



VERTIC



EQUIPOS Y SISTEMAS ANTICAÍDAS



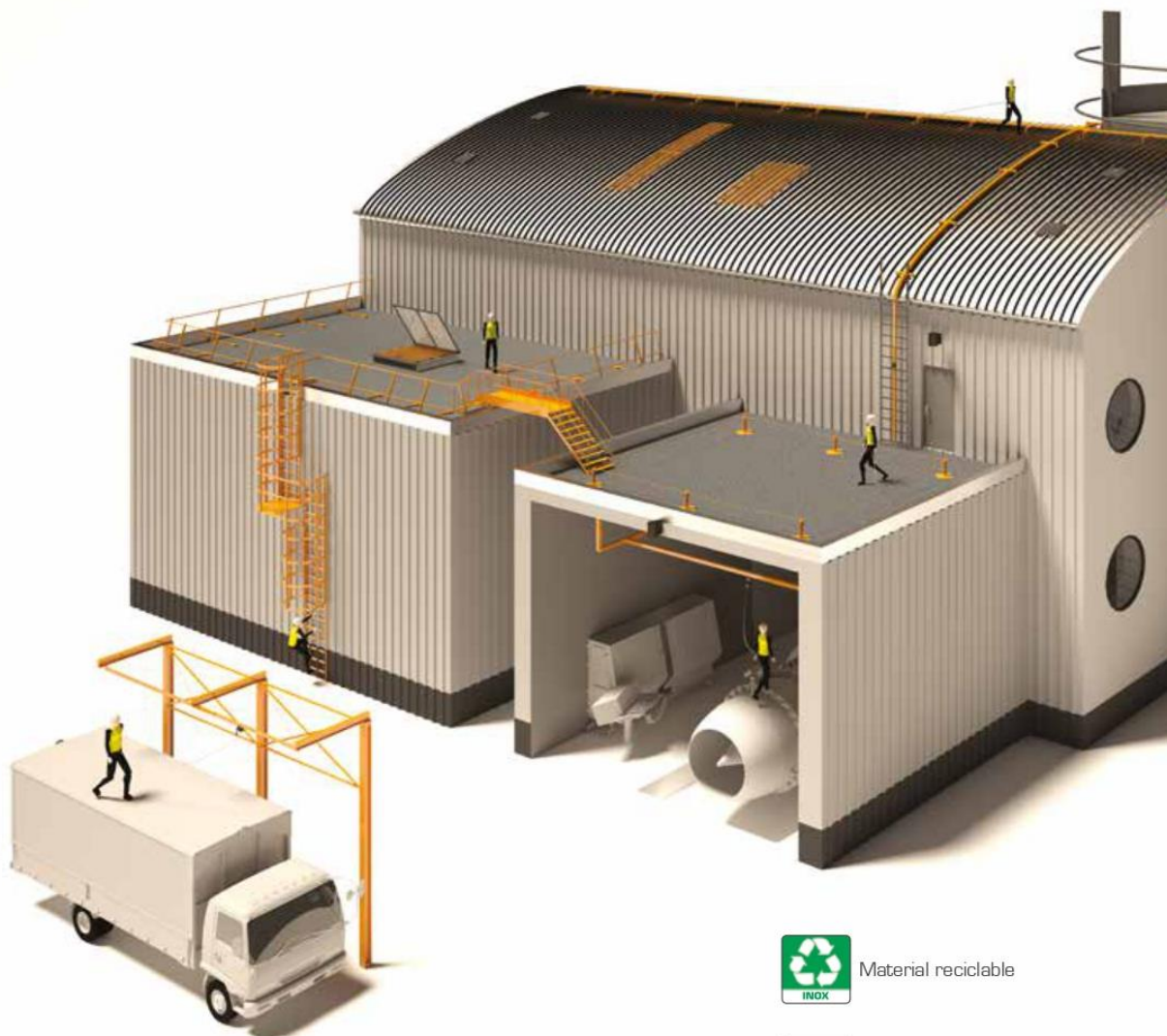
***SEGURIDAD
EN ALTURA***

VERTIC

www.vertic.fr



LA EXPERIENCIA Y LA INNOVACIÓN LA SEGURIDAD EN



Leyenda de los pictogramas:



Producto garantizado 10 años, de acuerdo con nuestras condiciones generales de venta



Esmaltado posible en opción según su elección de color RAL



Fabricado en Francia



Número de personas permitidas



Material reciclable



Puede ser utilizado en todos los ejes



Puede ser utilizado en un solo eje



Patentado o patente pendiente

VERTIC es fabricante de sistemas de seguridad para las personas que trabajan en altura.

Nuestro trabajo abarca todo el territorio nacional y el extranjero.

Tenemos una amplia gama de productos estándares y soluciones personalizadas.

Con amplia experiencia de campo en este negocio, nuestros expertos están disponibles para responder a todas sus necesidades.

AL SERVICIO DE ALTURA



Soporte de línea de vida en cable



Soporte de rail anticaída



Punto de anclaje



ALTIFIX : Soporte con mecanismo de activación



RESUMEN

P. 4-5 Presentación de la Empresa

PROTECCIÓN COLECTIVA

- P. 6-7 ALTILISSE : Barandilla autoportante
- P. 8-9 ALTILISSE : Barandilla sobre cornisa
- P. 10-11 ALTILISSE : Barandilla sobre cubierta de acero
- P. 12-13 ALTILISSE : Barandilla plegable
- P. 14-15 ALTIGRID : Rejilla anticaída para lucernarios y translúcidos

SISTEMAS DE CABLE

- P. 16-17 BATIUGNE : Línea de vida horizontal
- P. 18-19 ALTILIGNE : Línea de vida horizontal
- P. 20-21 Soportes por líneas de vida
- P. 22-23 VERTILIGNE : Línea de vida vertical

SISTEMAS DE RAILES ANTICAÍDAS

- P. 24-25 ALTIRAIL : Rail horizontal anticaída
- P. 26-27 COMBIRAIL : Rail inclinado anticaída
- P. 28-29 Soportes por railes
- P. 30-31 VERTIRAIL : Rail vertical anticaída

SOPORTES Y ANCLAJES

- P. 32-33 Soportes y anclajes

MEDIOS DE ACCESO

- P. 34-35 Escalera con crinolina
- P. 36 Caminos
- P. 37 Soportes de enganche por escalera móvil
- P. 38 Pórticos

VERTIC CONCIBE, DESARROLLA



UN PROCESO GLOBAL INTEGRADO PARA UNA MEJOR

CONCEPCIÓN / INNOVACIÓN



Cual que sea la estructura, la configuración de su edificio o sus limitaciones arquitectónicas, VERTIC tiene una solución de seguridad para usted.

Nuestros técnicos e ingenieros especializados en mecánica e ingeniería civil conciben sistemas de seguridad en altura estándar o a medida.

Escoger a VERTIC, es la seguridad de utilizar productos innovadores, perfectamente adaptados a sus necesidades y fáciles de utilización.

FABRICACIÓN



CONTROL

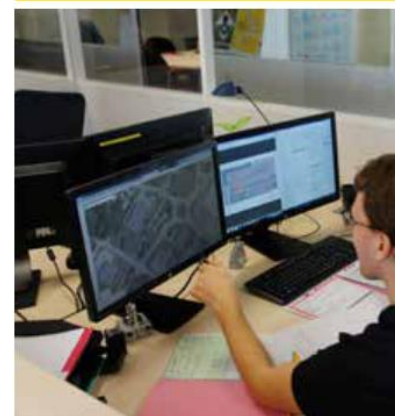


En un continuo esfuerzo para respetar la calidad, VERTIC hace certificar sus productos con las últimas normas vigentes.

Nuestros sistemas también pasan por una multitud de pruebas en nuestra propia torre de ensayos antes de certificación.

Escoger a VERTIC, es la seguridad de utilizar productos resistentes y conforme con las reglamentaciones vigentes.

SERVICIO Y



Y FABRICA SUS PRODUCTOS



TRAZABILIDAD

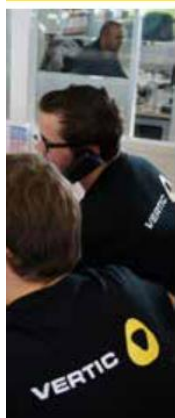


Nuestro taller integrado de producción le garantiza un control óptimo de los procedimientos y procesos.

VERTIC asegura, certifica y controla todas las fases de la producción. Nuestros productos son concebidos, desarrollados y fabricados en Francia con el fin de asegurarles una trazabilidad y una fiabilidad irreprochables.

Escoger a VERTIC, es la seguridad de disfrutar de una maestría total de la calidad de los productos y de los plazos de entrega.

ASISTENCIA



Nuestros equipos le abastecen un acompañamiento completo con el fin de que usted pueda ser autónomo en la utilización de los sistemas de seguridad en altura VERTIC: formaciones a los productos, realización de los planos de implantación y de los presupuestos ... Nuestros expertos están a su disposición para responder a todas sus necesidades.

Escoger a VERTIC, es la seguridad de construir una verdadera relación de confianza con un equipo de especialistas de la seguridad en altura.



▲ Nuestros productos disfrutan de las certificaciones más recientes

- | | |
|-----------------|--------------|
| ✓ EN795 v2016 | ✓ EN14122-3 |
| ✓ EN795 v2012 | ✓ EN14122-4 |
| ✓ EN353-1 v2014 | ✓ NF E85-015 |
| ✓ EN353-2 | ✓ NF E85-016 |

▲ Nuestro compromiso diario de calidad y seguridad



▲ VERTIC es también :

- ✓ Una verdadera **relación de confianza** con un equipo de especialistas de la seguridad en altura
- ✓ El **servicio y la reactividad** de una estructura a talla humana



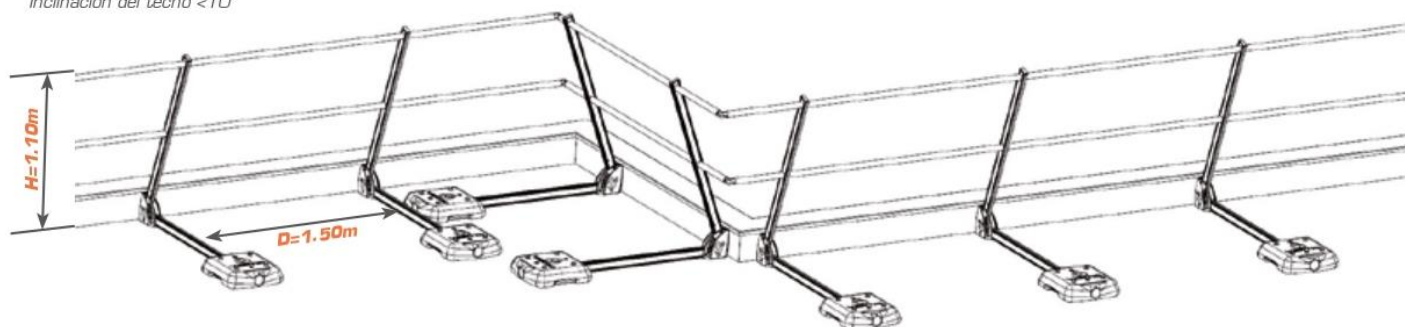
BENEFICIOS

- ▶ Hecho de aluminio
- ▶ Protección eficaz de la membrana impermeabilizante, con la forma ergonómica y redondeada del contrapeso. El revestimiento plastificado permite evitar la fisura del bloque de hormigón
- ▶ Facilidad de instalación : el conjunto está pre-ensamblado
- ▶ Estabilidad del sistema : el contrapeso, que es manipulable por una sola persona, tiene un mango ergonómico y asegura la estabilidad del sistema
- ▶ Almacenamiento optimizado : cuatro encajes permiten apilar los contrapesos de manera segura, facilitando el almacenamiento de los contrapesos
- ▶ Libre circulación de las aguas pluviales bajo el travesaño despegado del suelo



ALILISSE AUTOPORTANTE

Inclinación del techo <10°



UN PRODUCTO ÚNICO PARA DOS POSICIONES

=> **RECTO** : 5° para escapar el cubre parapeto

=> **INCLINADO** : 20° para adaptarse a ciertas restricciones arquitectónicas, y hacer que la protección sea menos visible desde la parte inferior del edificio

Entregado plegado, el conjunto está optimizado para facilitar el transporte y el almacenamiento. El soporte atornillado se instalará en la posición deseada.



