

MANUAL TÉCNICO

EVO®
En aplique y en aplique desplazado

EN ISO 14122-3: 2017
NF E85-015: 2019



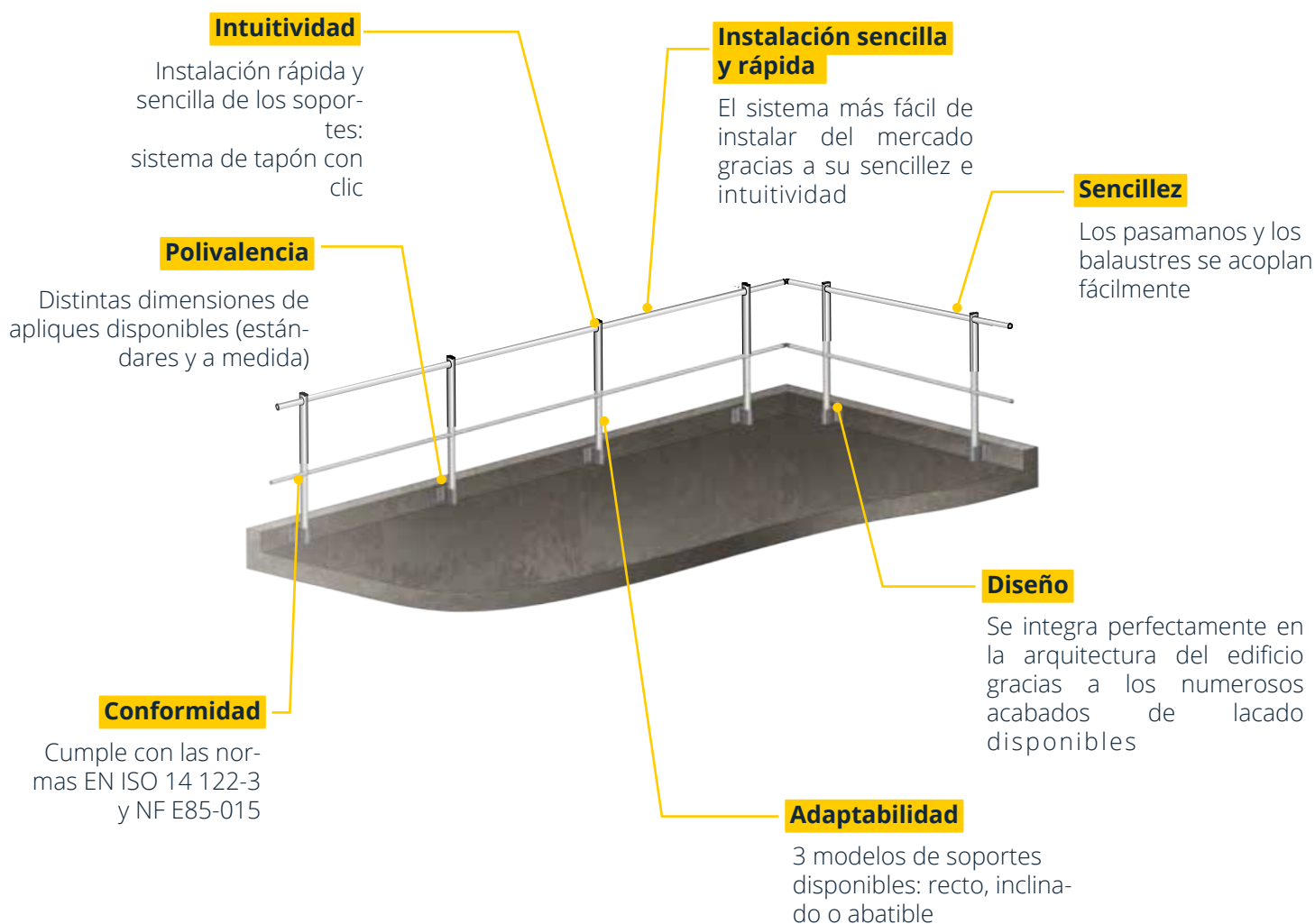
Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

EVO®

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

La barandilla en aplique EVO® es un sistema de protección colectiva contra caídas diseñado para proteger las cubiertas no accesibles al público. Cuando haya un desplazamiento (cubierta, mampostería, etc.), ofrecemos una versión de la barandilla en aplique desplazado de 60 mm.





