

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD**<sup>®</sup>

- > PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA
- > BARANDILLA AUTOPORTANTE

**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

## BARANDILLA AUTOPORTANTE



Instrucciones para descargar en [www.echelle-europeenne.es](http://www.echelle-europeenne.es)

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD**<sup>®</sup>

> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE



**EXCLUSIVO DE L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

## ÍNDICE

<b>DEFINICIÓN</b> .....	<b>P.3</b>
<b>REGLEMENTACIÓN</b> .....	<b>P.3</b>
<b>RECORDATORIO DE LA NORMATIVA</b> .....	<b>P.3</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>P.4</b>
<b>DIMENSIONES</b> .....	<b>P.4</b>
<b>USO-MANTENIMIENTO</b> .....	<b>P.5</b>
<b>ALMACENAMIENTO</b> .....	<b>P.5</b>
<b>INSTALACIÓN EN ZONAS DE VIENTO</b> .....	<b>P.5</b>
<b>NOMENCLATURA BARANDILLA AUTOPORTANTE RECTO</b> .....	<b>P.6</b>
<b>NOMENCLATURA BARANDILLA AUTOPORTANTE INCLINADO</b> .....	<b>P.7</b>
<b>IMPLANTACIÓN BARANDILLA AUTOPORTANTE</b> .....	<b>P.8</b>
<b>INSTRUCCIONES DE MONTAJE</b> .....	<b>P.9</b>

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD®**

> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE

**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

## PRESENTACIÓN

### DEFINICIÓN

La barandilla autoportante FASTGUARD® es un sistema colectivo de protección contra caídas. Es la solución ideal para reforzar la seguridad en terrazas. Su diseño permite una instalación rápida y sencilla gracias a la fijación del pasamanos mediante un sistema de abrazadera de cola de milano y al enclavamiento del subcarril con extremo cónico.

### REGLEMENTACIÓN

La barandilla autoportante FASTGUARD® cumple con la norma EN ISO 14122-3 de marzo de 2017, seguridad de las máquinas - medios permanentes de acceso a las máquinas - parte 3: escaleras, escaleras de tijera, barandillas.

La barandilla autoportante FASTGUARD® ha superado con éxito las pruebas y ensayos estáticos exigidos por la norma **EN ISO 14122-3**.

### RECORDATORIO DE LA NORMATIVA

- Se debe instalar una barandilla cuando la posible altura de caída sea superior a 500 mm.

- La altura del pasamanos de la barandilla debe ser de 1100 mm sobre la superficie de circulación.

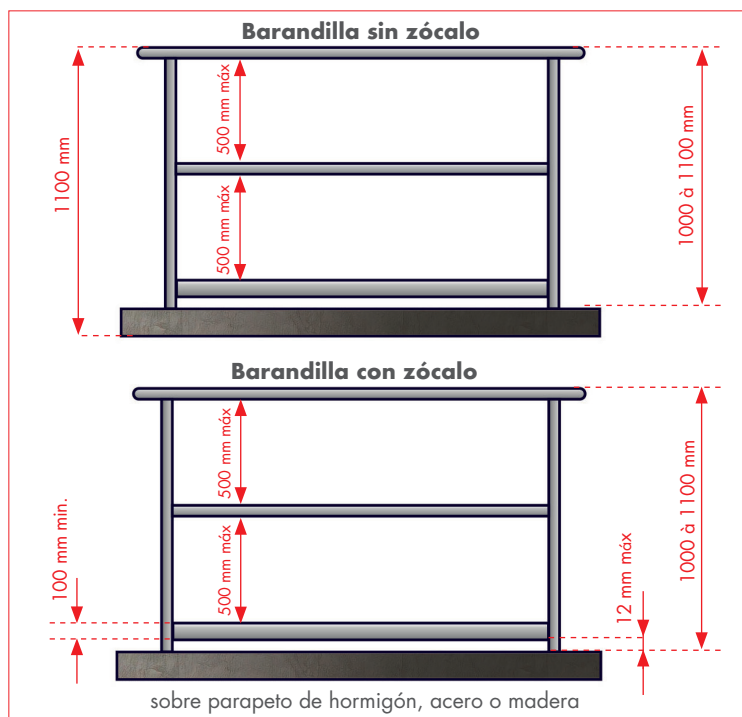
- El espacio libre entre el pasamanos y el guarda-rodillas así como entre el guarda-rodillas y el zócalo no debe permitir el paso de una esfera de 500 mm de diámetro.