FACILIDAD DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE



Palés estándares
120x80cm

Para completar y armonizar sus instalaciones existentes, las barandillas per pueden suministradas con garras.



COMPONENTES ALILISSE®

Tubo de larguero y bajo larguero

En aluminio extrusionado de 36mm. Entregado en longitudes de 3m y estrechado en una extremidad.

AL-LISSE



AL-EAA



Mordaza de ángulo articulada

Permite la realización de ángulos de 70° a 180°. Cómodamente ajustable en el sitio. Diámetro y material idéntico para suavizar la continuidad estética.

Ángulo curvado

Puede ser encajado dentro de los tubos de largueros para asegurar la continuidad estética. Implementación rápida.

AL-ANG90



AL-ERF



Mordaza recta fija

Permite el montaje longitudinal de secciones de larguero y bajo larguero no estrechadas en uno de sus extremos. Se adapta directamente al interior del tubo de larguero y bajo larguero.

Conjunto poste contrapesado

Larguero y poste de aluminio. Contrapeso en hormigón plastificado. Plegado, permite un fácil transporte y almacenamiento.

AL-A.EL



AL-BOUCH



Tapón de extremidad

Tapón de laminillas para extremidades de larguero y bajo larguero.

Rodapié de aluminio

La colocación de un rodapié es necesaria si la cornisa mide menos de 100mm (tejados) o 150mm (máquinas) con respecto a la zona de circulación.

AL-PAL



AL-EXTM



Extremidad mural

Permite la sujeción de los largueros en la pared. Se instala directamente sobre la pared con 2 fijaciones de diámetro 10mm maxi (no incluidas).

VERTIC

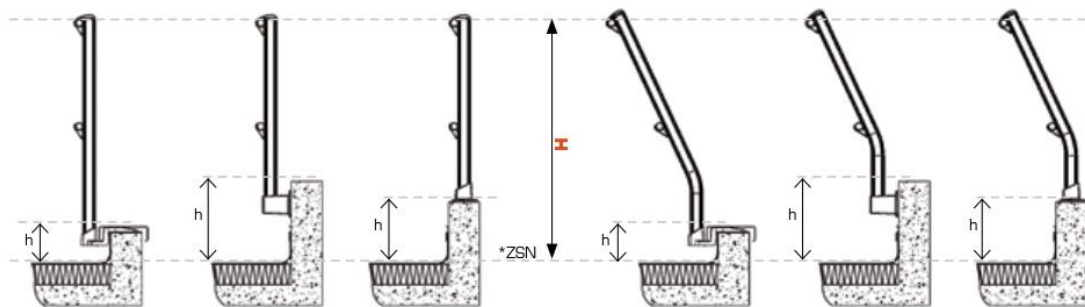
www.vertic.fr



PROTECCIÓN COLECTIVA : Barandillas ALILISSE SOBRE CORNISA



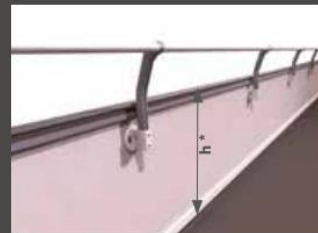
Diferentes usos posibles según el tipo de pletina utilizada y la altura de la cornisa



1000 < H < 1100 mm (NF E85-015)
H > 1100 mm (EN ISO 14122-3)

*ZSN : Estacionamiento = zona de tráfico normal
(si hay grava, tomar encima de la grava)

Realce de la cornisa



Se utiliza en el caso de un edificio que tiene una cornisa periférica de una altura de al menos h^* =

50cm para tejados
60cm para maquinas



ALILISSE SOBRE CORNISA



▲ SISTEMA AJUSTABLE DE FIJACIÓN DE LOS LARGUEROS

Los largueros y bajo largueros están fijados mediante un mecanismo de garra ingenioso y patentado.

Altura regulable del bajo larguero para igualar los intervalos según la altura de la cornisa.



▲ SOPORTE PARA CORNISA AISLADA

La regulación térmica RT2012 casi siempre requiere el aislamiento de las cornisas.

De acuerdo con estos requisitos, una pletina específica permite fijar la barandilla hasta un espesor interior de 130mm.

Instalación conforme a las recomendaciones de la CFSE (Cámara Sindical Francés de Estanqueidad).

COMPONENTES ALILISSE®

Poste en aluminio extruido

Suministrado con el kit de fijación para larguero y bajo larguero premontado. Permite ajustar la altura del bajo larguero en el sitio.



AL-A.M /
AL-A.MC

AL-LISSE



Tubo de larguero y bajo larguero

En aluminio extrusionado de 36mm. Entregado en longitudes de 3m y estrechado en una extremidad.

Soposte para cornisa aislada

Montaje reforzado en acero galvanizado, para asociarlo con la fijación de la pletina lateral.



AL-A.IAI

AL-EAA



Mordaza de ángulo articulada

Permite la realización de ángulos de 70° a 180°. Cómodamente ajustable en el sitio. Diámetro y material idéntico para suavizar la continuidad estética.

Pletina de fijación lateral

Permite fijar la barandilla en la vertical de la cornisa. Permite un desplazamiento significativo de 70 mm respecto al parapeto existente.



AL-A.SL

AL-ANG90



Ángulo curvado

Puede ser encajado dentro de los tubos de largueros para asegurar la continuidad estética. Implementación rápida.

Pletina de fijación vertical

Permite fijar la barandilla sobre la cornisa. Montaje sobre hormigón o soporte de metal. Posible ajuste de la verticalidad.



AL-A.SV

AL-PAL



Rodapié de aluminio

La colocación de un rodapié es necesaria si la cornisa mide menos de 100mm (tejados) o 150mm (máquinas) con respecto a la zona de circulación.

Pletina de fijación retranqueada

Instalación sobre una cornisa de hormigón o metálica con 2 fijaciones M10 o 1 fijación M12 (no incluidas). Posible ajuste de la verticalidad.



AL-A.SD

AL-EXTM

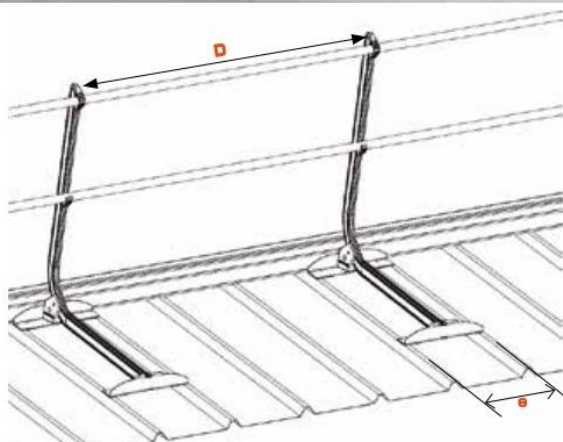


Extremidad mural

Permite la sujeción de los largueros en la pared. Se instala directamente sobre la pared con 2 fijaciones de diámetro 10mm maxi (no incluidas).



ALILISSE SOBRE CUBIERTA DE ACERO



ADAPTACIÓN AL PASO DE ONDA

La distancia «D» entre los postes depende de la distancia «e» de las ondas :

=> Por $e = 250\text{mm}$: $D = 1,5\text{m}$

=> Por $e = 333\text{mm}$: $D = 1,332\text{m}$

Advertencia : para los edificios que disponen de una cornisa periférica horizontal, el larguero no puede tomar esta horizontalidad, ya que el sistema se fija directamente sobre la cubierta y esta puede presentar una pendiente. En ese caso, escoger la opción de postes curvados, más discretos.

ALILISSE CUBIERTA DE ACERO

COMPATIBILIDAD

Posibilidad de instalación sobre todas las cubiertas de acero o los paneles sándwich instalados conforme al DTU 40.35.

BRAZO DE SOPORTE ESPECÍFICO

El brazo, equipado con unas pletinas modulares, permite la instalación en las dos direcciones de las ondas de la cubierta. En versión estándar, el montaje es posible con una distancia entre ejes de ondas de 250 o 333 mm.

INSTALACIÓN MODULAR

Posibilidad de instalar los soportes perpendiculares o paralelos a las ondas.

ESTANQUEIDAD DEL TEJADO

Garantizada gracias a las juntas EPDM y a la utilización de 6 remaches herméticos.

FACIL INSTALACIÓN

Los largueros y bajo largueros se fijan mediante un mecanismo de garra ingenioso y patentado.

Altura regulable del bajo larguero para igualar los intervalos según la altura de la cornisa.



ALTURA ESTÁNDAR

Instalada directamente sobre la zona de circulación.

COMPONENTES ALILISSE®

Tubo de larguero y bajo larguero

En aluminio extrusionado de 36mm. Entregado en longitudes de 3m y estrechado en una extremidad.

AL-LISSE



Ángulo curvado

Puede estar encajado dentro de los tubos de largueros para asegurar la continuidad estética. Implementación rápida.

AL-ANG90



Conjunto poste recto

Pletina pre-taladrada con distancia entre los ejes 250 y 333 mm.

Instalación rápida y montaje robusto (6 remaches por poste).

Suministrado con el kit de fijación del larguero y bajo larguero premontado.

AL-A.EBD



Conjunto poste acodado

Pletina pre-taladrada con distancia entre los ejes 250 y 333 mm.

Instalación rápida y montaje robusto (6 remaches por poste).