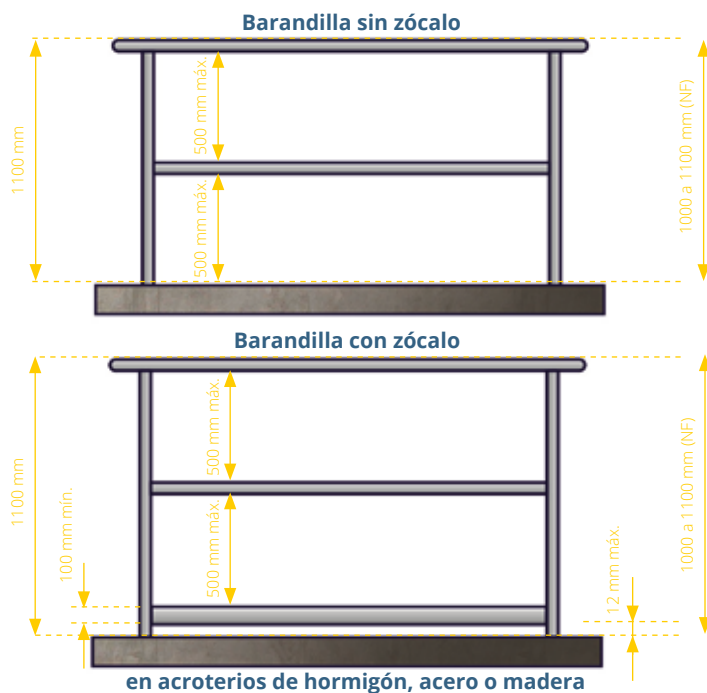
Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

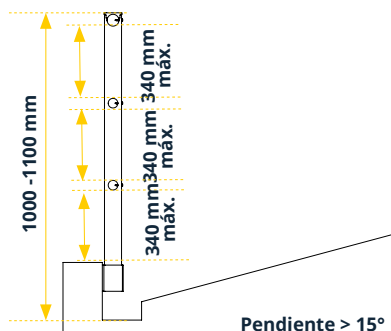
EVO®

NORMAS

- Se debe instalar una barandilla en cuanto la altura de caída posible supere los 500 mm.
- La altura del pasamanos superior de la barandilla debe estar entre situada entre 1000 mm y 1100 mm por encima de la superficie de circulación.
- El espacio libre entre el pasamanos superior y el balaustre, así como entre el balaustre y el zócalo no debe permitir el paso de una esfera de 500 mm de diámetro.



NF: norma francesa NF E85-015 / EN: norma europea EN ISO 14122-3

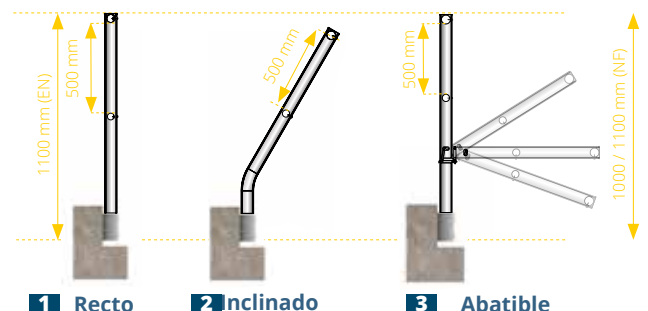


- Este espacio se reducirá a 340 mm como máximo entre el pasamanos superior y el balaustre y entre el balaustre y el zócalo cuando la barandilla se instale bajo una pendiente superior a 15°.
- Se instalará un zócalo de una altura mínima de 100 mm a 12 mm máximo del nivel de paso y del borde de la plataforma.
- La distancia entre los ejes de los soportes deberá limitarse a 1500 mm como máximo. No obstante, si esta distancia es mayor, deberá prestarse especial atención a la resistencia del anclaje de los soportes y los dispositivos de fijación: consulte con nuestra oficina de gestión de proyectos.
- Si el pasamanos superior se interrumpe, el espacio libre entre dos segmentos debe ser de entre 75 mm y 120 mm. Si la abertura es mayor, debe instalarse una puerta que garantice la continuidad de la protección contra caídas de la barandilla.
- Abatible: Antes de montar la barandilla abatible, debe instalarse una línea de vida. Esta también se utilizará durante su instalación y manipulación.

NORMATIVA

La barandilla en aplique y en aplique desplazado EVO® cumple la norma EN ISO 14122-3 de marzo de 2017, Seguridad de las máquinas - Medios de acceso permanentes a máquinas - Parte 3: escaleras, escalas de escalones y guardacuerpos y NF E85-015 de julio de 2019, Componentes de instalaciones industriales - Medios de acceso permanentes.

