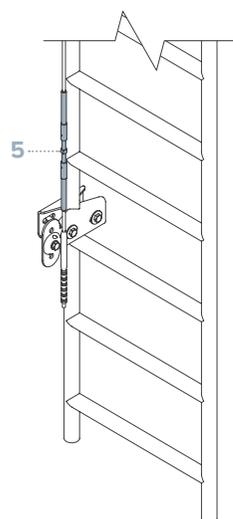
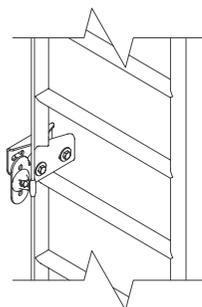
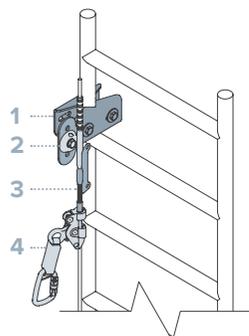
EN353-2:2014



→ SecuRope Vertical garantiza un acceso seguro gracias a que el carro anticaídas tiene una conexión muy cercana al usuario que acorta el desplazamiento en caso de caída. El carro anticaídas ZIP, equipado con absorbedor de energía, reduce la fuerza transmitida al usuario.

SecuRope Vertical es una solución económicamente rentable y competitiva cuando se instala con los anclajes intermedios EVO.

Línea de vida SecuRope Vertical



Línea de vida sobre escalera

1. NSV006
2. LDV106 (TEVO)
3. LDV107
4. NSV009
5. LDV038

Carro anticaídas ZIP! equipado con absorbedor de energía

Fácil paso a través de los anclajes intermedios. El carro se bloquea en caso de caída.

NSV009



01

Sistemas de Seguridad en Alturas
Sistemas anticaídas Verticales

SecuRail®

- Sistema ergonómico
- Absorbedor de energía integrado en el carro anticaídas
- Raíl rígido
- Disponibilidad de peldaños fijos o abatibles
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

CE
EN353-2:2014



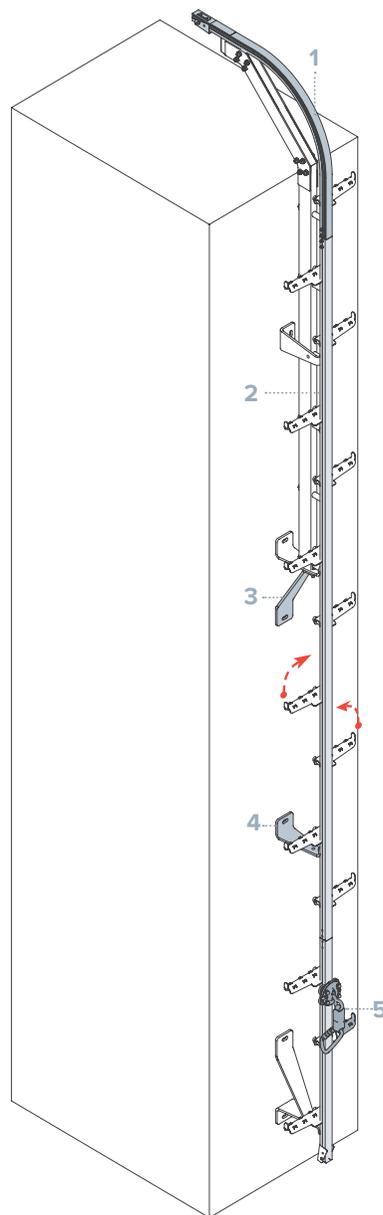
→ La línea de vida SecuRail Vertical es un sistema rígido que asegura el acceso a cualquier estructura. Cuando se instala en una escalera existente, el sistema asegura al usuario mucho mejor que la protección dorsal de seguridad.

La escalera SecuRail equipada con peldaños fijos está diseñada para espacios confinados y para torres de telecomunicaciones. Los soportes indeformables en acero inoxidable conectan la escalera SecuRail a la estructura.

La escalera SecuRail equipada con peldaños abatibles es un sistema discreto para edificios residenciales y de alto valor arquitectónico. Cuando la escalera no está en uso, los peldaños se pliegan detrás del raíl para minimizar el impacto visual.



Escalera SecuRail con peldaños abatibles y línea de vida SecuRail 2016 sobre escalera existente

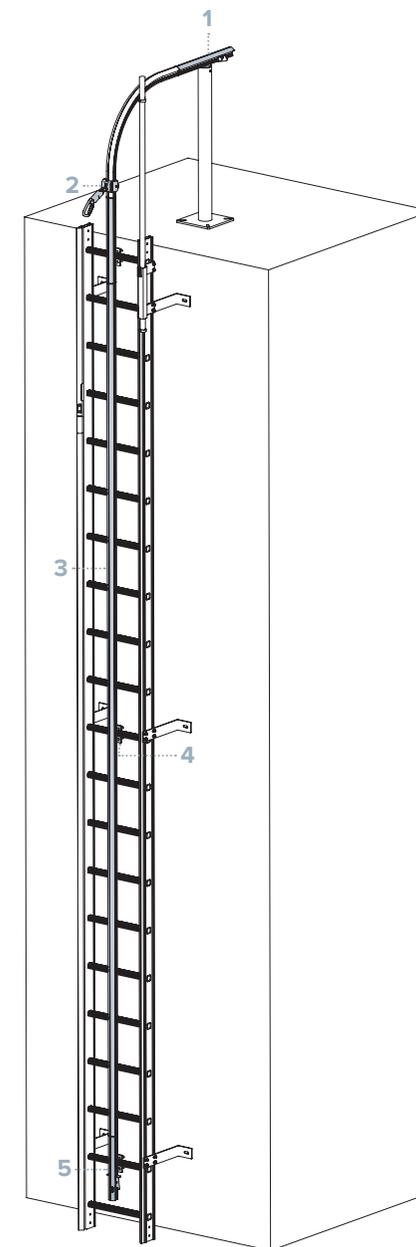


Escalera SecuRail

1. RHF049
2. RHF030
3. RHF061
4. RHF060
5. RHF014 (VIA 4)

SecuRail 2016 Vertical

1. RHF507
2. RHF518 (VIA 4)
3. RHF552
RHF553
4. RHF521
5. RHF520



01

Sistemas de Seguridad en Alturas
Sistemas anticaídas Verticales

SafeLadder®

- Fácil uso
- Sistema anticaídas integrado
- Escalera rígida y estable
- Soportes estándar en varias longitudes
- Aluminio anodizado
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