Suministrado con el kit de fijación del larguero y bajo larguero premontado.

AL-A.EBC



AL-EAA



Mordaza de ángulo articulada

Permite la realización de ángulos de 70° a 180°. Cómodamente ajustable in situ. Diámetro y material idéntico para suavizar la continuidad estética.

AL-PAL



Rodapié de aluminio

La colocación de un rodapié es necesaria si la cornisa mide menos de 100mm (tejados) o 150mm (máquinas) con respecto a la zona de circulación.

AL-ERF



Mordaza recta fija

Permite el montaje longitudinal de secciones de larguero y bajo larguero no estrechadas en uno de sus extremos. Se adapta directamente al interior del tubo de larguero y bajo larguero.

AL-BOUCH



Tapón de extremidad

Tapón de laminillas para extremidades de larguero y bajo larguero.

AL-EXTM



Extremidad mural

Permite la sujeción de los largueros en la pared. Se instala directamente sobre la pared con 2 fijaciones de diámetro 10mm máxi (no incluidas).



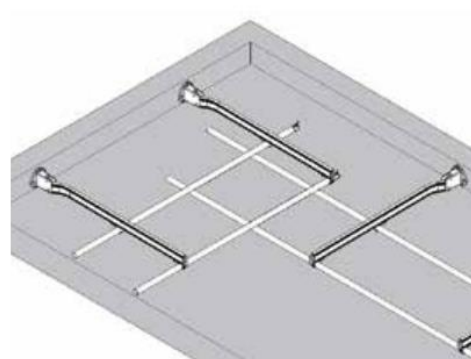
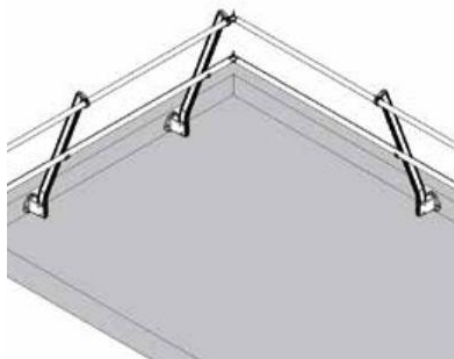
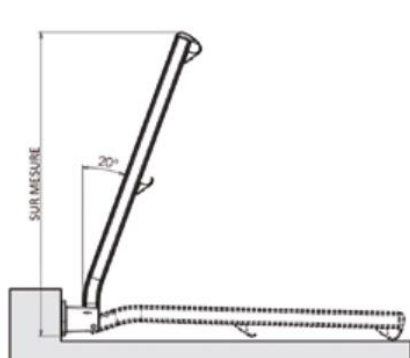
PLEGABLE POR UNA SOLA PERSONA



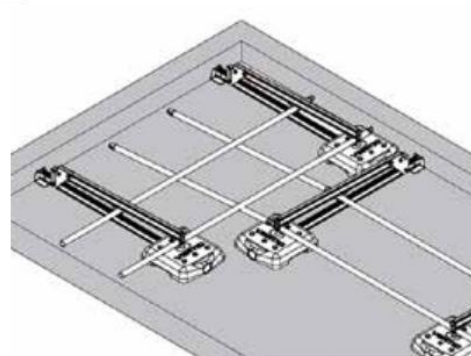
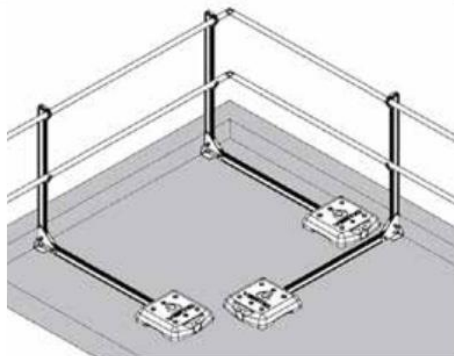
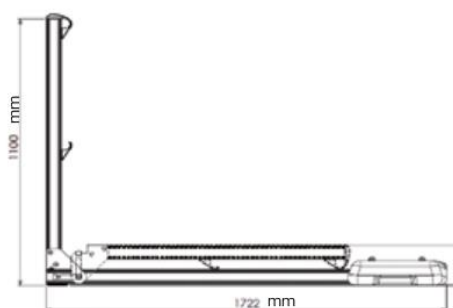


ALILISSE PLEGABLE

BARANDILLA PLEGABLE RECTO O ACODADO CONTRA CORNISA



BARANDILLA PLEGABLE AUTOPORTANTE RECTO O ACODADO



COMPONENTES ALILISSE®

Tubo de larguero y bajo larguero

En aluminio extrusionado de 36mm. Entregado en longitudes de 3m y estrechado en una extremidad.

AL-LISSE



AL-EAR



Mordaza de ángulo articulada

Permite la realización de ángulos de 70° a 180°. Cómodamente ajustable en el sitio. Equipado con un tornillo de mano cautivo.

Conjunto poste recto contrapesado

Contrapeso de hormigón, plastificado. Pata delantera en acero galvanizado (caliente), con protección EPDM.

Uso de una clave única (n°10). para montar los postes y los largueros.

AL-A. ELDR



AL-A. SLDR



Conjunto poste recto contra cornisa

La cubierta cuenta con un desplazamiento (70 mm) para garantizar la compatibilidad con el parapeto existente.

Montaje de la pletina con 2 fijaciones M10 (no suministradas).

Conjunto poste acodado contrapesado

Contrapeso en hormigón, plastificado. Pata delantera en acero galvanizado (caliente), con protección EPDM.

Uso de una clave única (n°10) para montar los postes y los largueros.

AL-A. ELCR



AL-A. SLCR



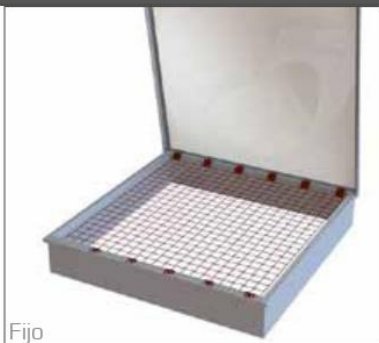
Conjunto poste acodado contra cornisa

La cubierta cuenta con un desplazamiento (70 mm) para garantizar la compatibilidad con el parapeto existente.

Montaje de la pletina con 2 fijaciones M10 (no suministradas).



▲ REJILLA UNIVERSAL MODULAR ADAPTABLE A TODAS LAS TOLVAS DE LUCERNARIOS



Fijo



Mecanismo central



Mecanismo lateral

BENEFICIOS

- ▲ Fijado sobre el borde perimetral de la estructura metálica (esp. mini 12/10è) de los lucernarios
- ▲ Instalado en horizontal directamente en el interior de la tolva desde el exterior, después de la retirada o de la obertura de la cúpula
- ▲ Rejilla de malla acero galvanizado
- ▲ Mallas 90x90mm
- ▲ Fijación con rosca auto-perforada
- ▲ Soportes de grapas extensibles de acero galvanizado esp.10/10è

RESISTENCIA 1200 JOULES :

Ensayos hechos siguiendo las recomendaciones MR72 de la CRAM, y el protocolo de pruebas del GIF (marzo 1997).



ALTIGRID PARA ELEMENTOS TRANSLÚCIDOS DE TECHO



▲ UNA REJILLA MODULAR, QUE SE ADAPTA A TODAS LAS CONFIGURACIONES



Fijación sobre la ola de la cubierta de acero adyacente al translúcido .

Las dimensiones de la rejilla estarán definidas por : **L** = ancho del translúcido

e = espaciamento de las ondas

+ longitud deseada

BENEFICIOS

- ▲ Modular, se adapta a todas las configuraciones
- ▲ Posibilidad de recortar y adaptar la rejilla in situ
- ▲ Resistencia 1200 joules
- ▲ Fijación directamente en el exterior por la cubierta de acero
- ▲ Rejilla de protección y soportes de fijación en acero
- ▲ Fijación por tornillos en acero inoxidable autorroscantes
- ▲ Estanqueidad garantizada por juntos EPDM + arandelas Vulca



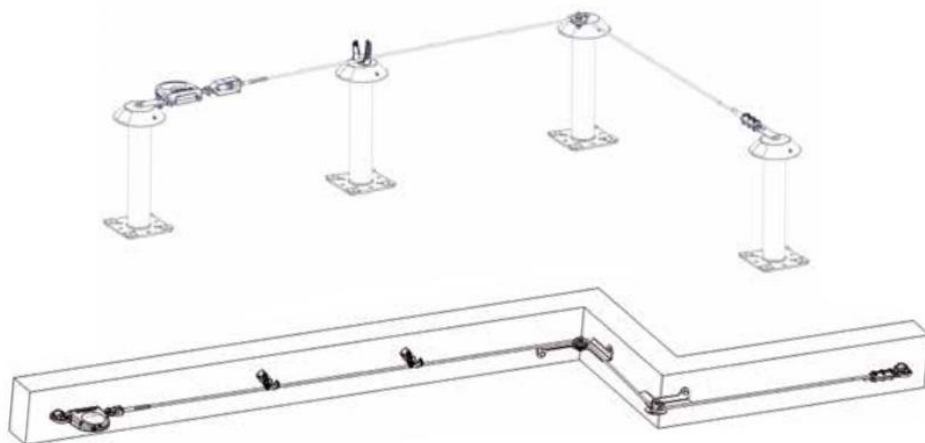


BENEFICIOS

- ▲ Se utiliza sin carrito, con un simple mosquetón
- ▲ Permite el paso fácil de los soportes, sin desengancharse de la línea
- ▲ Distancia entre los soportes certificada hasta 15m
- ▲ Testigo de tensión, que permite el reglaje óptimo de la tensión del cable
- ▲ Fácil de instalar, gracias a terminaciones de cable que pueden ser engarzados sin herramientas específicas
- ▲ Resistente a la corrosión : realizado en acero inoxidable



BATILIGNE



KIT PRE-EMPAQUETADO



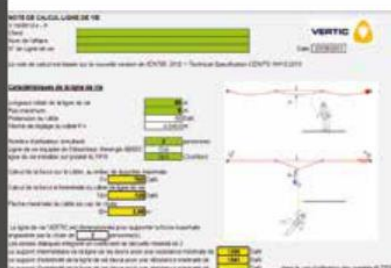
El sistema BATILIGNE le puede ser propuesto en kit pre-empaquetado, Existe en longitudes 15m, 30m o 40m

SEGURIDAD SIN DESENGANCHARSE

El operario, se engancha al cable, y puede desplazarse sin desengancharse al paso de los soportes intermedios.



NOTA DE CALCULOS



De acuerdo con los requisitos de la norma EN 795, VERTIC tiene un programa de cálculo específico para sus líneas de vida.

COMPONENTES BATILIGNE®

Absorbedor de energía

Instalado en el extremo de la línea de vida, reduce los esfuerzos sobre la estructura.