- La barandilla no debe instalarse en una pendiente superior a 15°.

- Se debe instalar un zócalo con una altura mínima de 100 mm a un máximo de 12 mm del nivel de paso y el borde de la plataforma.

- Para evitar que haya riesgo de vuelco al vacío, es obligatoria la presencia de un tope (tipo petril) para instalar la barandilla autoportante. En el caso de la barandilla autoportante FASTGUARD®, el tope debe ser de al menos 20 mm.

- Antes de instalar una barandilla autoportante, es imperativo verificar la capacidad del complejo de



impermeabilización para recibir presión de contacto. En el caso de la barandilla autoportante FASTGUARD®, la presión de contacto es de 0,026 DaN/Cm<sup>2</sup>.

- La distancia de entre-eje de los montantes de las barandillas autoportantes FASTGUARD® no debe exceder los 1500 mm. Cualquier instalación que no respete esa distancia máxima entre ejes dará lugar a su incumplimiento.

- Si el pasamanos está interrumpido, el espacio libre entre dos montantes debe ser de 50 a 120 mm. Si hay una abertura más grande, se debe colocar una puerta para asegurar la continuidad de la protección contra caídas de la barandilla.

- Abatible : Se debe instalar una línea de vida antes de montar la barandilla abatible. Esta última también se utilizará durante su implementación y manejo.

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD**<sup>®</sup>

> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE

**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

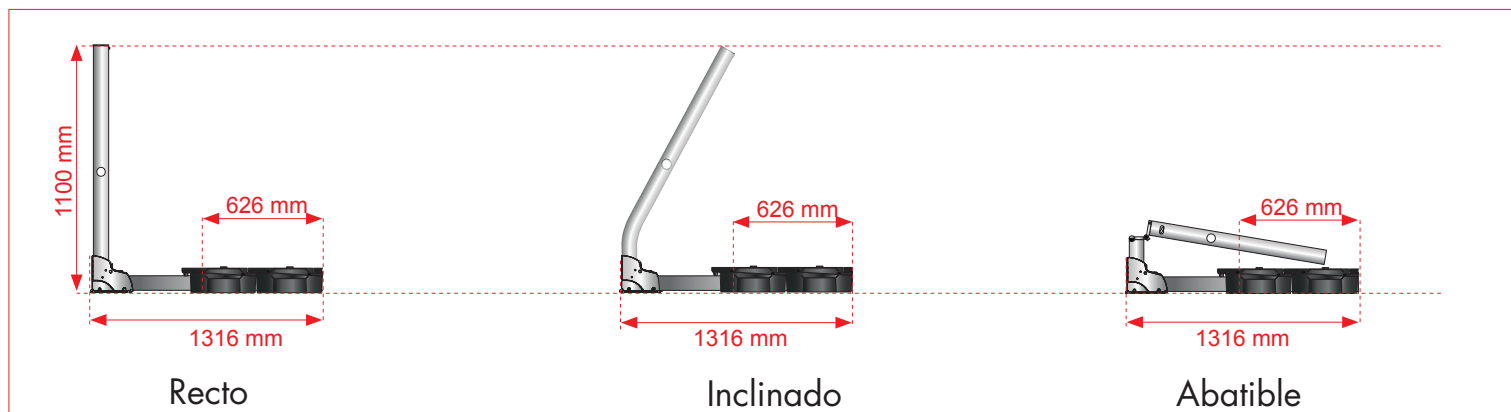
## PRESENTACIÓN GENERAL

### REFERENCIAS

MONTANTE RECTO	MONTANTE INCLINADO 30° (OTRO ÁNGULO BAJO PEDIDO)	MONTANTE ABATIBLE
EEAP-D2	EEAP-I2	EEAP-R2
EEAP-D3	EEAP-I3	EEAP-R3

### DIMENSIONES

#### Dimensiones de los montantes intermedios:



#### Dimensiones de los montantes de extremidad:



# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD®**

- > PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA
- > BARANDILLA AUTOPORTANTE

**L'ÉCHELLE**  
EUROPEENNE

**EXCLUSIVO DE L'ÉCHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

### USO-MANTENIMIENTO

- La persona que monte la barandilla FASTGUARD® debe ser una persona cualificada que debe respetar las normas de uso relativas a los trabajos en altura. Por tanto, debe velar por su seguridad (uso de línea de vida temporal, EPI, cesta, etc.).
- Antes de cualquier uso, el usuario debe asegurarse mediante una inspección visual que la barandilla no presenta ninguna anomalía (golpe, deformación, etc.).
- La barandilla FASTGUARD® no requiere ningún mantenimiento particular, sin embargo, una persona competente debe realizar una inspección visual al menos una vez al año.