DIMENSIONES DE LOS SOPORTES





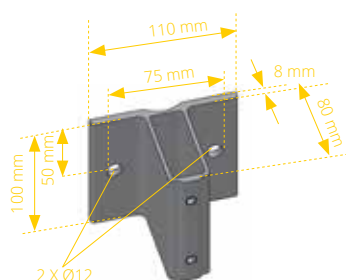
Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

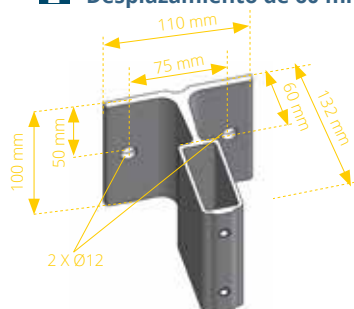
EVO®

DIMENSIONES DE LOS APLIQUES

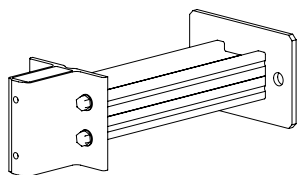
1 Sin desplazamiento



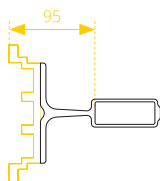
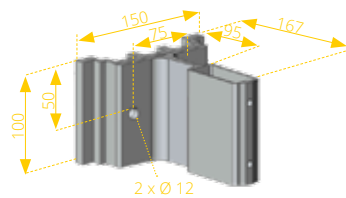
2 Desplazamiento de 60 mm



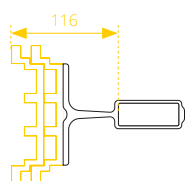
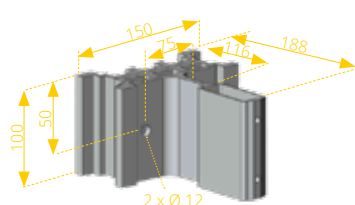
3 Opción: poste para desplazamiento a medida



4 Opción: separador para desplazamiento de 95 mm



5 Opción: separador para desplazamiento de 116 mm



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: aluminio
- Acabado: en bruto o termolacado (colores RAL) bajo pedido
- Fijaciones: 2 tacos M10
- Pasamanos redondo Ø45 y balaustre redondo Ø35
- Disponible en versión recta, inclinada y abatible
- Conformidad: NF EN ISO 14122-3: 2017
NF E85-015 julio de 2019

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

- Altura mínima del acroterio sin desplazamiento: 120 mm
- Altura mínima del acroterio con desplazamiento: 120 mm + 40 mm (arranque de cubierta), es decir, 160 mm
- Perforación a 75 mm al menos de la altura del acroterio
- Distancia máxima entre soportes: 1500 mm
- Ángulos ajustables de los pasamanos y los balaustres que acoplar
- Pasamanos y balaustres con extremos contraídos acoplables
- Montaje con tornillos HC y tornillos autorroscantes suministrados
- Zócalo obligatorio si hay aplique exterior
- Cada tramo recto debe componerse de al menos 3 soportes
- Para garantizar la conformidad de la instalación, esta debe realizarse según un plano de montaje elaborado por nuestro configurador o por nuestra oficina de gestión de proyectos.



Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

EVO®

USO - MANTENIMIENTO

- La persona que instale la barandilla recta EVO® debe estar cualificada y respetar las normas de uso relativas a los trabajos en altura. También debe garantizar su propia seguridad (uso de una línea de vida provisional, EPI, cesta, etc.).
- Antes de utilizarla, el usuario debe asegurarse mediante un control visual de que la barandilla EVO® no presenta ninguna anomalía (golpe, deformación, etc.).
- La barandilla EVO® no requiere ningún mantenimiento concreto. Sin embargo, una persona competente debe realizar un control visual al menos una vez al año.
- Si la barandilla EVO® está mal instalada o dañada o se ha utilizado para detener una caída, deberá interrumpirse inmediatamente su uso y no deberá volver a utilizarse hasta que una persona competente haya autorizado por escrito su reutilización, tras una inspección y verificación.
- Si el producto se revende fuera del primer país de destino, es esencial para la seguridad del usuario que el distribuidor proporcione las instrucciones de uso en el idioma del país donde se vaya a utilizar el producto.
- La barandilla EVO® es un medio de protección colectiva permanente que debe ser utilizado por profesionales en cubiertas no accesibles al público.

- Es obligatorio utilizar un zócalo EVO® si la terraza no tiene acroterio o si este es inferior a 100 mm.
- Si se instala en un entorno industrial contaminado, petroquímico, marino o a la orilla del mar, la barandilla EVO® deberá someterse obligatoriamente a un tratamiento de superficie adecuado, como termolacado, anodizado, etc.
- Si se le ha proporcionado un plano de montaje, consúltelo durante la instalación.
- Si no dispone de plano de montaje, respete la distancia entre cada soporte de 1500 mm y la posición de los soportes en relación con los ángulos de las terrazas.