ABS55

ES-2

Terminal articulado a engazar

Extremidad de línea de vida engarzada por puntos.



Pieza intermedia

Separadas cada 15 metros máximo. Permite el paso del mosquetón sin desengancharse.



BA.INT2

BA.ANG2

Pieza de angulo

Permite la realización de angulos variables. Montaje en fachada posible con soporte de fachada (BA.ANGSA).



Extremidad manual

Se monta manualmente en la extremidad del cable, sin herramienta específica.



BA.EXT2

BA.ANGSA

Soporte para angulo en fachada

En fachada, permite la instalación de la pieza de angulo sobre un angulo entrante o saliente. Ajustable dependiendo del grado del ángulo.



Tensor manual

Permite ajustar la pre-tensión de la línea de vida a 50kg. Incluye un testigo de tensión del cable. Montaje manual, sin herramienta específica.



BA.TSL2-50

CIB

Cable

En acero inoxidable, de diametro 8mm, 7x7. Bolduc VERTIC integrado para una mejor trazabilidad.



Tensor a engazar

Permite ajustar la pre-tensión de la línea de vida a 50kg. Permite también de controlar la Sobre-tensión o Sub-tensión de la línea de vida.



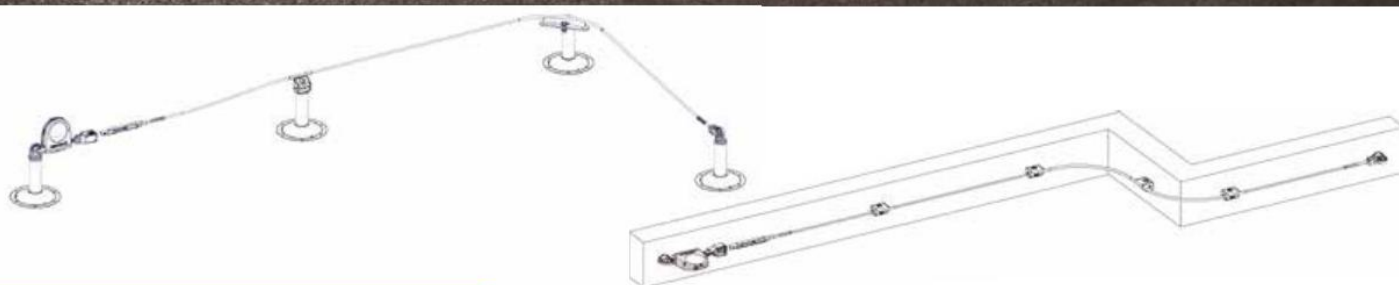
BA.TSL3-50

PS

Panel de seguridad

Debe estar instalado al nivel del acceso al sistema. Permite la identificación y el seguimiento del sistema.





BENEFICIOS

- ▲ Ideal cuando el usuario trabaja a distancia del sistema
- ▲ Un carro específico permite conectarse en cualquier punto del cable y circular sin problemas
- ▲ Diseño y acabado preciso garantizan una perfecta integración en los diferentes acabados estructurales
- ▲ Distancia entre 2 soportes intermedios certificada hasta 15m
- ▲ Seguridad visible, gracias al testigo de tensión del cable y testigo de caída
- ▲ Fácil instalación
- ▲ Resistente a la corrosión gracias a sus componentes en acero inoxidable



ALILIGNE

LOS CARROS

Carro móvil

El carro móvil VERTIC permite un desplazamiento fluido del usuario, a cualquier distancia de la línea de vida.

Tiene una abertura diametral, que permite la utilización de cualquier tipo de conector.

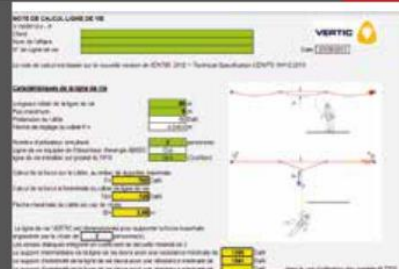
Carro móvil simple con kit ruedas

Para cargas pesadas, se pueden acoplar rodamientos al carro.

Facilita el desplazamiento utilizando un enrollador o un conector de grandes alturas.



NOTA DE CALCULOS



De acuerdo con los requisitos de la norma EN 795, VERTIC tiene un programa de cálculo específico para sus líneas de vida.

EXCLUSIVIDAD VERTIC : COMBILIGNE®

LA SOLUCIÓN POLIVALENTE

Porque todas las configuraciones no son exclusivamente horizontales o verticales, VERTIC ha patentado un sistema anticaídas utilizable de 0° a 180°.



CARROS PATENTADOS

Bidireccionales o unidireccionales

Los carros móviles VERTIC permiten un paso a distancia de los soportes de la línea de vida.

Aseguran un bloqueo anticaída bidireccional o unidireccional.

Se pueden conectar en cualquier punto del cable.

COMPONENTES ALILIGNE®

Absorbedor de energía

Instalado en el extremo de la línea de vida, reduce los esfuerzos sobre la estructura.



Pieza intermedia fija

Pieza indeformable que permite un paso fácil del carro. Posibilidad de múltiples orientaciones.



Pieza intermedia móvil

Pieza indeformable que permite al usuario trabajar desde los 2 lados de la línea sin desengancharse.



Pretensor

Permite ajustar la tensión de la línea a 50kg. Testigo de caída integrado.



Tensor a engarzar

Permite tensar la línea en la extremidad del cable. Caja abierta para facilitar inspección visual sobre la extremidad y el cierre de la línea.



Tensor manual

Permite tensar la línea en la extremidad del cable, sin herramientas específicas. Caja abierta para facilitar inspección visual sobre la extremidad y el cierre de la línea.



ES-2

Terminal articulado a engastar

Extremidad de línea de vida con engarce por 5 puntos. La articulación de la pieza mejora la conexión con la interface extremidad



EC

Terminal manual

Se monta manualmente en la extremidad del cable, sin herramientas específicas, ni deshilacho del cable.



ANG

Pieza de ángulo para soportes

El ángulo se puede ajustar en el sitio, cortando los extremos del tubo hasta un ángulo de 45°.



A90 / A135

Pieza de ángulo 90° o 135°

Montaje posible en fachada con el soporte de fachada (R.EQG)



CIB

Cable

En acero inoxidable, de diámetro 8mm, 7x7. Bolduc VERTIC integrado para una mejor trazabilidad.



PS

Panel de seguridad

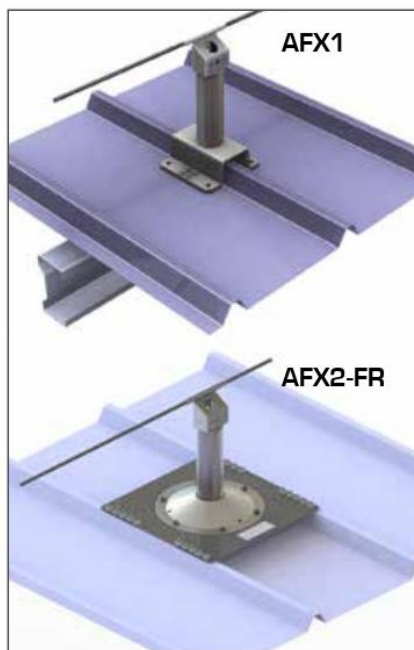
Debe estar instalado al nivel del acceso al sistema. Permite la identificación y el seguimiento del sistema.





EXCLUSIVA VERTIC : GAMA ALTIFIX®

CUBIERTA SECA



- ▲ Perfil laminado en frío
L > 50mm ; esp > 1,5mm

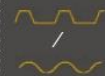
KV1A x 8

- ▲ Viga metálica mini IPN 80 / UPN 80 :
L > 50mm ; esp > 1,5mm

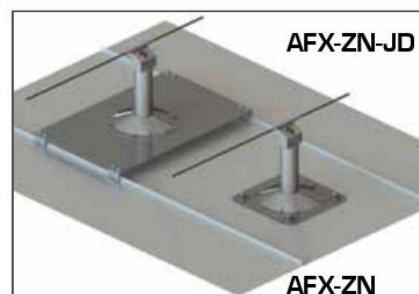
KV1M x 8

Pasos disponibles entre ondas
= 250, 280, 304, 333 mm
Espaciamiento específico bajo petición

- ▲ Acero esp ≥ 0,6mm
con tornillos autoroscantes y juntas de estanqueidad
- ▲ Aluminio esp ≥ 0,9mm
con remaches y juntas de estanqueidad

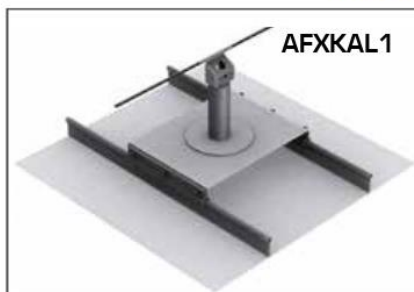


ZINC/COBRE

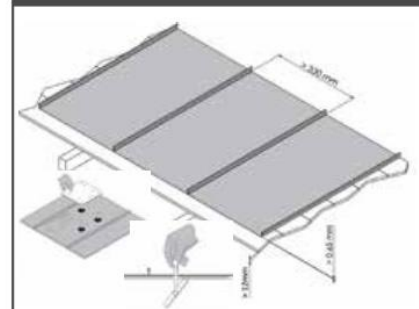


- ▲ Instalación sin intervención debajo de la cubierta
- ▲ No bloquea la libre expansión del zinc
- ▲ Solicitación posible en todos los ejes
- ▲ Certificado sobre estructura de madera esp 12mm
- ▲ Existe con fijación en pinzas sobre juntas verticales : 430 - 580 mm
Espaciamiento específico bajo petición

ALUMINIO



- ▲ Fijación con pinzas, directamente sobre la junta de la cubierta en diámetro 20mm (tipo Kalzip, Bémo, ...)
- ▲ 100% en acero inoxidable
- ▲ Paso entre juntas : 400 mm
Espaciamiento específico bajo petición

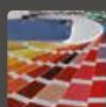


VIDA EN CABLE

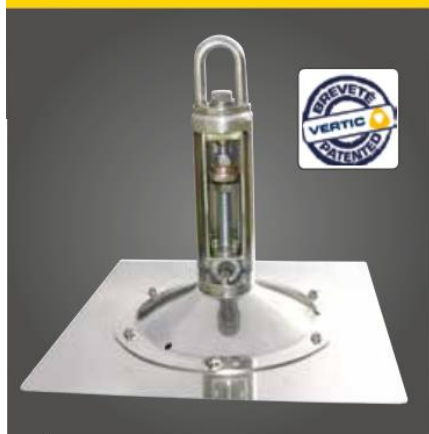
DE CUBIERTAS

Garantie
10 Ans
Year
Warranty

FABRICATION
FRANÇAISE



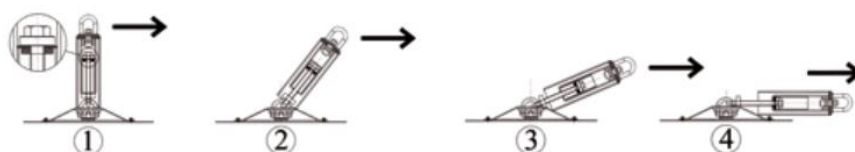
ALTIFIX SOPORTE DE LINEA DE VIDA : El soporte con mecanismo de activación