- Si recibió un plano de distribución, consúltelo durante la instalación.

- En caso de no disponer de plano de distribución, respetar la distancia entre ejes de cada montante de 1.500 mm, así como la posición de los montantes respecto a las esquinas de las terrazas.

- Cada tramo recto debe estar formado por al menos 2 montantes.

- Para garantizar la conformidad de la instalación, debe realizarse o por nuestra oficina de diseño, según un plano de distribución elaborado por nuestro configurador

### ALMACENAMIENTO

Los componentes de aluminio en bruto se empaquetan en contacto entre sí. La acción de la lluvia sobre los paquetes sin abrir facilitará la oxidación de dichos componentes. Pueden aparecer manchas en la superficie. Estas no afectan a la calidad del aluminio, pero pueden degradar la apariencia estética de la barandilla. Le recomendamos desembalar los paquetes y almacenar los componentes separados entre sí (sin contacto entre ellos), o almacenar los paquetes aún embalados en un lugar protegido y seco.

### INSTALACIÓN EN ZONAS DE VIENTO

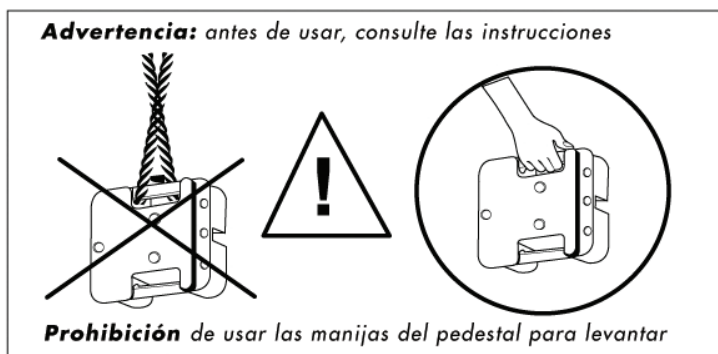
La barandilla autoportante estándar FASTGUARD® (3 montantes por puntal en los extremos y 2 para los postes intermedios) es compatible con las zonas de viento 1 (sitio protegido, normal y expuesto), zona 2 (sitio protegido y normal) y zona 3 (sitio protegido y normal), es decir, una velocidad máxima de 166 km/h\*. Cualquier otra configuración requiere precauciones especiales (adición de pedestales) que deben ser estudiadas y validadas previamente por nuestra oficina de diseño.

\*Marco referencial: normas NV 65 (DTU P 06-002) y Eurocódigo 1 EN1991-1-4.

Para España, la barandilla autoportante FASTGUARD es compatible con las zonas de viento A, B y C\* (26, 27 y 29 m/s respectivamente)

\*Marco referencial: CTE DB SE-AE

L'ÉCHELLE EUROPEENNE no se hace responsable de ninguna instalación que no cumpla con estos requisitos.



- Si la barandilla FASTGUARD® se instala incorrectamente, se daña o si se ha utilizado para detener una caída, se debe suspender su uso de inmediato. En ese caso, dejará de utilizarse antes de que una persona competente haya autorizado por escrito su reutilización, previo control y verificación.

- Si el producto se revende fuera del primer país de destino, es esencial para la seguridad del usuario que el minorista proporcione el manual del usuario en el idioma del país de uso del producto. Podrá recibir estos documentos si los solicita poniéndose en contacto con el fabricante.

- La barandilla FASTGUARD® es un medio de protección colectiva permanente que deben utilizar profesionales en cubiertas planas no accesibles al público.

- Es obligatorio el uso del zócalo FASTGUARD® si la terraza no tiene muro parametral o si es inferior a 100 mm.