ALMACENAMIENTO

Los componentes de aluminio en bruto se emban en contacto unos con otros. La acción de la lluvia sobre los paquetes desembalados facilitará la oxidación de estos componentes. Por ello, pueden aparecer manchas en la superficie. Estas no afectan a la calidad del aluminio, pero pueden afectar al aspecto estético de la barandilla. Le aconsejamos desembalar los paquetes y almacenar los componentes separados unos de otros (sin contacto entre ellos) o almacenar los paquetes aún embalados en un lugar seco y cubierto.

ELECCIÓN DE LAS FIJACIONES* SOBRE UNA SUPERFICIE DE HORMIGÓN

2 tacos M10 sobre un acroterio de hormigón no fisurado C 20/25.

| Distancia al borde del acroterio | Solución | Modelo zinc | Modelo acero inox. A4 |
|----------------------------------|----------|--|--|
| A ≥ 50 mm | Químico | Mortero de inyección HIT-HY 200-A 330/2 con poste de anclaje HAS-U 5.8 M10x115 | Mortero de inyección HIT-HY 200-A 330/2 con poste de anclaje HAS-U 5.8 M10x115 |
| A ≥ 60 mm | Mecánico | Taco macho HST3-R M10x90 30/10 | Taco macho HST3-R M10x90 30/10 |
| A ≥ 75 mm | Mecánico | Pasador macho HST3-R M10x90 30/10 | Pasador macho HST3-R M10x90 30/10 |