Un mecanismo de activación se integra al tubo del ALTIFIX con el fin de :

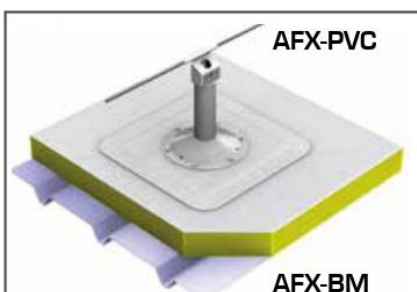
- realzar la linea de vida para evitar que el cable se dañe por contactos sobre cubierta
- reducir las cargas sobre las fijaciones (en los soportes) y las cubiertas

Una unión articulada permite una activación multidireccional (0°-360°)

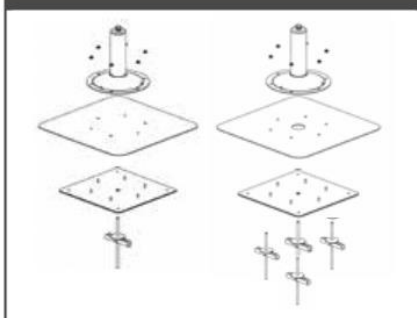


POSTE ESTÁNDAR PST®

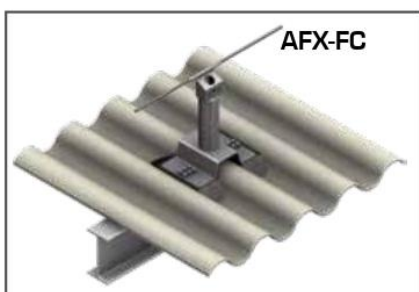
PVC/BITUMINOSA



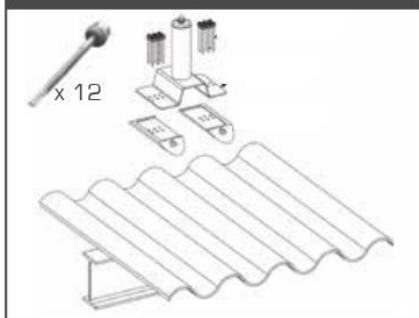
- ▲ Se instala directamente sobre la estanqueidad
- ▲ Una fijación central unica sirve de enlace con la cubierta.
- ▲ Implantación independiente de la estructura.
- ▲ Disponible en versión 4 fijaciones para montaje sobre cubierta perforada (consultarnos)
- ▲ También disponible en fijación sobre un soporte de madera



FIBRO-CEMENTO



- ▲ Instalación sin intervención debajo de la cubierta
- ▲ Instalación rápida
- ▲ Fijación sobre viga metálica IPN 80 o UPN 80 mínimo
- ▲ Juntas de estanqueidad adecuadas para las placas de fibrocemento con 5,5 olas para asegurar la estanqueida



ESTRUCTURA HORMIGÓN



- ▲ **Sobre estructura (PST1)**
Kit de embridaje (KB1 - KB2)
Kit de crapotaje (KC1 - KC2)
- ▲ **Sobre losa de hormigón (PST2)**
Sujeciones químicas o mecánicas
- ▲ Disponible en version aislada
- ▲ Accesorios de recuperación de la estanqueidad :
 - Conducto de aluminio (FALU1)
 - Conducto PVC (FPVC1)
 - Conducto de plomo (KEFP-TUILE)





BENEFICIOS

- ▲ Permite una circulación segura sobre las estructuras verticales más variadas (escaleras, torres, eólicas, acceso a cubiertas,...)
- ▲ Facilidad de instalación del carro sobre el cable, incluso con guantes
- ▲ Guía permanente del cable : el usuario no tiene que volver a colocar el cable en los soportes después de su utilización
- ▲ Tiene un dispositivo de control de la tensión
- ▲ Absorbedor de energía en la cabeza, reutilizable después de sollicitación
- ▲ Realizado totalmente en acero inoxidable



VERTILIGNE

▲ CARRO MÓVIL CON BLOQUEO

El carro móvil CMB ofrece un paso fácil por los soportes de la línea de vida, a distancia.

Asegura un bloqueo anticaídas unidireccional.

Permite la conexión en cualquier punto del cable.

Conforme EN 353-2 sin absorbedor textil.

Puede ser insertado fácilmente sobre el cable en la parte baja, incluso con guantes.



CMB



COMPONENTES VERTILIGNE®

Pieza superior

Extremidad alta con un engaste por 5 puntos. Su componente de elastómero contribuye a absorber la energía.



EVH2

Pieza intermedia móvil

Permite un fácil paso del carro gracias a su movilidad. Viene con 3 dimensiones de ganchos para adaptarse a los peldaños de la escalera.



IMV

Pieza intermedia fija

Viene con 3 dimensiones de ganchos para adaptarse a los peldaños de la escalera.



IFV

Cable

En acero inoxidable, de diametro 8mm, 7x7. Bolduc VERTIC integrado para una mejor trazabilidad.



CI8

Pieza inferior

Permite asegurar la tensión del cable y la introducción rápida del carro desde abajo.



EVB3

Panel de seguridad

Debe estar instalado al nivel del acceso al sistema. Permite la identificación y el seguimiento del sistema.



PS.V

PHR

Pieza de realce

Se fija en la extremidad superior de la escalera. Facilita el paso del usuario de la escalera a la cubierta.

SVH

Soporte alto de fijación

Permite la fijación en parte alta de una escalera. Compatible con varios tipos de postes.

SHL4

Soporte bajo de fijación

Soporte ajustable de fijación inferior de una escalera. Compatible con varios tipos de postes.

SHL1

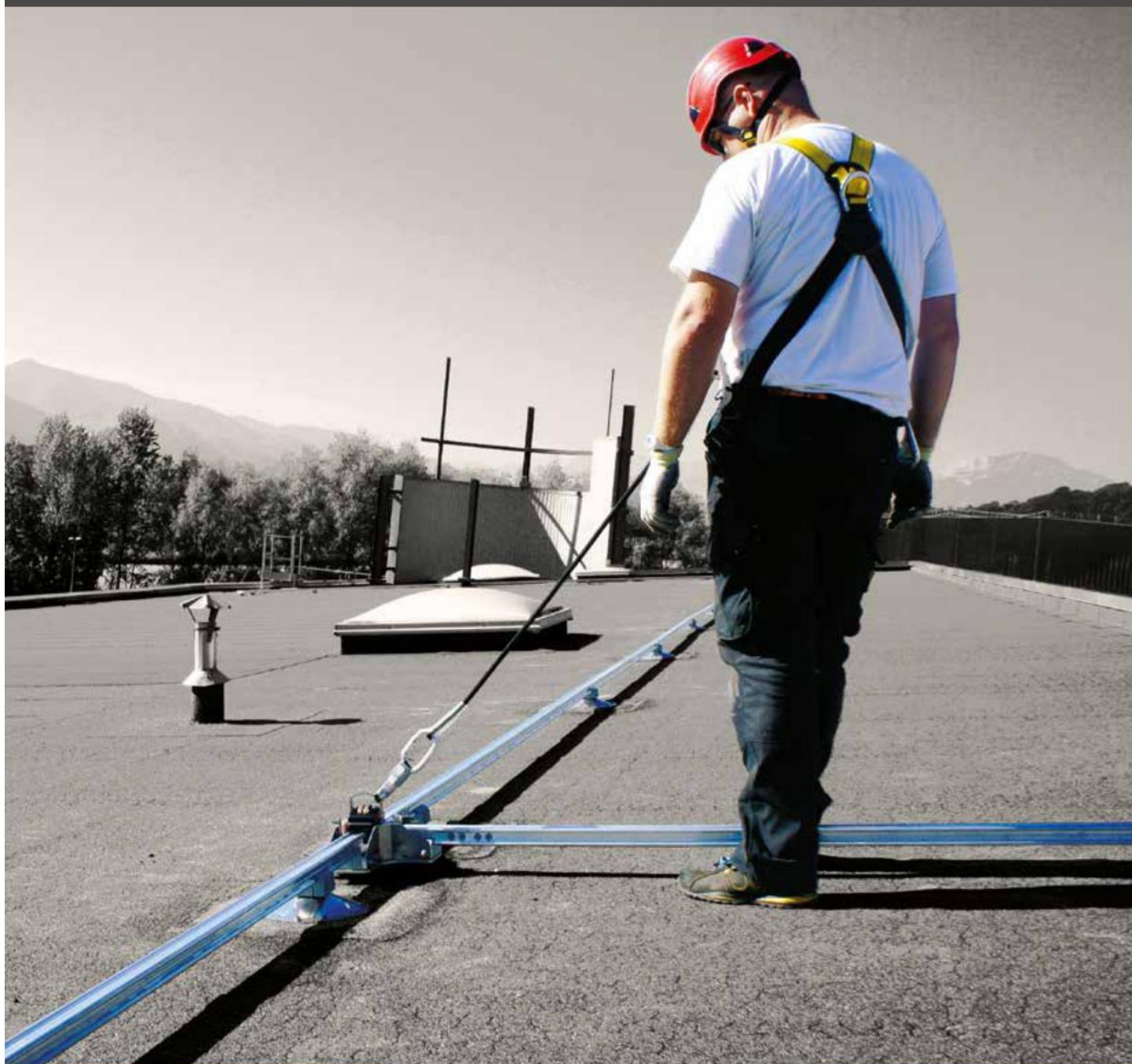
Fijación sobre poste tubular

Piezas estandares utilizables en piezas superiores o inferiores. Ajustables según el diámetro del poste.

BAG01 / ESC8

Terminal de montaje del cable

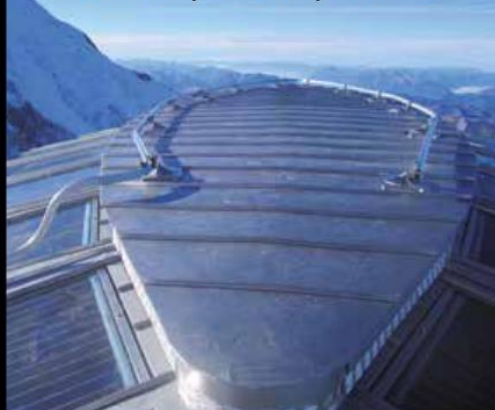
Permite realizar curvas y cambios de dirección. Hay dos tipos : roscados desmontables o engastados.