CE
EN353-2:2014



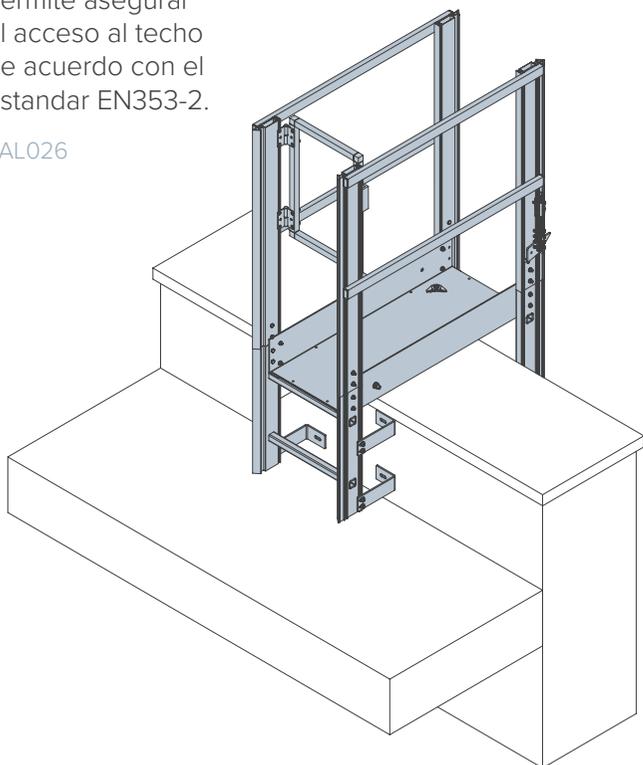
→ La escalera SafeLadder es una alternativa estética y segura en comparación con las escaleras tradicionales con protección dorsal. El usuario, equipado con un arnés, está conectado directamente al raíl anticaídas integrado en los montantes laterales de la escalera.

El carro anticaídas VIA 4, equipado con absorbedor de energía, acompaña al usuario mientras asciende y se bloquea instantáneamente en caso de caída. Múltiples accesorios disponibles para diferentes aplicaciones.

Plataforma sobre parapeto

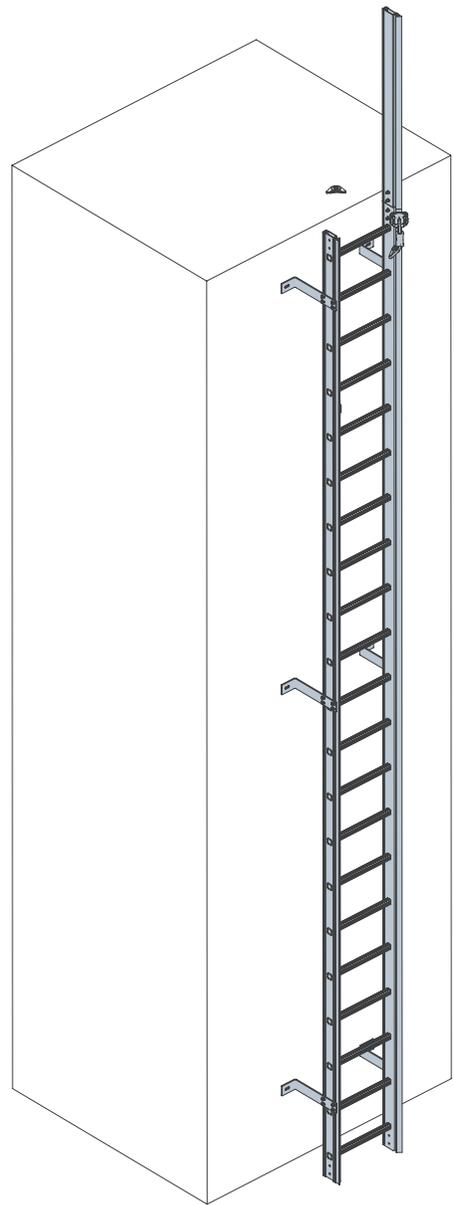
La plataforma permite asegurar el acceso al techo de acuerdo con el estándar EN353-2.

SAL026



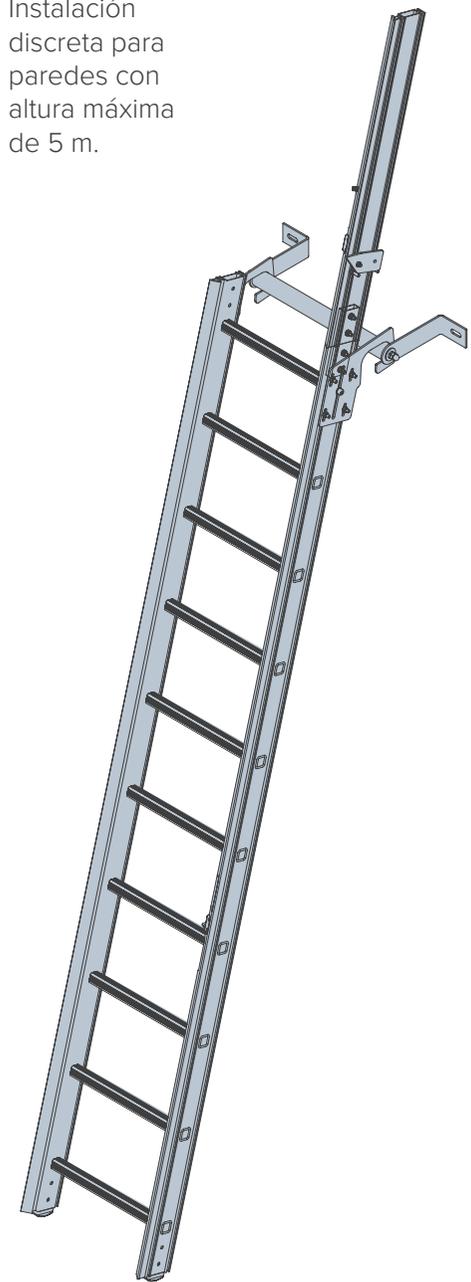
SafeLadder

Escalera equipada con sistema anticaídas integrado.



Escalera de instalación temporal

Instalación discreta para paredes con altura máxima de 5 m.