- Si se instala en un entorno industrial, petroquímico, marino o costero contaminado, la barandilla FASTGUARD® debe someterse a un tratamiento de superficie adecuado, como pintura en polvo, anodizado, etc.

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD®**

> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE

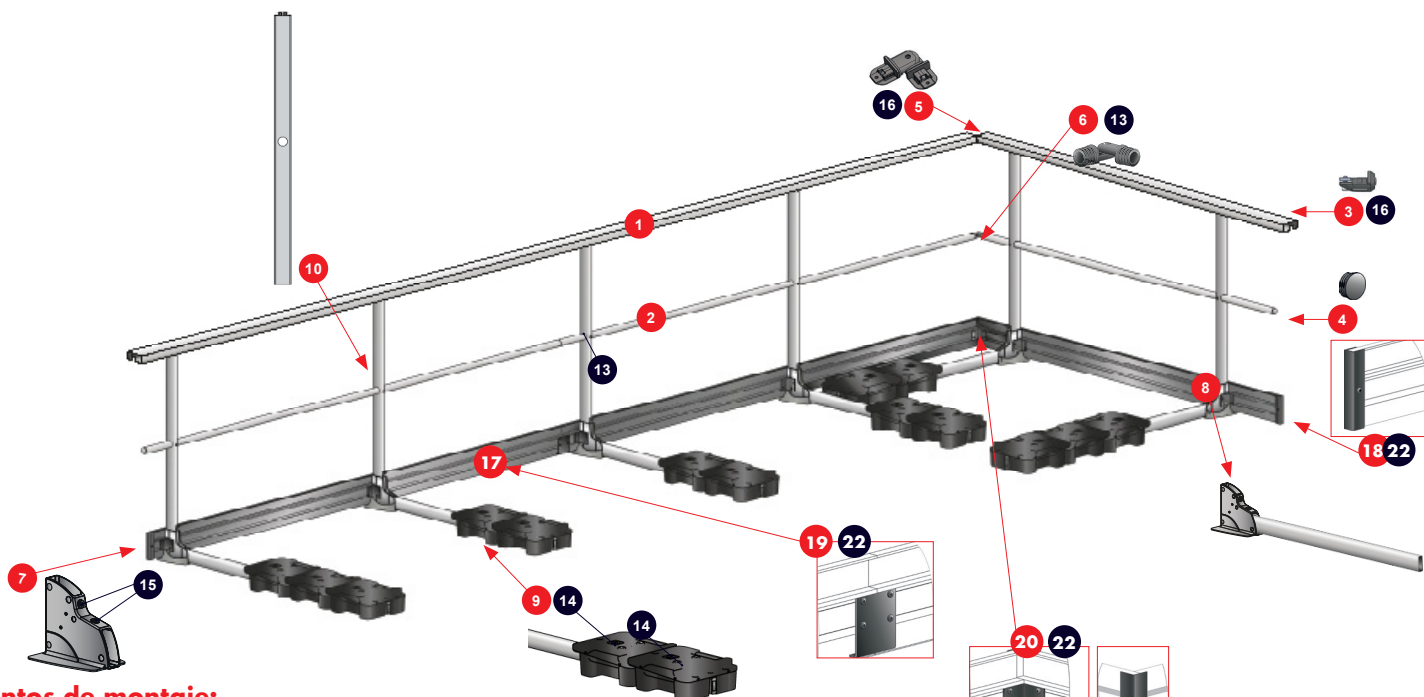
**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

### NOMENCLATURA

#### BARANDILLA AUTOPORTANTE RECTA FASTGUARD®



#### Elementos de montaje:

- 1 - Pasamanos 65x24 longitud 3000 mm (A0012071)
- 2 - Guarda-rodillas Ø35 mm longitud 3000 mm (A0012073)
- 3 - Tapón de pasamanos (A0012089)
- 4 - Tapón de guarda-rodillas Ø35 mm (A0012090)
- 5 - Ángulo de pasamanos (A0012092)
- 6 - Ángulo de guarda-rodillas Ø35 mm (A0012094)
- 7 - Pieza de fundición autoportante + suela de plástico protectora enganchada V2 (A0012080)
- 8 - Longitud del puntal 1234 mm FASTGUARD® V2
- 9 - Contrapeso de plástico de 12,5 Kg (A0012078)

(3 en montante de extremidad y dos para montantes intermedios y de esquina)