BENEFICIOS

- ▲ Adaptación óptima para instalaciones altas, debajo de la cornisa, o cuando la distancia de caída es incompatible con un sistema de cable
- ▲ Ideal para un trabajo a distancia o asociado a una conexión que presente un peso elevado (enrollador)
- ▲ Posibilidad de distintos caminos gracias al cambio de agujas, que permite asegurar la continuidad del desplazamiento
- ▲ Altura de caída reducida gracias a la rigidez del sistema
- ▲ Instalación sobre la mayoría de las cubiertas gracias a los ALTIFIX adaptados al sistema rail

Curvas específicas bajo demanda





ALTIRAIL

Varios usos alternativos



Circulación lateral



Circulación encima del rail



Rail encima del usuario

Recomendaciones de uso



Maxi 2 personas por intervalo

D = 4 metros por un uso del rail solo en sistema anticaída

D = 2 metros recomendados por un uso en suspensión

Carro móvil con bolas

El carro móvil VERTIC está destinado para funcionar bajo carga. Permite una gran movilidad cuando se trabaja en suspensión o asociado con un retráctil.

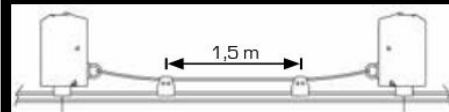


R.CF3



Configuración combinada ALTIRAIL/CABLE

Para utilizaciones especiales en las que no existe estructura de recepción, el rail podrá ir asociado a un cable.



Carro móvil

El carro móvil está equipado con múltiples ruedecillas que permiten asegurar una circulación perfecta, cual que sea la posición de utilización.

R.CF2



COMPONENTES ALTIRAIL®

Rail de aluminio

Entregado en longitudes de 3 metros, taladrado y avellanado.

R.RAIL3



R.AIG3D/R.AIG4D



Cambio de agujas

Permite asegurar la continuidad del desplazamiento y los cambios de dirección del carro. Existe en versión 3 o 4 direcciones.

Pieza de entrada / salida del carro

Puede ser instalada en cualquier punto del rail para facilitar la introducción de los distintos carros.

R.RO



R.AIG3DM/R.AIG4DM



Cambio de agujas motorizado

Permite asegurar edificios de gran altura. Las agujas pueden ser aceleradas a distancia con la ayuda de un telemando.

Tope de extremidad móvil

Este tope permite introducir el carro por la extremidad del rail. Cierre automático.

R.BE



R.A90E/R.A90S



Ángulos 90° para circulación lateral

Angulo de interior o de exterior para circulación lateral del carro.

Tope de extremidad fijo

Bloquea el carro en extremidad, asegurando así el sistema. Permite una finalización perfecta de la extremidad del rail.

R.EXTF



R.A90S2 / R.A90E2



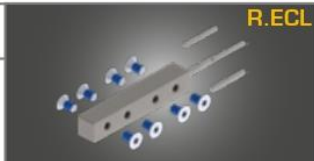
Ángulos 90° para circulación debajo de cornisa

Angulo de interior o de exterior para circulación debajo de cornisa.

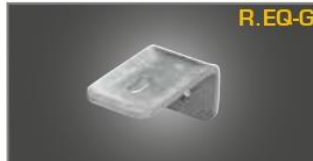
Unión del rail

Permite el montaje de dos tramos de rail. Los 4 pasadores colocados en los cuatro ángulos del perfil del rail permiten un alineamiento perfecto.

R.ECL



R.EQ-G



Escuadra

Permite montar el rail en fachada con circulación debajo de cornisa.

Soporte abierto

Realizado en aleación cobre-aluminio. Facilita el montaje o desmontaje del rail. Permite también la libre dilatación del rail.

R.SUP



R.PS



Panel de seguridad

Debe estar instalado al nivel del acceso al sistema. Permite la identificación y el seguimiento del sistema.



Credito foto: JAVIL LOZANO

BENEFICIOS

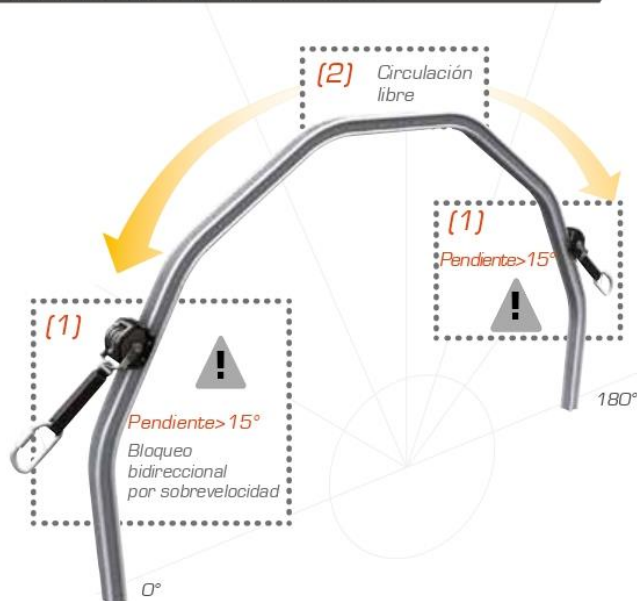
- ▲ Dispositivo de aseguramiento rígido vertical, inclinado y horizontal
- ▲ Carro anticaída móvil equipado con un mecanismo de bloqueo centrífugo bi-direccional
- ▲ Desactivación posible de la función de bloqueo en posición horizontal
- ▲ Instalación sobre la mayoría de las cubiertas gracias a los soportes ALTIFIX adaptados al sistema rail

Curvas específicas bajo demanda





SISTEMA DE BLOQUEO BI-DIRECCIONAL EN PENDIENTES DE 15° A 90°



▲ CARRO MÓVIL DE BLOQUEO BIDIRECCIONAL

El carro móvil está equipado con múltiples ruedecillas que permiten asegurar una circulación perfecta, cual que sea la posición de utilización.

(1) Bloqueo bi-direccional únicamente cuando el usuario le necesite. Bloqueo por sobrevelocidad cual que sea la pendiente del soporte.

(2) La función de bloqueo puede desactivarse en pendientes inferiores a 15°.



R.CB2

COMPONENTES COMBIRAIL®

Rail de aluminio

Entregado en longitudes de 3 metros, taladrado y avellanado.

R.RAIL3



Indicador de inclinación

Permite señalar los cambios de inclinación del rail, para permitir al usuario ajustar su conexión anticaida.

R.ANTIR



Tope de extremidad móvil

Este tope permite introducir el carro por la extremidad del rail. Cierre automático.

R.BE



Tope de extremidad fijo

Bloquea el carro en extremidad, asegurando así el sistema. Permite una finalización perfecta de la extremidad del rail.

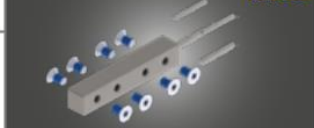
R.EXTF



Unión del rail

Permite el montaje de dos tramos de rail. Los 4 pasadores colocados en los cuatro ángulos del perfil del rail permiten un alineamiento perfecto.

R.ECL



Soporte abierto

Realizado en aleación cobre-aluminio. Facilita el montaje o desmontaje del rail. Permite también la libre dilatación del rail.

R.SUP



R.AIG3D/R.AIG4D



Cambio de agujas

Permite asegurar la continuidad del desplazamiento y los cambios de dirección del carro. Existe en versión 3 o 4 direcciones.

R.RO



Pieza de entrada / salida carro

Puede estar instalado en cualquier punto del rail para facilitar la introducción de los varios carros.

R.A90E/R.A90S



Ángulos 90° para circulación lateral

Angulo de interior o de exterior para circulación lateral del carro.

R.A90S2 / R.A90E2



Ángulos 90° para circulación debajo de cornisa

Angulo de interior o de exterior para circulación debajo de cornisa.

R.EQ-G



Escuadra

Permite montar el rail en fachada con circulación debajo de cornisa.

R.PS



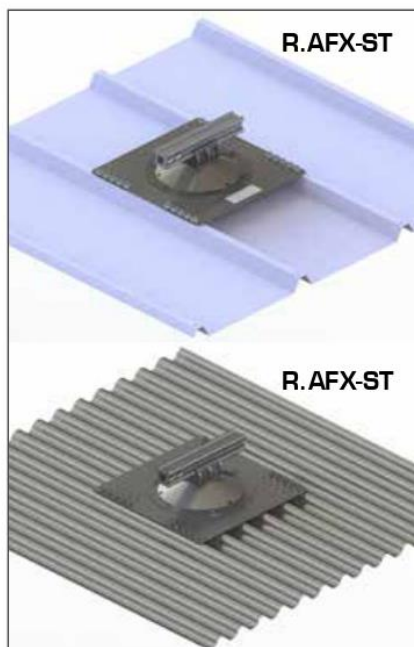
Panel de seguridad

Debe estar instalado al nivel del acceso al sistema. Permite la identificación y el seguimiento del sistema.



EXCLUSIVA VERTIC : GAMA ALTIFIX®

CUBIERTA SECA



R.AFX-ST

R.AFX-ST

- ▲ E = 250, 280, 304, 333 mm
Espaciamiento específico bajo petición

- ▲ Acero esp $\geq$ 0,6mm



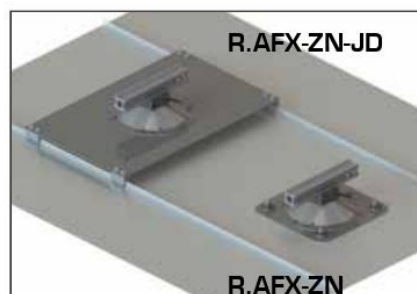
con tornillos autoroscantes y juntas de estanqueidad

- ▲ Aluminio esp $\geq$ 0,9mm



con remaches y juntas de estanqueidad

ZINC/COBRE

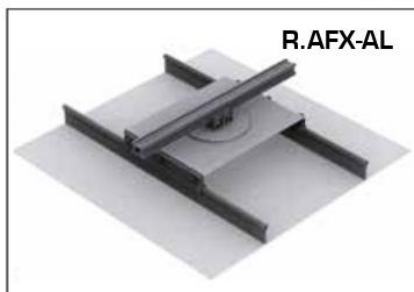


R.AFX-ZN-JD

R.AFX-ZN

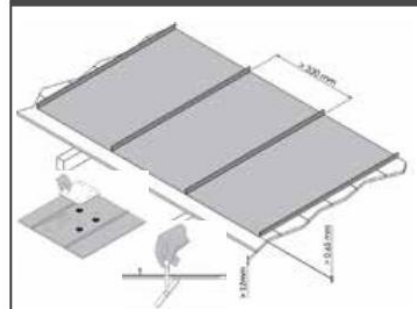
- ▲ Instalación sin intervención debajo de la cubierta
- ▲ No bloquea la libre expansión del zinc
- ▲ Solicitación posible en todos los ejes
- ▲ Certificado sobre estructura de madera esp 12mm
- ▲ Existe con fijación en pinzas sobre juntas verticales : 430 - 580 mm
Espaciamiento específico bajo petición