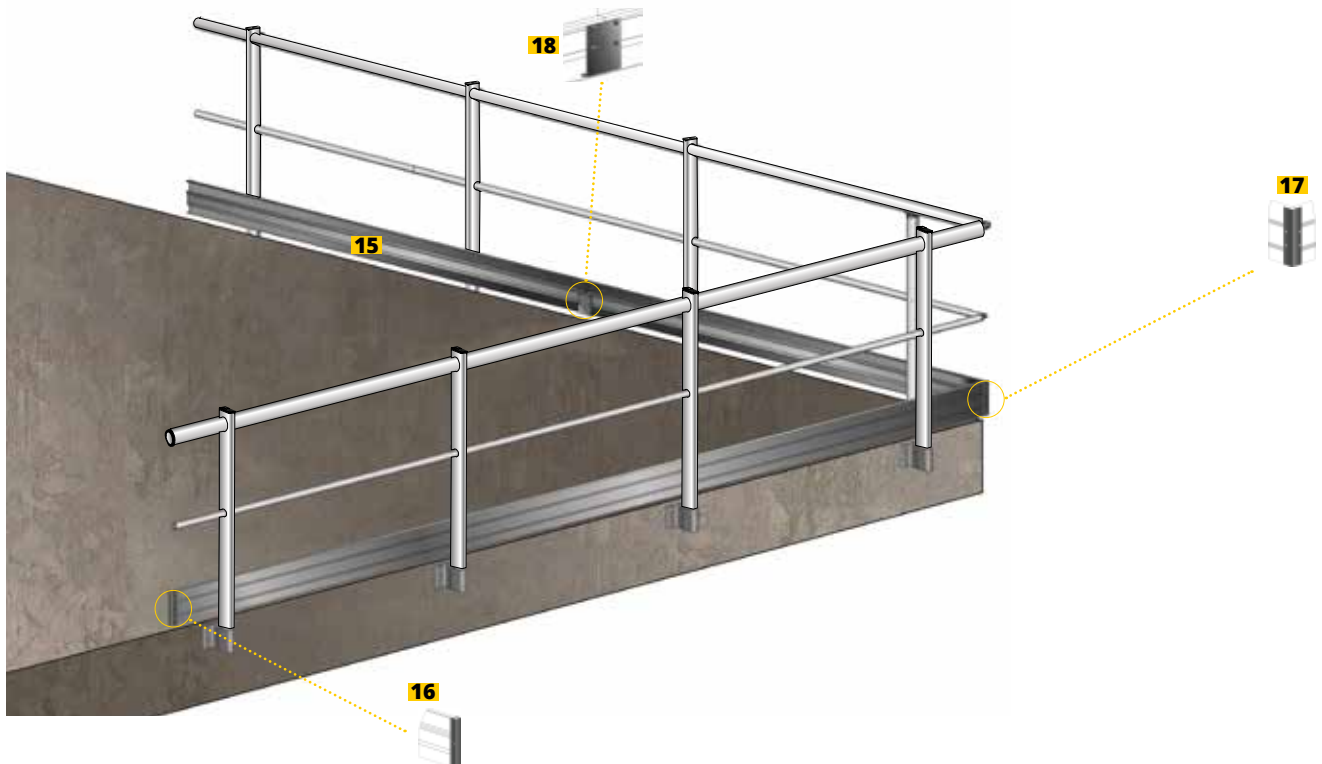
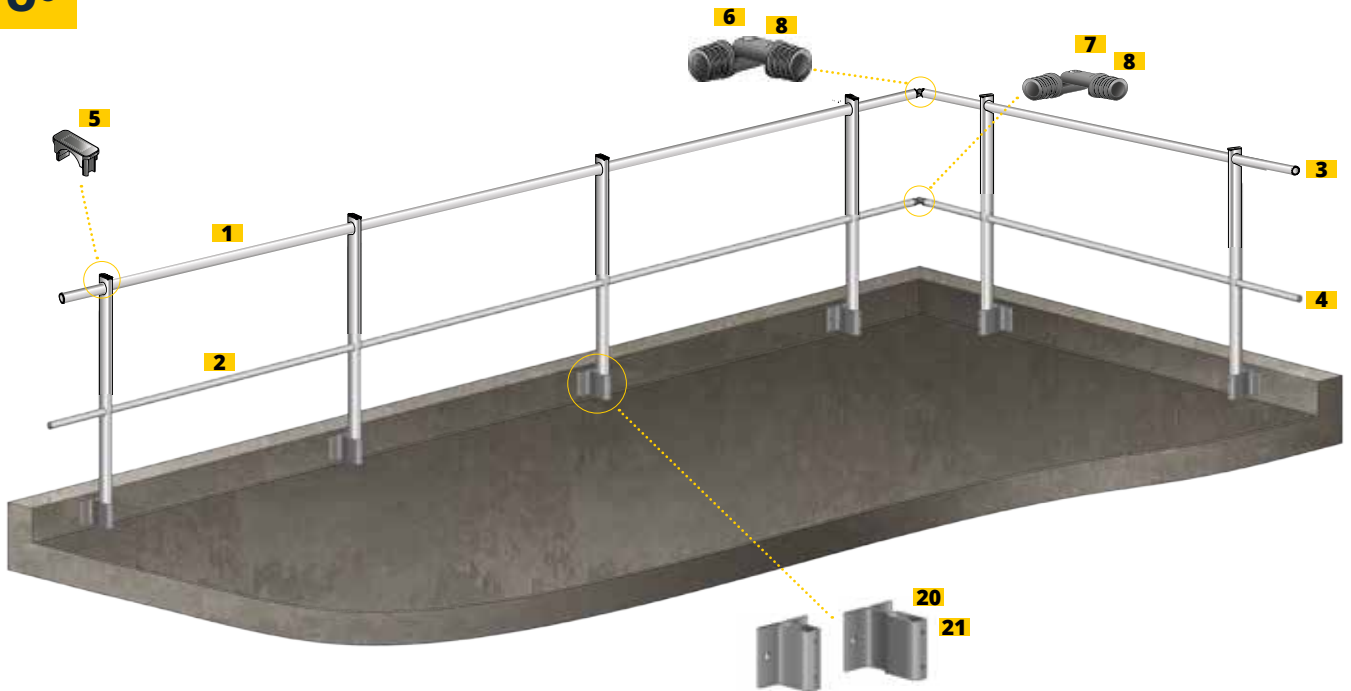
Tabla proporcionada como referenciC20a para el hormigón C20/25. *Fijaciones Hilti (suministradas bajo pedido)



Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

EVO®



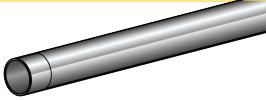




















Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

EVO®

LISTA DE MATERIALES GENERAL

| | | | |
|--|--|---|---|
|  |  |  |  |
| <p>1</p> <p>Pasamanos Ø45 mm contraído WV830450 Longitud 3000 mm</p> | <p>2</p> <p>Balaustre Ø35 mm contraído WV830350 Longitud 3000 mm</p> | <p>3</p> <p>Tapón de pasamanos Ø45 mm WV830451</p> | <p>4</p> <p>Tapón de balaustre Ø35 mm WV830351</p> |
|  |  |  |  |
| <p>5</p> <p>Tapón de plástico EZclip WV820000</p> | <p>6</p> <p>Ángulo para pasamanos Ø45 mm WV830450</p> | <p>7</p> <p>Ángulo para balaustre Ø35 mm WV830352</p> | <p>8</p> <p>Ángulo de aluminio para pasamanos Ø35 y 45 mm WV830453</p> |
|  |  |  |  |
| <p>9</p> <p>Terminación de montaje en pared para pasamanos Ø45 mm WV830454</p> | <p>10</p> <p>Terminación de montaje en pared para balaustre Ø35 mm WV830354</p> | <p>11</p> <p>Terminación de montaje en pared de aluminio para pasamanos Ø35 y 45 mm - WV830455</p> | <p>12</p> <p>Soporte recto A: 1105 mm WV8201105</p> |
|  |  |  |  |
| <p>13</p> <p>Soporte inclinado A: 1005 mm WV8201005C</p> | <p>14</p> <p>Soporte abatible A: 1010 mm - articulación alum. - WV8201010F A: 1105 mm - articulación alum. - WV8201105F</p> | <p>15</p> <p>Zócalo L: 3000 x 150 x 9 mm WV840000</p> | <p>16</p> <p>Tapón de zócalo A: 150 mm WV840001</p> |
|  |  |  | |
| <p>17</p> <p>Kits de ángulos de zócalo (interior/exterior) A: 150 mm WV840003</p> | <p>18</p> <p>Conector recto de zócalo A: 150 mm WV840005</p> | <p>19</p> <p>Soporte de zócalo para barandilla con pletina desplazada y arqueta estanca A: 150 mm WV844001</p> | |



Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

EVO®

LISTA DE MATERIALES BASES



20
Aplique sin desplazamiento
WV812001



21
Aplique desplazado 60 mm
WV812002

LISTA DE MATERIALES FIJACIONES



22
Tornillo autorroscante 4,8x16
TH inox - ZOSYSBVHF48016



23
Tornillo autorroscante 4,8x25
TH inox - ZOSYSBVHF48025



24
Tornillo autorroscante 4,8x32
TH inox - ZOSYSBVHF48032



25
Tornillo STHC M08x10i DINI913
WV844001



26
Punta TH
Para montaje de la barandilla



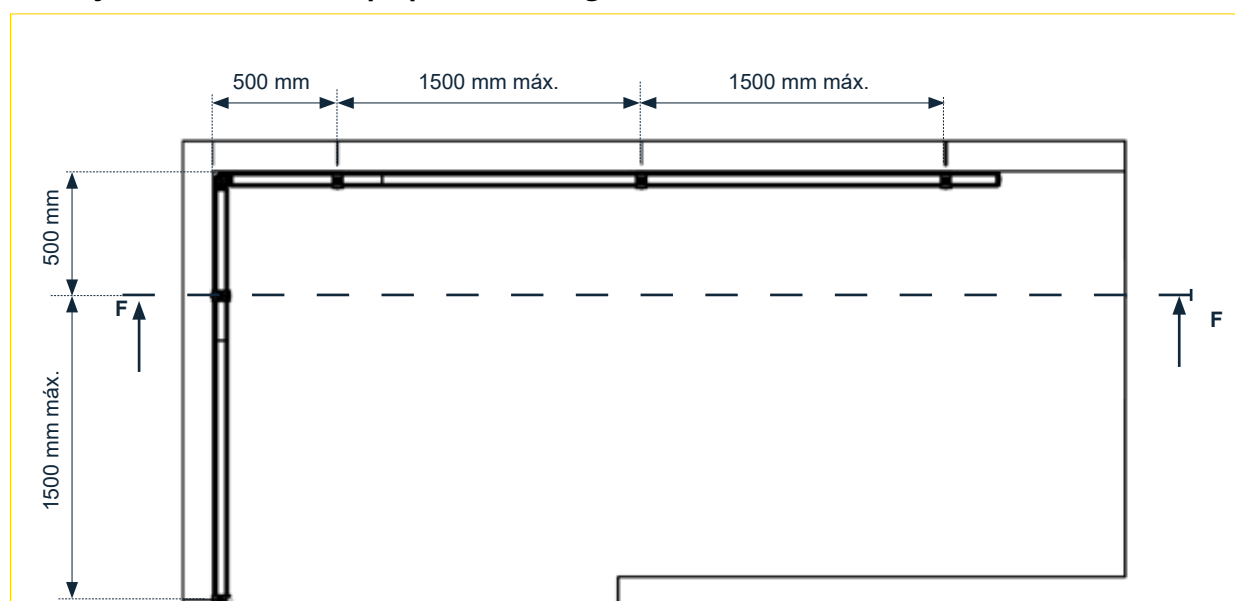
Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