01

Sistemas de Seguridad en Alturas
Sistemas anticaídas Verticales

SafeLadder®

- Fácil uso
- Sistema anticaídas integrado
- Escalera rígida y estable
- Soportes estándar en varias longitudes
- Aluminio anodizado
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

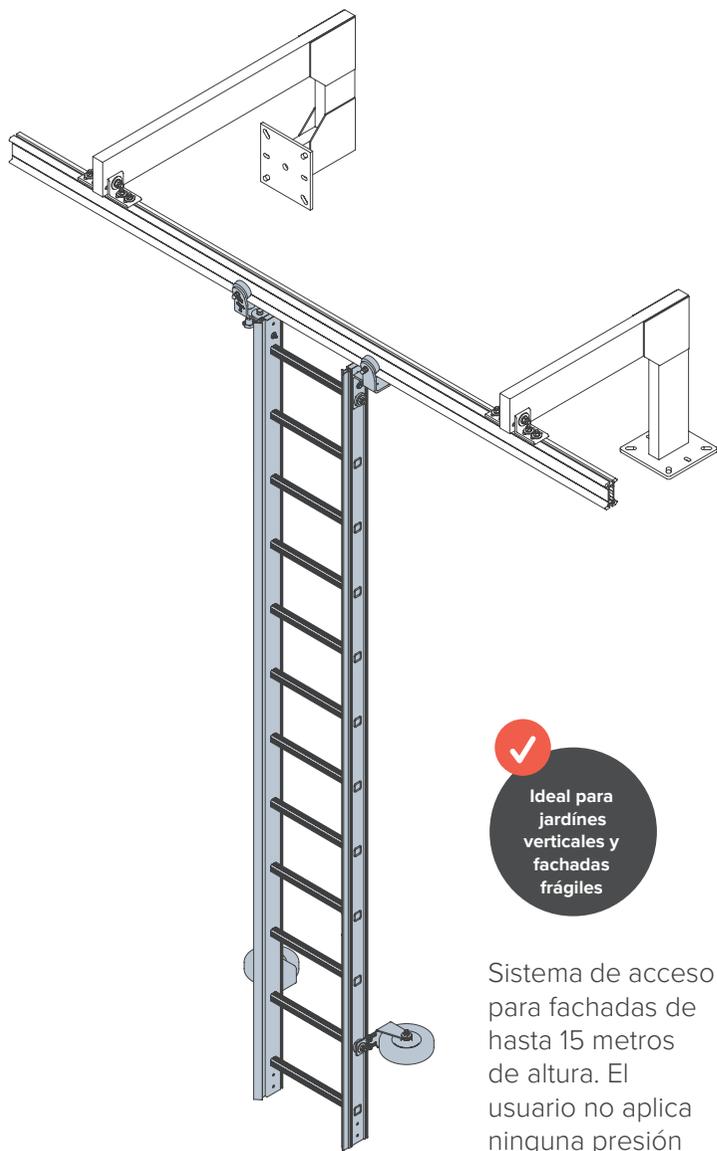
CE

EN353-2:2014





Raíl SafeAccess con escalera móvil SafeLadder

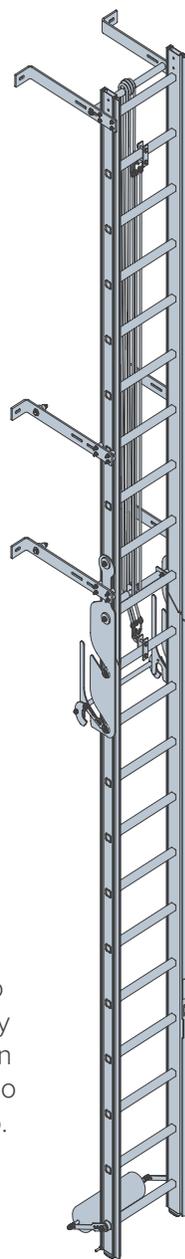


✓
Ideal para
jardines
verticales y
fachadas
frágiles

Sistema de acceso para fachadas de hasta 15 metros de altura. El usuario no aplica ninguna presión sobre la fachada.



SafeLadder telescópica



Evita el acceso no autorizado y es una solución discreta cuando no está en uso.

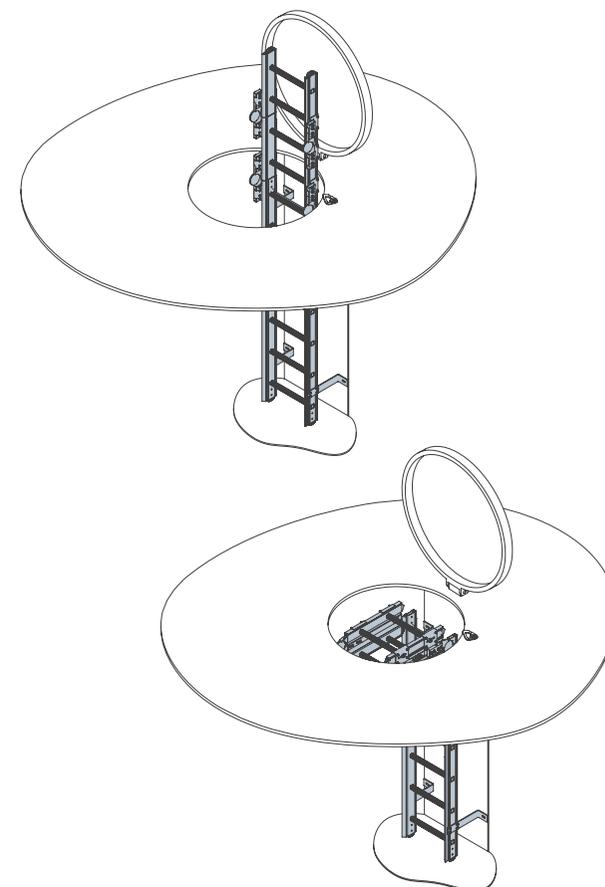
SAL028



SafeLadder para espacios confinados

La sección plegable está diseñada para pozos u otros espacios confinados donde el acceso se hace desde la parte superior. El operador puede abrir con seguridad la escotilla mientras la escalera obstruye una posible caída al interior. Con sólo tirar de una eslinga, la escalera se despliega y se eleva 110 cm sobre el nivel del suelo para facilitar el acceso.