ALUMINIO



R.AFX-AL

- ▲ Fijación con pinzas, directamente sobre la junta de la cubierta en diámetro 20mm (tipo Kalzip, Bémo, ...)
- ▲ 100% en acero inoxidable
- ▲ Paso entre juntas : 400 mm
Espaciamiento específico bajo petición



ANTICAIDA

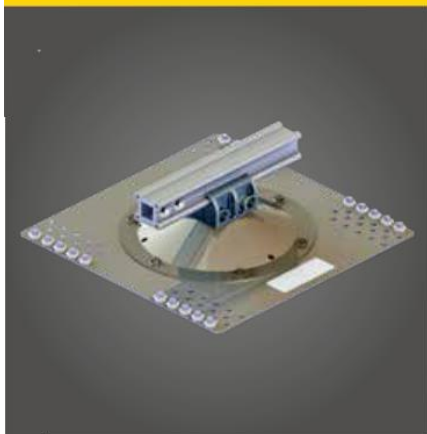
DE CUBIERTAS

Garantie
10 Ans
Year
Warranty

FABRICATION
FRANÇAISE



ALTIFIX SOPORTE RAIL : posibilidades multiples para todas las configuraciones



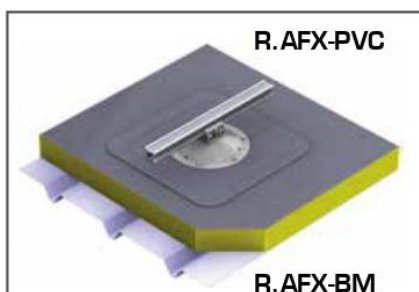
La solución ALTIFIX es una gama patentada de soportes de rail

- ▲ **Ahorro de costes** Implantación independiente de la estructura
- ▲ **Instalación fácil** Ninguna intervención internamente
- ▲ **Resistente** Anticorrosivo 100% acero inoxidable

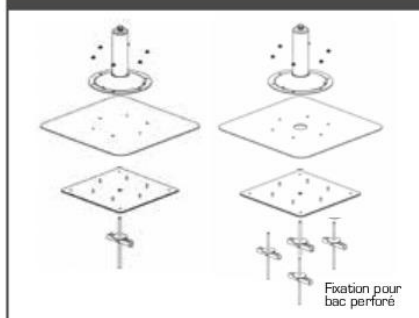


POSTE ESTÁNDAR PST®

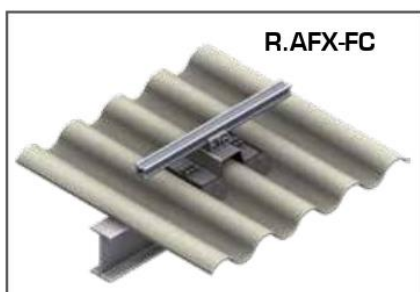
PVC/BITUMINOSA



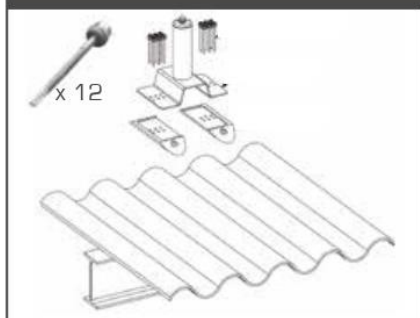
- ▲ Se instala directamente sobre la estanqueidad
- ▲ Una fijación central única sirve de enlace con la cubierta.
- ▲ Implantación independiente de la estructura.
- ▲ Disponible en versión 4 fijaciones para montaje sobre cubierta perforada (consultarnos)
- ▲ También disponible en fijación sobre un soporte de madera



FIBRO-CEMENTO



- ▲ Instalación sin intervención debajo de la cubierta
- ▲ Instalación rápida
- ▲ Fijación sobre viga metálica IPN 80 o UPN 80 mínimo
- ▲ Juntas de estanqueidad adecuadas para las placas de fibrocemento con 5,5 olas para asegurar la estanqueidad



ESTRUCTURA HORMIGÓN



- ▲ **Sobre estructura (PST1)**
Kit de embridaje (KB1 - KB2)
Kit de crapotaje (KC1 - KC2)
- ▲ **Sobre losa de hormigón (PST2)**
Sujeciones químicas o mecánicas
- ▲ Disponible en versión aislada
- ▲ Accesorios de recuperación de la estanqueidad :
 - Conducto de aluminio (FALU1)
 - Conducto PVC (FPVC1)
 - Conducto de plomo (KEFP-TUILE)





BENEFICIOS

- ▲ Carro anticaída móvil que permite una gran fluidez de circulación
- ▲ Equipado con un absorbedor de energía para una movilidad más grande
- ▲ Un único rail utilizado para todas las aplicaciones
- ▲ Posibilidad de montaje en los peldaños de la escalera





COMPONENTES VERTIRAIL®

Rail de aluminio

Entregado en longitudes de 3 metros, taladrado y avellanado.

R.RAIL3



Tope de extremidad fijo

Bloquea el carro en la extremidad, asegurando así el sistema. Permite una finalización perfecta de la extremidad del rail.

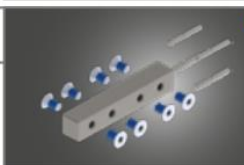
R.EXTF



Unión del rail

Permite el montaje de dos tramos de rail. Los 4 pasadores colocados en los cuatro ángulos del perfil del rail permiten un alineamiento perfecto.

R.ECL



Tope de extremidad móvil

Este tope permite introducir el carro por la extremidad del rail. Cierre automático.

R.BE



Indicador de posicionamiento

Dispositivo que evita cualquier error en la puesta en funcionamiento del carro.

R.DET



Panel de seguridad

Debe estar instalado al nivel del acceso al sistema. Permite la identificación y el seguimiento del sistema.

R.PS



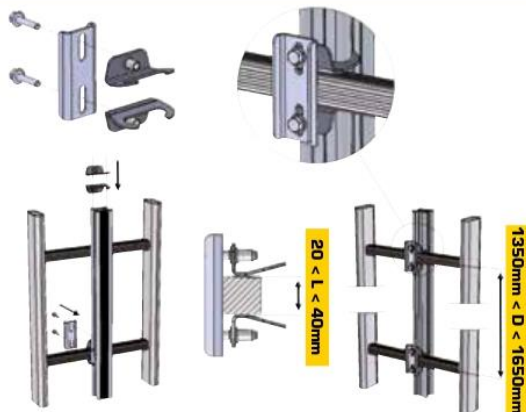
Soporte de fijación de rail en escalera

Elemento regulable a la longitud del rail. Adaptable a las dimensiones de las escaleras. Compatible con todos los espaciamentos.

R.SUPECH



Principio de montaje del soporte de fijación : R.SUPECH





CUBIERTA SECA

BFX-S	BFX-SC	AFXBAC-PA
▲ Acero esp $\geq 0,6\text{mm}$ con tornillos autoroscantes ▲ Aluminio esp $\geq 0,9\text{mm}$ con remaches	▲ Acero esp $\geq 0,6\text{mm}$ con tornillos autoroscantes ▲ Aluminio esp $\geq 0,9\text{mm}$ con remaches y juntas de estanqueidad (KVBACALU - KV.BACALUS)	▲ Acero esp $\geq 0,6\text{mm}$ con tornillos autoroscantes ▲ Aluminio esp $\geq 0,9\text{mm}$ con remaches y juntas de estanqueidad (KVBACALU - KV.BACALUS)

ALUMINIO

AFXKAL1	AFXKAL2
▲ Fijación con pinzas, directamente sobre la junta de la cubierta en diámetro 20mm (tipo Kalzip, Bémo, ...) ▲ 100% acier inoxydable ▲ Existe configuración pro pinzas sobre juntas verticales : 400 mm Espaciamento específico bajo petición	

PVC/BITUMINOSA

AFX-BM-PA	AFX-PVC-PA
▲ Se instala directamente sobre la estanqueidad ▲ Implantación independiente de la estructura ▲ También disponible en fijación sobre un soporte de madera	

FIBRO-CEMENTO

AFX-FC-PA
▲ Instalación sin intervención debajo de la cubierta ▲ Fijación sobre viga metálica IPN 80 o UPN 80 mínimo ▲ Juntas de estanqueidad adecuadas para las placas de fibro-cemento con 5,5 olas para asegurar la estanqueidad

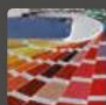
ZINC/COBRE

AFX-ZN-PA
AFX-ZN-JD-PA ▲ Instalación sin intervención debajo de la cubierta ▲ No bloquea la libre expansión del zinc ▲ Solicitación posible en todos los ejes ▲ Certificado sobre estructura de madera esp 12mm ▲ Paso entre ondas : 430 - 580 mm

ANCLAJE DE CUBIERTAS

Garantie
10 Ans
Year
Warranty

FABRICATION
FRANÇAISE



ESTRUCTURA HORMIGÓN



PST

▲ **Sobre estructura (PST1)**
Kit de embridaje (KB1 - KB2)
Kit de crapotaje (KC1 - KC2)

▲ **Sobre losa de hormigón (PST2)**
Sujeciones químicas o mecánicas

▲ Disponible en version aislada

▲ Accesorios de recuperación de la estanqueidad :

- Conducto de aluminio (FALU1)
- Conducto PVC (FPVC1)
- Conducto de plomo (KEFP-TUILE)

HORMIGÓN



PLFIXV

CAMPO DE UTILIZACIÓN

interior & exterior

de -20°C a +50°C

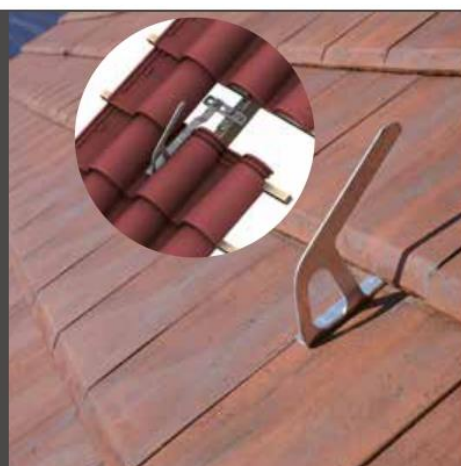
- ▲ Instalación sobre superficies verticales, horizontales e inclinadas
- ▲ Solicitación posible en todas las orientaciones
- ▲ Adaptada al trabajo en suspensión
- ▲ Recibe todo tipo de conectores