- 10 - Montante recto con abrazadera (A0012075)
- 11 - Puerta H580 + bisagras montadas
- 12 - Puntal de aluminio en ángulo de 25° + tapa

#### Fi ciones:

- 13 - Tornillo autorroscante T25 4.8 x 25 (A0012095)
- 14 - Tornillo autorroscante T25 4.8 x 50 (A0012096)
- 15 - Tornillo tipo Allen M8 x 10
- 16 - Kit tornillos de fijación para accesorio de pasamanos FASTGUARD®  
(1 tornillo 4.8 x 32 + 1 arandela impermeable)

2 POR ÁNGULO DE PASAMANOS – 1 POR TAPÓN DE PASAMANOS – 1 POR TERMINACIÓN MURAL DE PASAMANOS

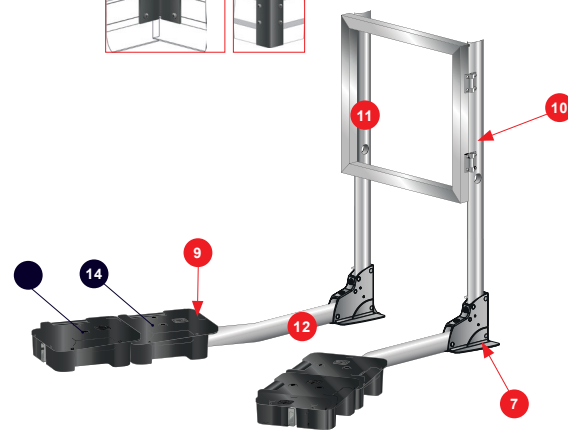
#### Elementos de zócalo:

- 17 - Longitud del zócalo 3000 x 150 x 19 mm (A00012074) 18 - Tapa de zócalo H 150 mm (A00012091)
- 19 - Conector de zócalo recto H 150 mm (A0012097)
- 20 - Kit esquinero de zócalo H 150 mm
- 21 - Soporte de zócalo para barandilla independiente (A0012098)

#### Fijaciones para zócalo:

- 22 - Tornillo autorroscante T25 4.8 x 16 (A0012099)

Instrucciones para descargar en [www.echelle-europeenne.es](http://www.echelle-europeenne.es)



Opción kit puerta H 580 mm para barandilla recta autoportante (Ref.: EEAPD-PORT)

**L'ECHELLE** EUROPEENNE

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD®**

> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE

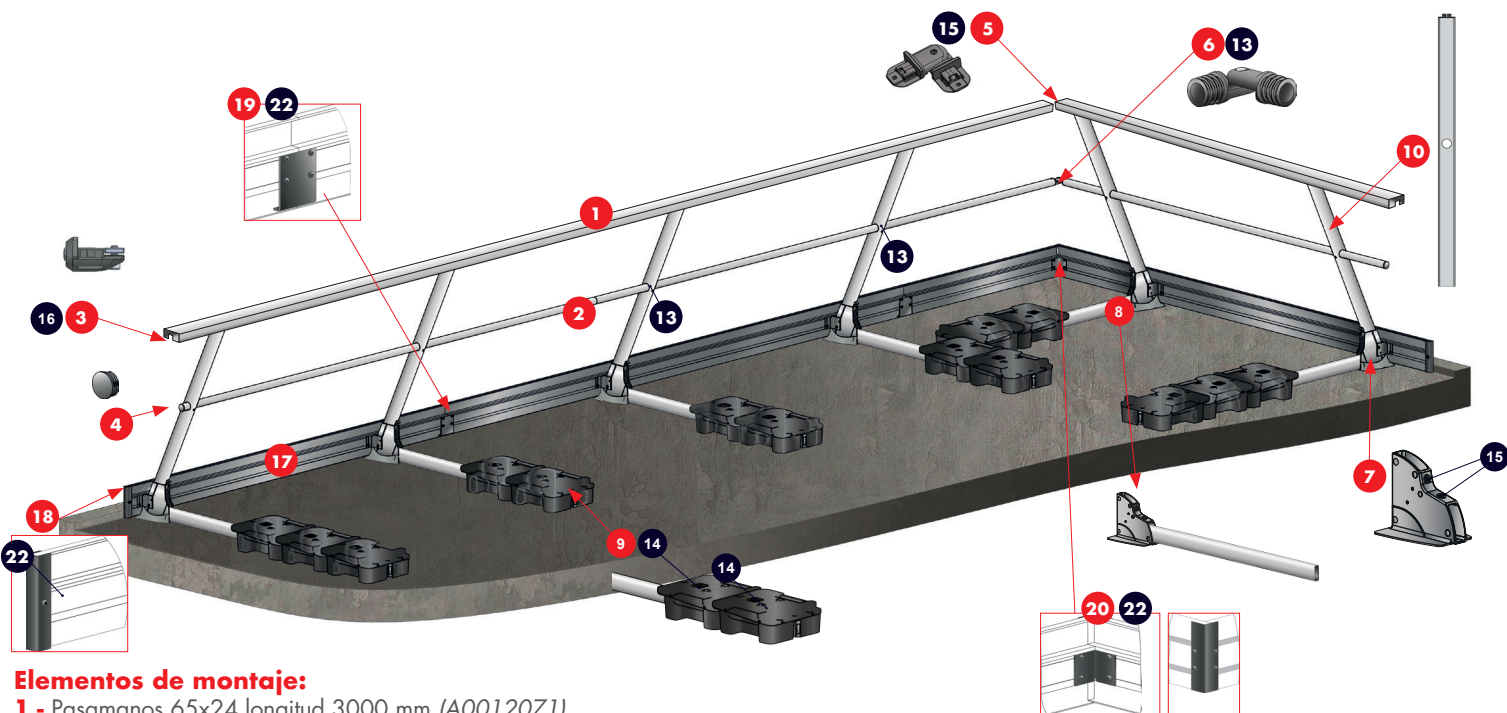
**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