SAL023



01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Puntos de anclaje

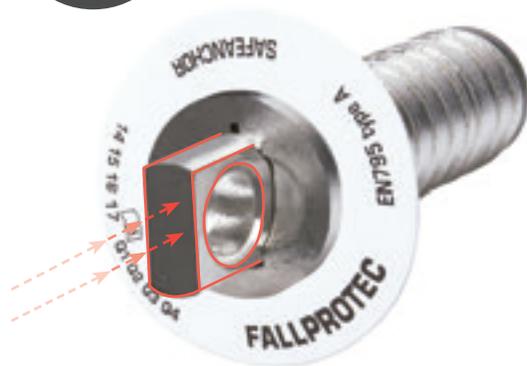
- Gama variada para cada aplicación
- 1 o 2 usuarios dependiendo del modelo
- Indeformable
- Compatible con interfaces de fijación Fallprotec
- Acero inoxidable
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN795:2012 Tipo A
CEN/TS 16415:2013



SafeAnchor

✓
Punto de anclaje escondido



El SafeAnchor es un punto de anclaje de resorte, discreto e ideal para instalaciones cuidadas estéticamente.

El SafeAnchor está embebido en el hormigón y el anillo de anclaje emerge mediante una simple presión sobre el dispositivo.

Puede ser instalado en configuración a pared o techo.

Sistema adecuado para mantenimiento de ventanales practicables.

LDV055



Punto de anclaje giratorio de alta visibilidad

El yellow anchor para 2 usuarios está hecho en acero inoxidable con un recubrimiento de pintura en polvo que aumenta la visibilidad.

Instalado con un tornillo central M12, el punto de anclaje rota en dirección del usuario. Se puede instalar en configuración a suelo, pared o techo.

Con una resistencia a la rotura superior a 35 kN, se puede combinar con líneas de vida temporales textiles.

LDV029

✓
Mecanismo de freno



Punto de anclaje con dispositivo de absorción de energía para 1 usuario

Especialmente diseñado para reducir fuerzas transmitidas a estructuras frágiles, este punto de anclaje es ideal para cubiertas metálicas.

Se puede instalar en configuración a suelo, pared o techo.

LDV025

01

Sistemas de Seguridad en Alturas

Puntos de anclaje

- Gama variada para cada aplicación
- 1 o 2 usuarios dependiendo del modelo
- Indeformable
- Compatible con interfaces de fijación Fallprotec
- Acero inoxidable
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN795:2012 Tipo A
CEN/TS 16415:2013



Punto de anclaje Twinfix para 1 usuario

Con una resistencia a la rotura superior a 25 kN puede detener una caída sin deformación permanente. Modelo válido para trabajos en suspensión por cuerda. Se puede instalar en la configuración a suelo, pared o techo.

LDV057



Punto de anclaje Twinfix para 2 usuarios

Con una resistencia a la rotura superior a 50 kN puede detener una caída sin deformación permanente.

Modelo válido para trabajos en suspensión por cuerda. La apertura del punto de anclaje facilita la conexión de mosquetones de gran formato. Se puede instalar en la configuración a suelo, pared o techo. El punto de anclaje se puede fijar con dos tornillos independientes en losas de hormigón. En estructuras metálicas se puede fijar con un perno central.

PTA016



SpotAnchor

El SpotAnchor se instala en tejados de cubiertas tipo hot deck para asegurar áreas específicas tales como zonas de acceso o esquinas con riesgo de desplazamiento pendular.

El toggle de alta resistencia garantiza una fijación segura a la chapa ondulada y minimiza la posibilidad de puentes térmicos.

El collar bituminoso o en PVC-P puede ser pre-montado en fábrica para garantizar el acabado y la estanqueidad.

El punto de anclaje giratorio permite seguir el progreso del usuario.

LDV052



01

Sistemas de Seguridad en Alturas
Equipos de Protección Personal

Arneses y cabos de amarre

- Fácil y rápida colocación
- Dos puntos de anclaje tipo "A"
- Hecho en UE

CE

EN362:2005 / EN358:2003
EN361:2003 / EN355:2003
EN365:2005 / EN813:2009



Arnés multifuncional de cuerpo entero y cabo de amarre simple con absorbedor de energía

5 puntos de anclaje, adecuados para el acceso con cuerdas y rescate. Es el típico equipo de escaladores industriales y técnicos de servicio. El cabo de amarre simple de 2 m con absorbedor de energía conecta de forma segura al usuario a cualquier sistema anticaídas Fallprotec. El absorbedor de energía integrado reduce las fuerzas transmitidas a un máximo de 6 kN. Como es elástico, el cabo se adapta a los movimientos del usuario y deja que recorra con libertad tanto la línea de vida como las inmediaciones de un punto de anclaje.

HAR067 / HAR010



Arnés elástico de 2 puntos y cabo de amarre doble elástico con absorbedor de energía

Un arnés que se adapta a los movimientos del cuerpo, con hebillas automáticas. El cabo de amarre doble con amortiguador de energía permite al usuario pasar de un punto de anclaje a otro mientras permanece conectado en todo momento.

HAR073 / HAR016



Arnés Prolight

El emblemático arnés de Fallprotec es ligero y está equipado con almohadillas para el más alto nivel de confort. El usuario puede trabajar continuamente sin sentir puntos de presión.

HAR002



Arnés Tempo

Un arnés clásico con correas. Ideal para operaciones puntuales donde la prevención de caídas es necesaria.

HAR021



01

Sistemas de Seguridad en Alturas
Equipos de Protección Personal

Anticaídas retráctiles

- Absorción de energía
- Hecho en UE

CE

EN354:2011 / EN355:2003
EN360:2003 / EN362:2005



→ Anticaídas retráctiles certificados para la configuración a suelo, pared y techo. El sistema de detección de sobrevelocidad bloquea la caída a una distancia mínima de desplazamiento. El mecanismo de absorción de energía integrado garantiza que la fuerza máxima transmitida al usuario sea de 6 kN.

El anticaídas retráctil compacto es un dispositivo fácil de usar. En áreas con una distancia de caída libre reducida, el retráctil es instalado en configuración overhead. Cuando se conecta a una línea de vida Fallprotec en configuración a suelo, permite al usuario alcanzar áreas alejadas con seguridad.

Silla de trabajo, descensor automático con freno y dispositivo secundario anticaídas

Ésta configuración permite a los especialistas en acceso por cuerda realizar un trabajo en alturas seguro y cómodo.