MADERA CUBIERTA DE TEJAS

Gancho de escalera



Anclaje sólo



- ▲ 100% en acero galvanizado
- ▲ Punto de anclaje ajustable, con o sin gancho de escalera
- ▲ Punto de anclaje de dimensión grande, que permite la utilización de todo tipo de conectores
- ▲ Instalación sin necesidad de cortar ninguna capa de la base de cubierta (pantalla de lluvia, pantalla vapor)
- ▲ Incorpora un mecanismo de activación patentado que permite mantener una fuerza en el eje de la viga
- ▲ Instalado directamente con 4 tornillos de compresión (incluidos) en la granja o viga de madera
- ▲ Ajuste lateral que permite alinear el soporte de anclaje con el canal de las tejas cuando este no está en el eje de la viga (rango de ajuste : 180mm)



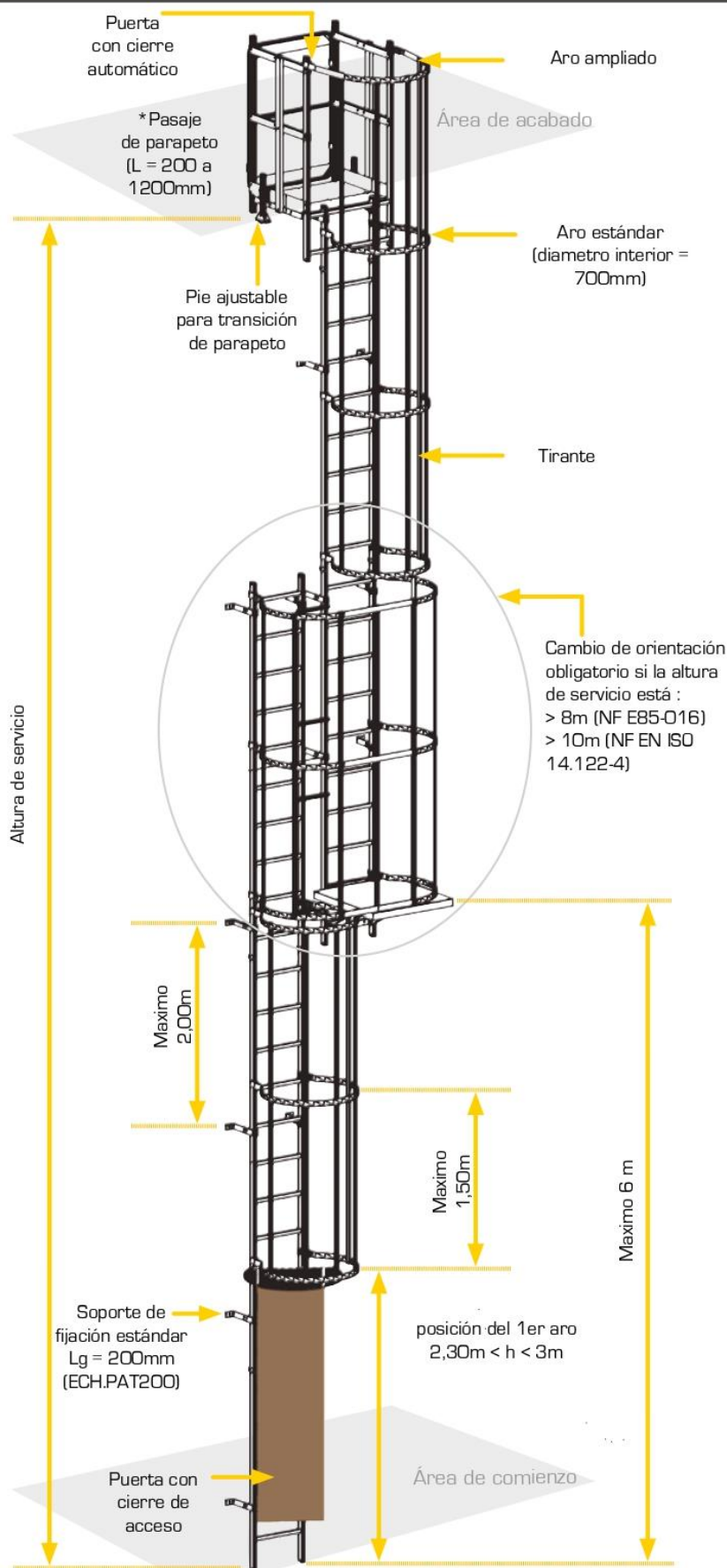
BENEFICIOS

- ▲ Fabricadas totalmente en aluminio clase «6000» : un material estético y ligero que garantiza una buena resistencia en el tiempo, aun en medio agresivo
- ▲ Tornillería tratada con «Geomet 500» respetuosa del medio ambiente porque exime de cromo 6 y de todo metal pesado
- ▲ Montantes en perfil 65 x 25 mm en aluminio extrusionado para una mejor rigidez
- ▲ Montaje de la crinolina y la escala con un solo modelo de clave (N ° 13)





ESCALERAS A CRINOLINA



*transición de parapeto

Disponible en diferentes longitudes (L) de 200 a 1 200 mm



ECH.MP

ECH.PA600

ECH.PA1200

ECH.PIEDPAL

Pie ajustable para transición de parapeto

Permite basar la transición de parapeto sobre la area de acabado.

ECH.PLAQSOL

Placa de suelo

Permite bajar la escalera sobre el tejado protegiendo la estanqueidad de la cubierta.

ECH.PIEDREG

Pie ajustable de escalera

Permite el ajuste de la parte inferior de la escalera con el suelo.

ECH.PATGD

Soporte de fijación con gran offset

Permite la fijación de la escalera, evitando obstáculos de gran tamaño en fachada (hasta 500 mm).

ECH.PATR

Soporte ajustable de escalera

Possibilidad de ajustar la longitud del soporte de 150 a 300mm.

ECH.KITBARD

Kit de montaje sobre revestimiento

Permite ajustar la escalera directamente sobre un revestimiento de metal.

OPCIÓN CIERRE DE ACCESO

Recomendada para proteger el acceso a la escalera



ACS600 : Cierre simple

CEC500 : Panel simple

CEC400 : Panel + cierre

CEC100-CEC300 : Panel + cierre + pedal de desbloqueo



BENEFICIOS

Pasarelas de trabajo o de circulación, pasos de lobo, escaleras...

VERTIC les propone una gama completa de caminos, concebidos a medida en aluminio o acero galvanizado en caliente.

- ▲ **VERSATILIDAD** Se fijan sobre todas las cubiertas
- ▲ **SIMPLICIDAD** Se adaptan a cada tipo de configuración
- ▲ **PERSONALISACION** Lacado posible



SOPORTE DE ENGANCHE PARA ESCALERA MOVIL

BENEFICIOS

Los soportes VERTIC de enganche de escalera móvil responden a las necesidades reales de ahorro de costes, de tiempo y de practicidad. Pueden fijarse sobre cada tipo de estructura y techo con o sin traslación suplementaria.

Gracias a esos ganchos de escalera, ya no necesitará equipos suplementarios distintos de vuestra escalera.

- ▲ POLIVALENCIA**
 Posibilidad de enganchar cada tipo de escalera
- ▲ AHORRO DE COSTES**
 Ninguno equipo suplementario necesario
- ▲ MODULARIDAD**
 Fijación sobre cada tipo de techo o fachada en hormigón, con o sin traslación
- ▲ FACILIDAD DE UTILIZACION**
 Aplicación directa de la escalera
- ▲ PRESERVACION DE LA ESTANQUEIDAD DEL TECHO**
 Ni corte, ni recuperación de la estanqueidad

EXISTE EN VERSION CON O SIN TRASLACION

CRO
CRO-REG
CRO-STD




BENEFICIOS

Cargar o descargar la mercancía pide equipos adecuados. VERTIC propone sistemas de carga y descarga adaptados y securizados, como los pórticos, para permitir a vuestros usuarios de trabajar en toda seguridad.

- ▲ **MODULARIDAD** Realizados a medida
- ▲ **SIMPLICIDAD** Adaptados a cada configuración
- ▲ **PERSONALISACION** Lacado posible



« Los trabajos temporales en altura deben hacerse a partir de un plan de trabajo diseñado, instalado, o equipado para garantizar la seguridad de los trabajadores.

La protección de los trabajadores debe ser asegurada por medio de un sistema anticaída adecuado».

Extracto del Real Decreto n.º 2004-924 del 1ero de septiembre de 2004 relativa a la utilización de equipos de trabajo para trabajos temporales en altura.



Dipositivos de anclaje

Define los requisitos, métodos de prueba, manual de usuario y marcado de los dispositivos de anclaje destinados exclusivamente para el uso con equipos de protección individual contra caídas de altura.



Anticaídas móviles incluyendo un anclaje rígido

Define los requisitos de diseño, materiales y construcción, el bloqueo, los métodos y requisitos de resistencia estática y la dinámica, resistencia a la corrosión así como el marcado y la información.



Anticaídas móviles incluyendo un anclaje flexible

Define los requisitos, métodos de prueba, marcado, manual de información del fabricante y el embalaje de los anticaídas móviles con un anclaje flexible que se puede conectar a un anclaje superior.



Medios de acceso permanente a máquinas : Plataformas de trabajo y pasarelas

Se aplica a las plataformas de trabajo y pasarelas que forman parte de una máquina. También se puede aplicar a las plataformas de trabajo y pasarelas que dan acceso a las partes del edificio donde está instalada la máquina, siempre y cuando la función principal de esta parte del edificio es facilitar el acceso a la máquina.



Medios de acceso permanente a máquinas : Escaleras, escalas y barandillas

Se aplica a las escaleras, escalas y barandillas que forman parte de una máquina. También se puede aplicar a las escaleras, escalas y barandillas que dan acceso a las partes del edificio donde está instalada la máquina, siempre y cuando la función principal de esta parte del edificio es facilitar el acceso a la máquina.



Medios de acceso permanente a máquinas : Escaleras fijas

Se aplica a las escaleras fijas que forman parte de una máquina. Se aplica a las escaleras fijas que dan acceso a las partes del edificio donde está instalada la máquina, siempre y cuando la función principal de esta parte del edificio es facilitar el acceso a la máquina. También se aplica a las escaleras que no están conectadas de forma permanente a la máquina y se pueden desmontar, mover o girar hacia un lado para algunas operaciones en la máquina.



CONFÍAN EN NOSOTROS

*Aéroport de Paris - Airbus Hélicoptère
Alstom - Arte - Assemblée Nationale
Boiron - Carrefour - Coca-Cola Company
Crédit mutuel - Dassault systèmes - EDF
Ikéa - Koézio - Lidl - L'Oréal - Mars - Nestlé
Nissan - Norske Skog - Paris St Germain
Brioche Pasquier - Petzl - Peugeot (PSA)
Renault - Rolex - Vodaphone ...*



www.vertic.fr

Av. Cra 68 No. 3 - 47 Sur Of. 202

+57 (1) 805 2767

+57 (1) 311 250 9072 – 310 282 8715

ventasoficina@javil.com.co

www.javil.com.co



JAVIL
INDUSTRIAL SAS