### NOMENCLATURA

#### BARANDILLA AUTOPORTANTE INCLINADA FASTGUARD®



#### Elementos de montaje:

- 1 - Pasamanos 65x24 longitud 3000 mm (A0012071)
- 2 - Guarda-rodillas Ø35 mm longitud 3000 mm (A0012073)
- 3 - Tapón de pasamanos (A0012089)
- 4 - Tapón de guarda-rodillas Ø35 mm (A0012090)
- 5 - Ángulo de pasamanos (A0012092)
- 6 - Ángulo de guarda-rodillas Ø35 mm (A0012094)
- 7 - Pieza de fundición autoportante + suela de plástico protectora V2 (A0012080)
- 8 - Longitud del puntal 1234 mm FASTGUARD® V2
- 9 - Contrapeso de plástico de 12,5 Kg (A0012078) (3 por puntal final y dos para montantes intermedios y de esquina)
- 10 - Montante Inclinado (A0012076)
- 11 - Puerta H580 + bisagras montadas
- 12 - Puntal de aluminio en ángulo de 25° + tapa

#### Fijaciones:

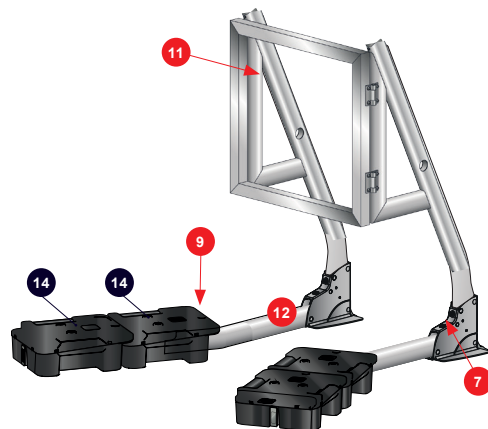
- 13 - Tornillo autorroscante T25 4.8 x 25 (A0012095)
- 14 - Tornillo autorroscante T25 4.8 x 50 (A0012096)
- 15 - Tornillo tipo Allen M8 x 10
- 16 - Kit tornillos de fijación para accesorio de pasamanos FASTGUARD® (1 tornillo 4.8 x 32 + 1 arandela impermeable)
- 2 POR ÁNGULO DE PASAMANOS – 1 POR TAPÓN DE PASAMANOS – 1 POR TERMINACIÓN MURAL DE PASAMANOS

#### Elementos de zócalo:

- 17 - Longitud del zócalo 3000 x 150 x 19 mm (A00012074)
- 18 - Tapa de zócalo H 150 mm (A00012091)
- 19 - Conector de zócalo recto H 150 mm (A0012097)
- 20 - Kit esquinero de zócalo H 150 mm
- 21 - Soporte de zócalo para barandilla independiente A0012098)