El arnés y la silla son ergonómicos, manteniendo la posición del usuario sin esfuerzo muscular. El arnés sigue los movimientos del usuario, dándole mayor libertad. El anticaídas, equipado con un amortiguador de energía, se bloquea automáticamente en caso de caída. El descensor da total libertad de movimiento con respecto al eje vertical.

HAR014, HAR023 / HAR095



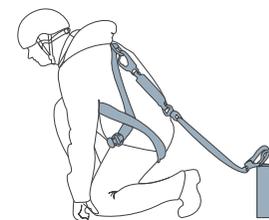
Anticaídas retráctiles compactos

Gama completa de anticaídas retráctiles desde 2 hasta 60 m. Disponible con eslinga textil o cable de acero galvanizado. El mecanismo de resorte mantiene una tensión constante en el cabo de amarre, facilitando el movimiento del usuario.

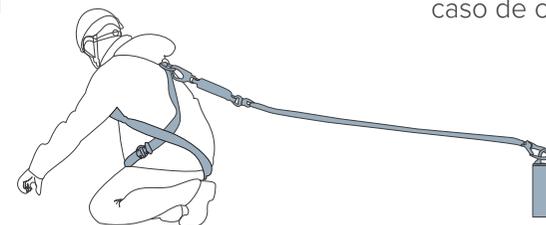
IHWB2 / IHWS9



Retención



Restricción



Un sistema de restricción impide que el usuario alcance el riesgo de caída y un sistema de retención minimiza las lesiones en caso de caída.

01

Sistemas de Seguridad en Alturas y Equipos de Acceso Seguro

Sistemas anticaídas Horizontales y Verticales, SafeAccess



KAPSARC

Proyecto de referencia

- Proyecto hecho completamente a medida
- Más de 6500 m de líneas de vida
- Pasarelas, plataformas y escaleras con pendientes variables
- 5 edificios diferentes



Arabia Saudita

Síntesis

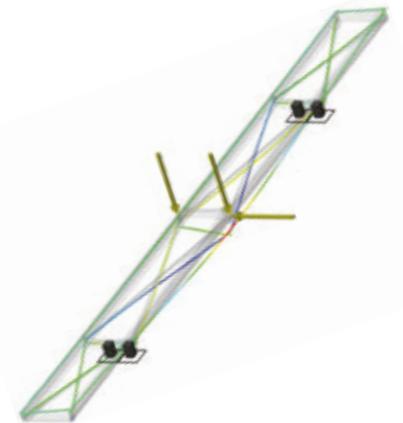
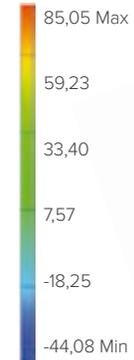
En el Centro de Investigación KAPSARC se ha instalado una amplia gama de soluciones a medida y soportes de fijación.

Como especialista, Fallprotec ofrece una solución integral, desde auditorías y análisis de riesgos hasta la instalación, puesta en marcha y capacitación.



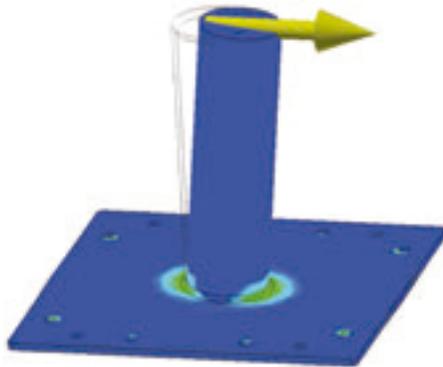
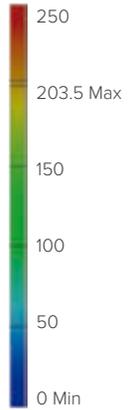
Medición de estrés en plataformas

Unidades: MPa





Unidades: MPa



Resultados

- 12 sistemas complejos de monorraíl para el acceso a los patios internos, hasta 63°.
- 600 m de monorraíl para ascenso SafeAccess.
- 100 m de plataformas y pasarelas.
- 300 m de escaleras.
- Más de 1500 postes, instalados en cubierta de junta alzada, para líneas de vida, escaleras y puntos de anclaje para descenso en rapel.



02

Equipos de Acceso Seguro
Trabajos en Suspensión

SafeAccess®

- Sistema discreto que enfatiza la forma del edificio
- Sistema compatible con escaleras transversales, acceso por cuerda, RopeClimber y plataformas suspendidas
- Recubrimiento con pintura en polvo
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN1808:2015