EVO®

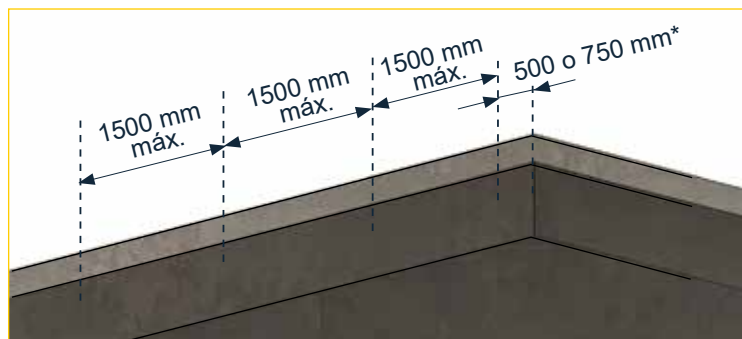
INSTALACIÓN

Montaje de barandilla en aplique recto - Ángulo exterior



MONTAJE

Se requiere un mínimo de dos personas para instalar la barandilla EVO®. Se recomienda comenzar la instalación en un ángulo.



1 - Trace una marca cada 1500 mm como máximo.

*La dimensión entre el soporte y el borde del acroterio debe ser de 500 mm para las barandillas rectas y de 750 mm para las barandillas inclinadas.



2 - Fije las bases al acroterio cada 1500 mm como máximo según las recomendaciones (elección de las fijaciones).

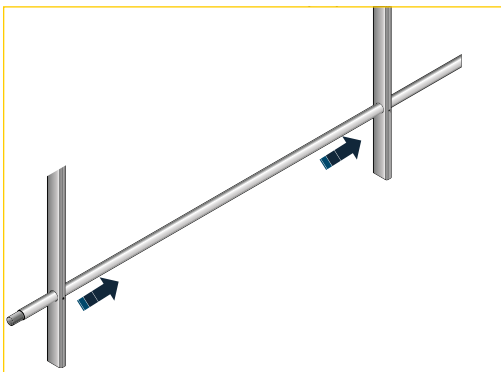


Distribuido por

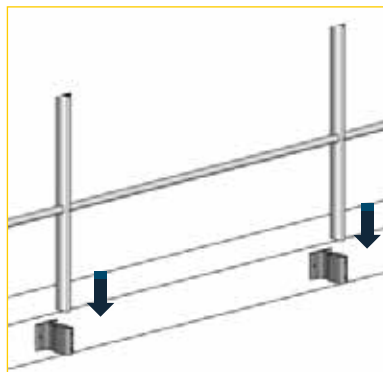
Barandilla en aplique y en aplique desplazado

EVO®

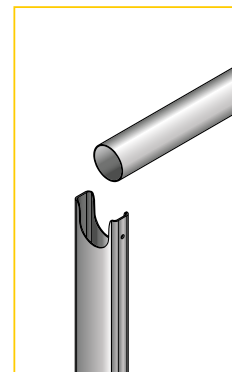
MONTAJE



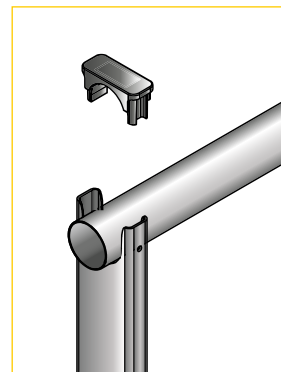
3 - Coloque un balaustre en dos soportes.



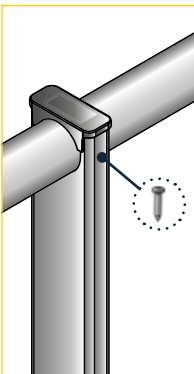
4 - Coloque el conjunto en los apliques.



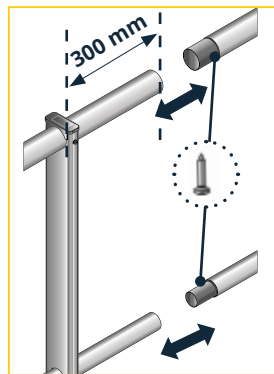
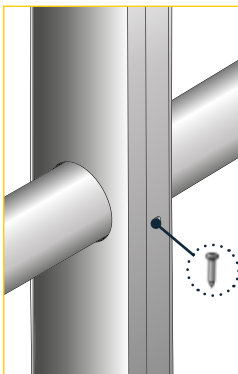
5 - Coloque el pasamanos en los soportes.



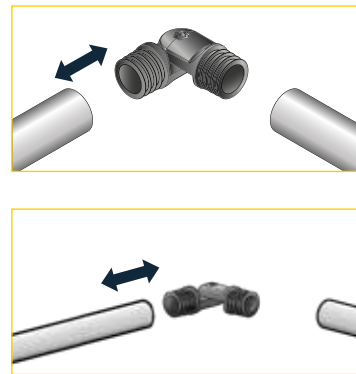
6 - Cierre el EZclip en la parte superior del soporte.