#### Fijaciones para zócalo:

- 22 - Tornillo autorroscante T25 4.8 x 16 (A0012099)



Opción kit puerta H 580 mm para barandilla Inclinada autoportante (Ref. : EEAPI-PORT)

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD**<sup>®</sup>

> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE

**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

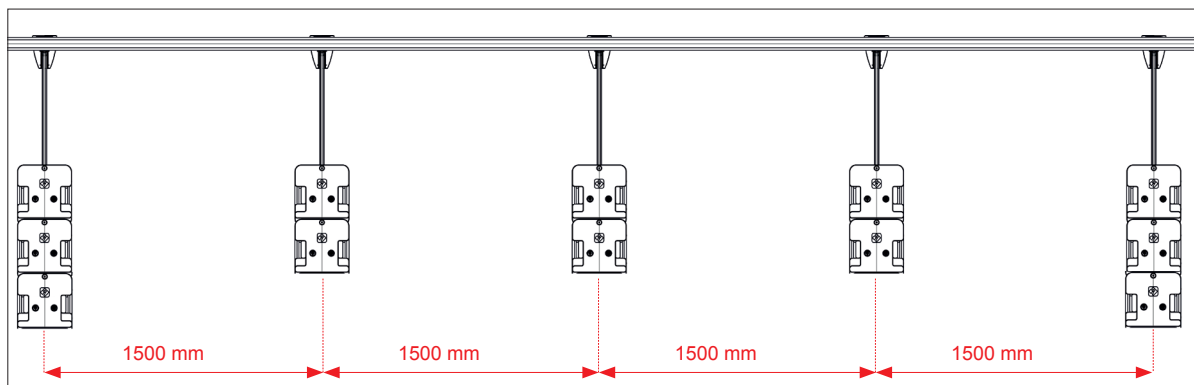
EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

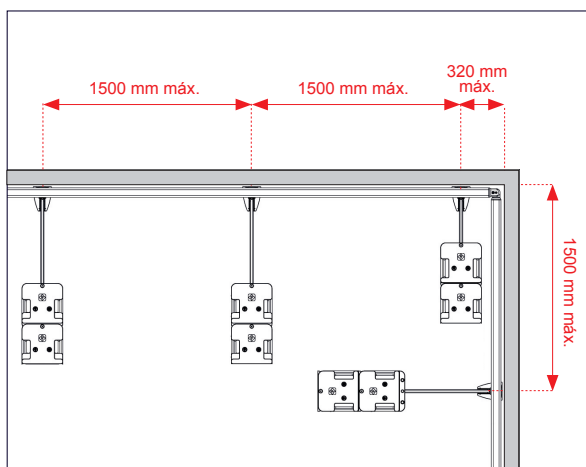
## INSTALACIÓN

### INSTALACIÓN DE LA BARANDILLA AUTOPORTANTE FASTGUARD<sup>®</sup>

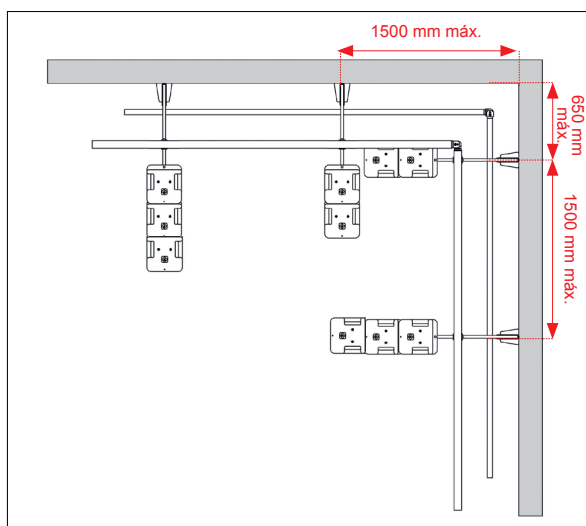
- Montaje de la barandilla autoportante en la parte recta