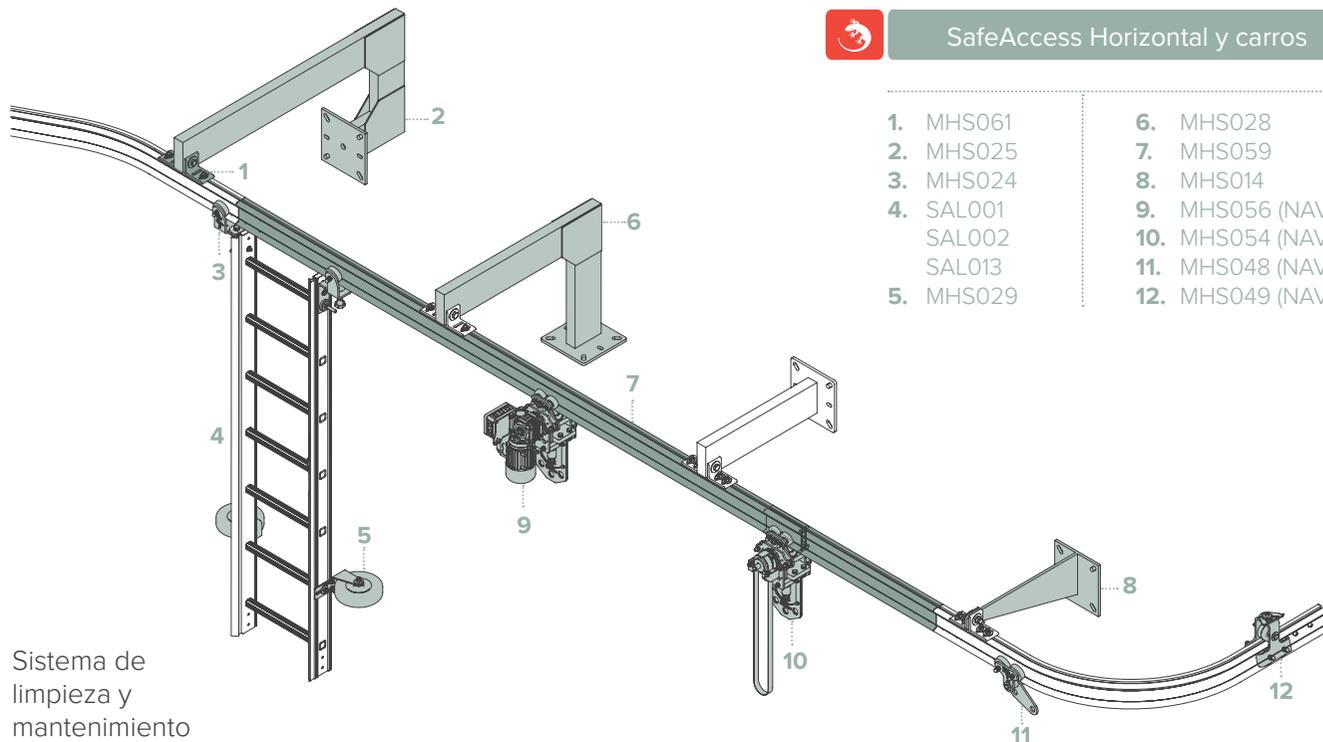


→ El SafeAccess para trabajos suspendidos es un sistema eficiente para el mantenimiento y limpieza de fachadas.

Altamente versátil, se puede instalar en entradas de edificios, atrios, patios y en fachadas principales. Para acceso suspendido, desde 5 a 300 m de altura.

El monorraíl puede curvarse y recubrirse con pintura en polvo de cualquier color RAL.

Los carros SafeAccess se apoyan en el ala exterior del monorraíl. Para el desplazamiento horizontal hay disponibles carros manuales, motorizados, o alimentados con baterías.

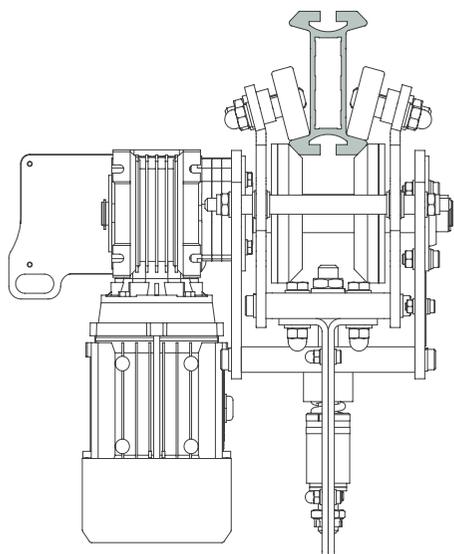


Sistema de limpieza y mantenimiento de fachadas.



SafeAccess Horizontal y carros

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. MHS061 | 6. MHS028 |
| 2. MHS025 | 7. MHS059 |
| 3. MHS024 | 8. MHS014 |
| 4. SAL001
SAL002
SAL013 | 9. MHS056 (NAV 4) |
| 5. MHS029 | 10. MHS054 (NAV 1) |
| | 11. MHS048 (NAV 7) |
| | 12. MHS049 (NAV 8) |



Carro NAV 4

Carro motorizado para la suspensión de cestas y equipo de elevación RopeClimber. El carro se controla desde el equipo suspendido.

MHS056



Carro NAV 1 operado manualmente con correa de transmisión

Compatible con el RopeClimber.

MHS054

02

Equipos de Acceso Seguro
Trabajos en Suspensión



Nuevo Hospital de Antofagasta

Proyecto de referencia

- Proyecto hecho completamente a la medida
- Equipos de seguridad para la limpieza y el mantenimiento de las fachadas de 2 edificios
- Equipos de seguridad para la limpieza y mantenimiento de 13 patios internos
- Cumplimiento de requisitos con altos estándares por las regulaciones locales



Chile

Síntesis

La instalación de dos góndolas fue la solución más rápida y efectiva para la limpieza de todas las fachadas externas. Para mantener los patios internos, se instalaron 20 secciones del monorraíl SafeAccess para la suspensión del RopeClimber.

El RopeClimber no requiere de un amplio espacio para su almacenamiento. Es fácil de transportar entre los patios, es alimentado por batería y puede acceder a áreas remotas de la fachada. Los cálculos de ingeniería para ambos sistemas fueron cuidadosamente evaluados y aprobados por SIRVE Institute - Seismic Protection Technologies.

Las góndolas fueron diseñadas y producidas por FBA Gomyl.





Resultados

- 780 m de monorraíl SafeAccess para el mantenimiento de los patios internos.
- 2 equipos RopeClimber suspendidos.
- 2 góndolas para el mantenimiento de fachadas.
- 650 m de raíl instalado en el parapeto interior para la traslación de las góndolas.



02

Equipos de Acceso Seguro
Trabajos en Suspensión

SafeAccess®

Tipo C

- Sistema compatible con escaleras transversales, acceso por cuerda, RopeClimber y plataformas suspendidas
- Acabado en aluminio o recubrimiento con pintura en polvo bajo demanda
- Posibilidad de soluciones hechas a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN1808:2015