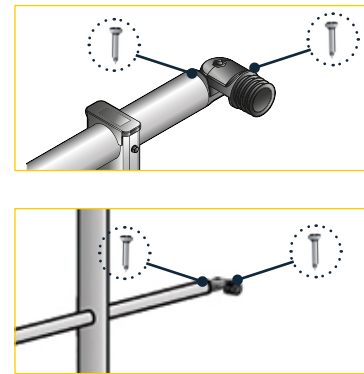
7 - Atornille los tornillos autorroscantes de 4,8 x 25 en el soporte al nivel del pasamanos y del balaustre.



8 - Ensamble los pasamanos y los balaustres de los tramos montados con tornillos de 4,8 x 16.



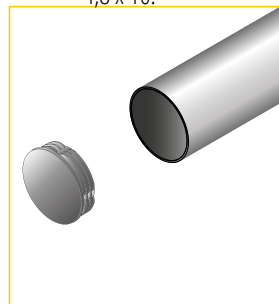
9 - Inserte los ángulos de los pasamanos y los balaustres.



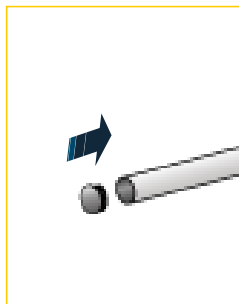
10 - Fije los ángulos con tornillos autorroscantes de 4,8 x 25.



11 - Ajuste el último tramo serrando el exceso de contracción.



12 - Por último, inserte los tapones o las terminaciones de montaje en pared a los pasamanos y los balaustres.



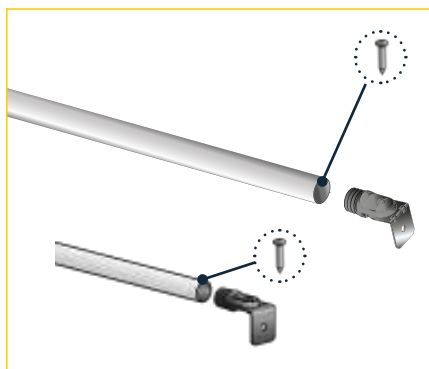


Distribuido por

Barandilla en aplique y en aplique desplazado

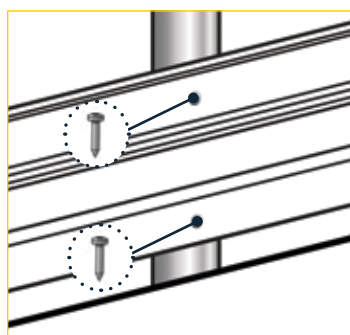
EVO®

MONTAJE DE LAS TERMINACIONES DE MONTAJE EN PARED

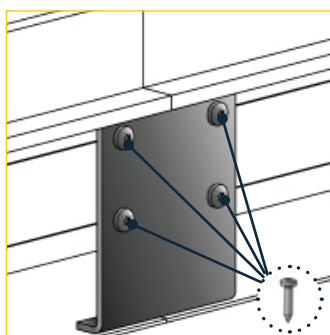


1 - Fije las terminaciones de montaje en pared con tornillos autorroscantes de 4,8 x 25.

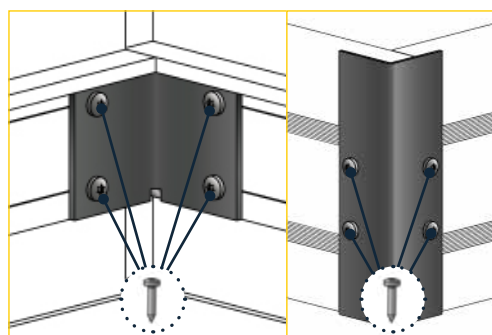
MONTAJE DEL ZÓCALO



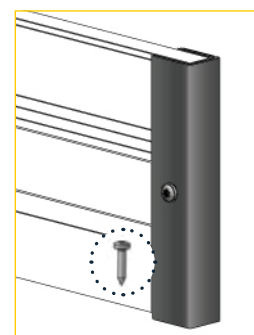
1 - Fije el zócalo al soporte con 2 tornillos de 4,8 x 16.



2 - Una los tramos de zócalo con los conectores de zócalo y 4 tornillos autorroscantes T25 de 4,8 x 16.



3 - Para los ángulos, fije los conectores interiores y exteriores de ángulo de zócalo con 8 tornillos autorroscantes T25 de 4,8 x 16.



4 - Por último, fije los tapones de zócalo con un tornillo autorroscante T25 de 4,8 x 16.