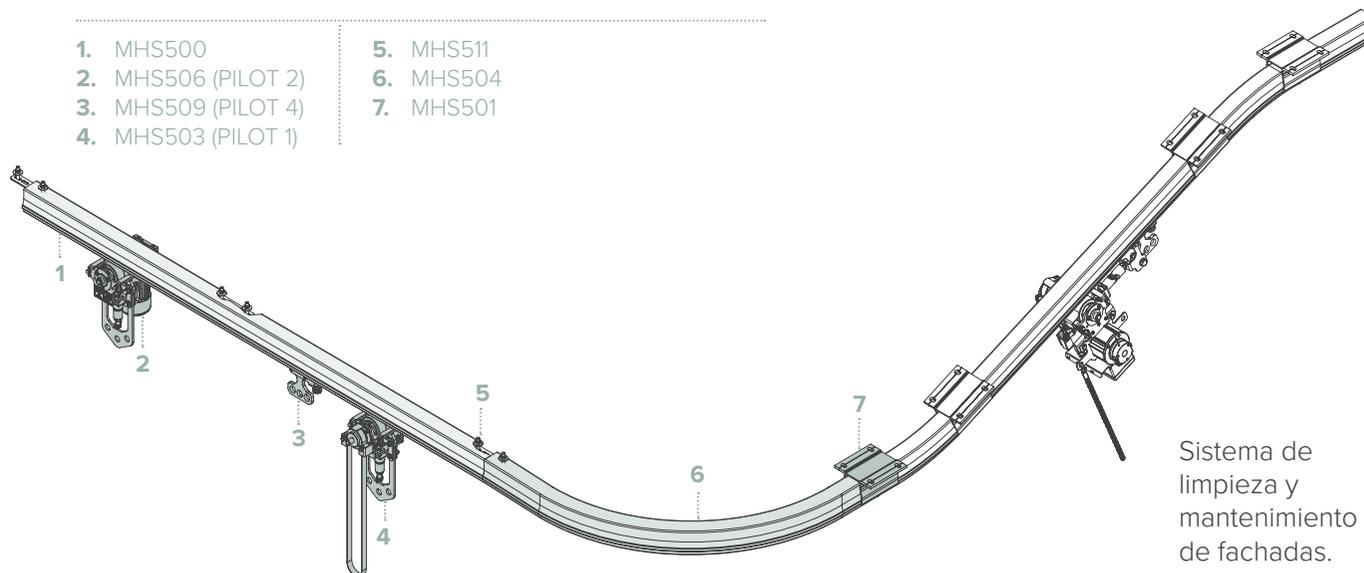
→ El SafeAccess C es un sistema de acceso discreto que se oculta con un techo técnico o con una cornisa. El monorraíl se integra armoniosamente a la estética del edificio. Éste puede curvarse y hay disponibilidad de suministro en cualquier RAL. Los soportes hechos a medida permiten alinear el monorraíl con el techo. Los carros se apoyan en el canal interno del monorraíl.

Para el desplazamiento horizontal hay disponibles carros manuales, motorizados, o alimentados con baterías.



Monorraíl SafeAccess C Horizontal / Inclinado y carros

- | | |
|---------------------|-----------|
| 1. MHS500 | 5. MHS511 |
| 2. MHS506 (PILOT 2) | 6. MHS504 |
| 3. MHS509 (PILOT 4) | 7. MHS501 |
| 4. MHS503 (PILOT 1) | |



Sistema de limpieza y mantenimiento de fachadas.

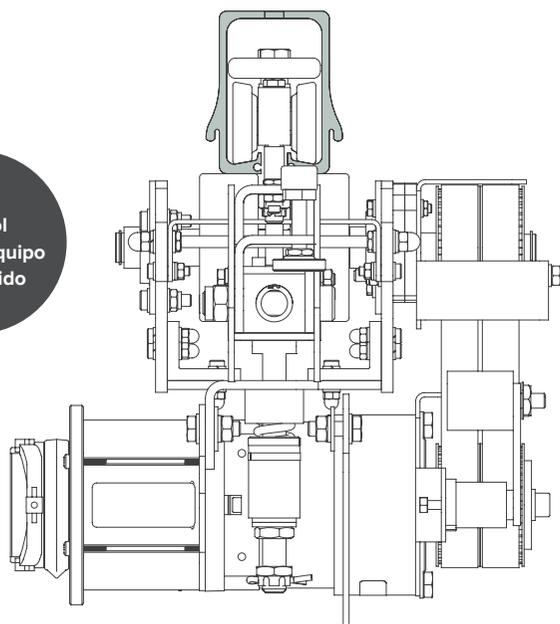


Carro Piloto 2

Carro motorizado para la suspensión de cestas y equipo elevador RopeClimber.



Control desde el equipo suspendido



Carro Piloto 1 operado manualmente con correa de transmisión

Compatible con el RopeClimber.
MHS503

02

Equipos de Acceso Seguro
Trabajos en Suspensión

SafeAccess®

Para ascenso

- Sistema de accionamiento positivo
- Pendientes de hasta 70°
- Distancia entre soportes de hasta 3 m
- Sistema compatible con escaleras transversales, acceso por cuerda, RopeClimber y plataformas suspendidas
- Soluciones a medida por el departamento de ingeniería de Fallprotec

EN1808:2015

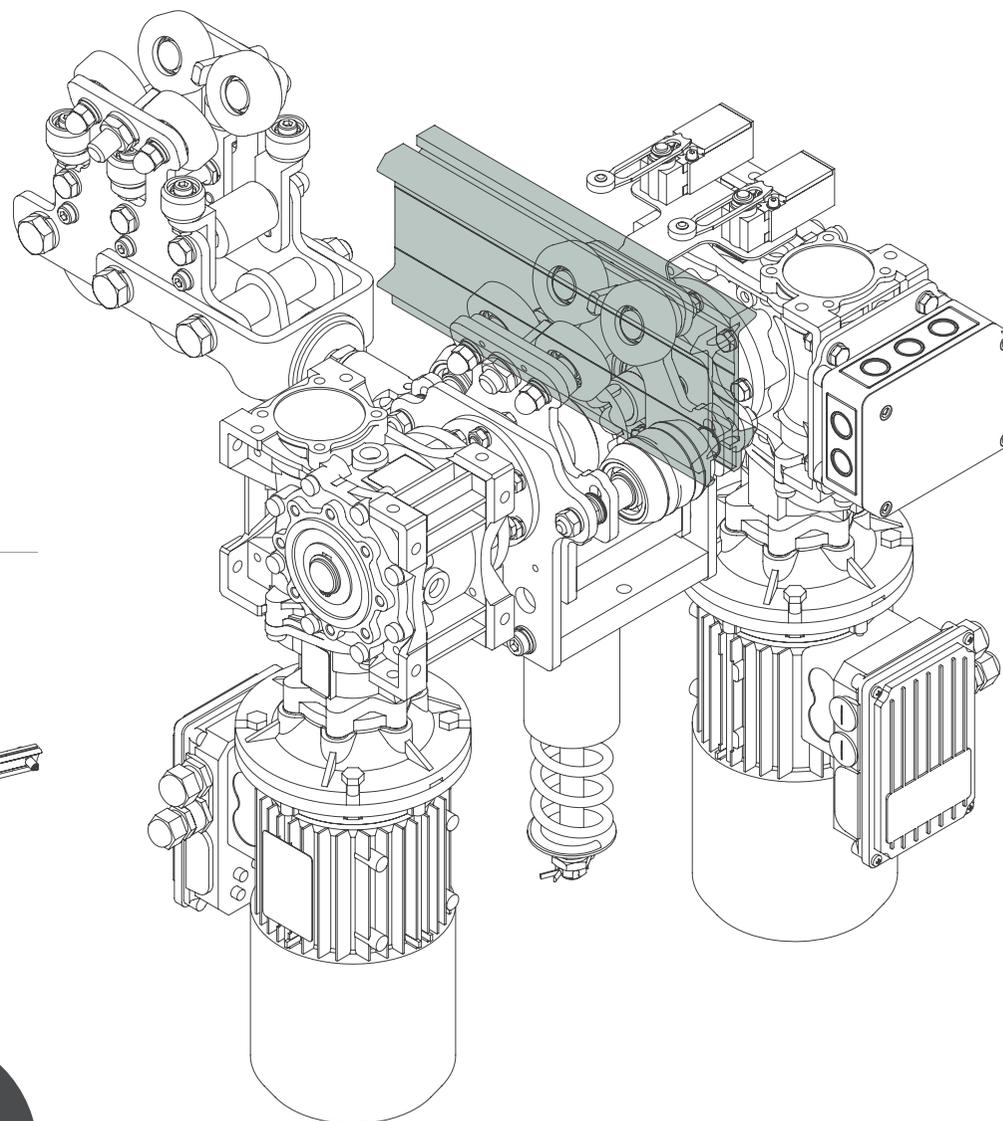


→ El SafeAccess para ascenso se instala en fachadas inclinadas o en atrios para el mantenimiento y limpieza del edificio. Una cadena de acero inoxidable de alta resistencia pasa a través del canal inferior del monorraíl.

El carro para ascenso con piñón puede subir pendientes de hasta 70°. Este diseño con cadena es el sistema más fiable para instalaciones con pendientes importantes.

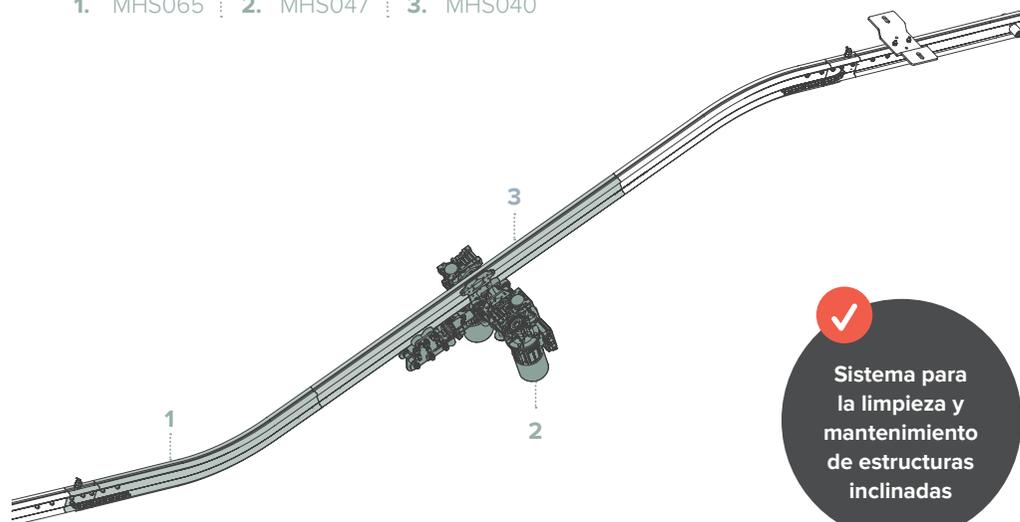
Carro NAV 6

Carro equipado con 2 motores eléctricos independientes para el más alto nivel de seguridad.



SafeAccess para ascenso y carros

- 1. MHS065
- 2. MHS047
- 3. MHS040



 Sistema para la limpieza y mantenimiento de estructuras inclinadas

02

Equipos de Acceso Seguro
Trabajos en Suspensión

RopeClimber Equipo de elevación

- Carga de trabajo de hasta 240 kg y velocidad de elevación de hasta 11,5 m/min
- Autonomía de hasta 8 horas

EN 1808:2015 / EN60204-1
Directiva 2006 / 42 / EC





→ RopeClimber Backpack (Imagen a la izquierda)

ROP021



**Combinable
con el sistema
de suspensión
SafeAccess o
pescantes**

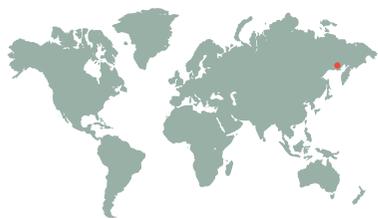
- Características de seguridad: dispositivo antichoque en la cuerda secundaria, sobrecarga y final de carrera superior
- Caja de mando con parada de emergencia
- Fácil uso. No es necesario el entrenamiento como especialista en alturas
- LED que informa sobre el estado de carga de la batería y las características de seguridad
- Equipado con ruedas para facilitar el transporte
- Equipo versátil
- Solución económicamente rentable
- Alimentado por batería
- Ligero y compacto
- Tiempo optimizado de instalación
- Ergonómico y cómodo para el usuario
- Todos los accesorios están en concordancia con la EN1808: 2015



Centro Internacional de Convenciones en Tianjin

Proyecto de referencia

- Sistema totalmente autónomo y ligero alimentado por batería para acceder a las fachadas
- Cesta RopeClimber, monorraíl SafeAccess tipo C con carro para ascenso



China

Síntesis

El Centro Internacional de Convenciones en Tianjin es un edificio único formado por pendientes y curvas. Situado en el corazón del centro financiero de Tianjin, alberga un hotel de cinco estrellas, un centro de convenciones y varias corporaciones financieras importantes.

Fallprotec diseñó y suministró un sistema de acceso ligero y alimentado por batería. Un monorraíl de ascenso SafeAccess C está integrado en el dosel del edificio y se funde con su arquitectura. Carros de alta fricción accionados por el rodillo de la batería a lo largo del monorraíl. La cesta RopeClimber puede llegar a cualquier punto de la fachada cóncava gracias a los sistemas de restricción.



Resultados

- 600 m de monorraíl SafeAccess tipo C.
- Carro para ascenso alimentado por batería.
- Cesta RopeClimber con capacidad para 2 personas.
- Secciones inclinadas hasta 15°.
- Fachada interior con sistemas de restricción para el posicionamiento en el trabajo.





www.fallprotec.com