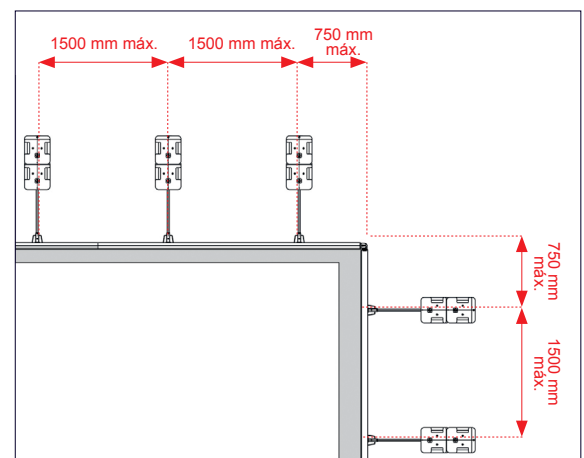
- Montaje autoportante recto - Ángulo exterior



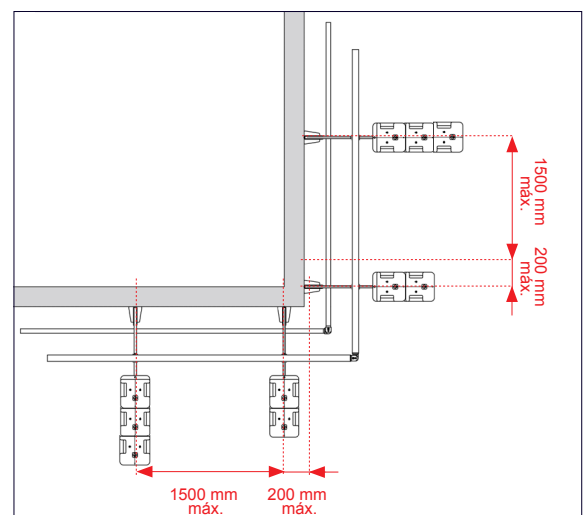
Montaje autoportante inclinado - Ángulo exterior



- Montaje autoportante recto - Ángulo interior



Montaje autoportante inclinado - Ángulo interior





# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD**<sup>®</sup>

> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE

**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

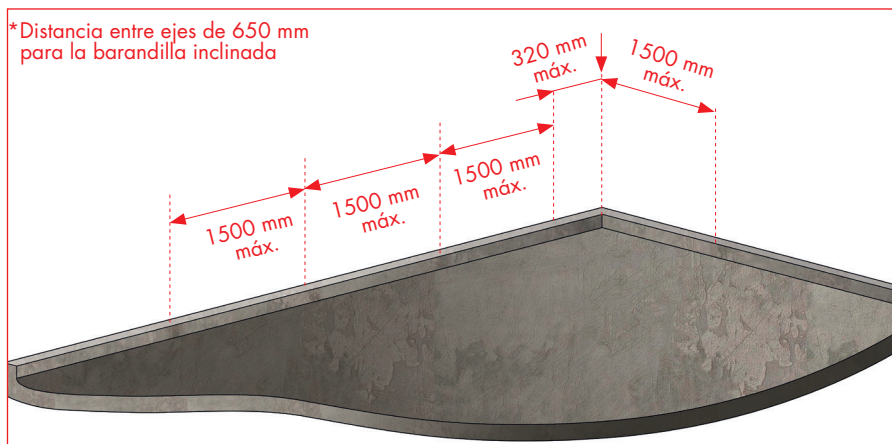
De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

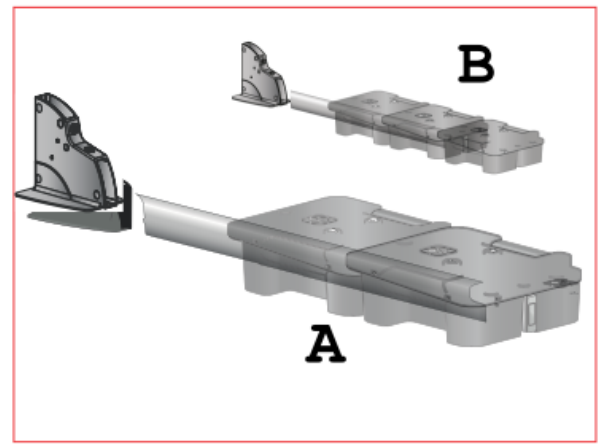


### INSTALACIÓN DE LA BARANDILLA AUTOPORTANTE FASTGUARD<sup>®</sup>

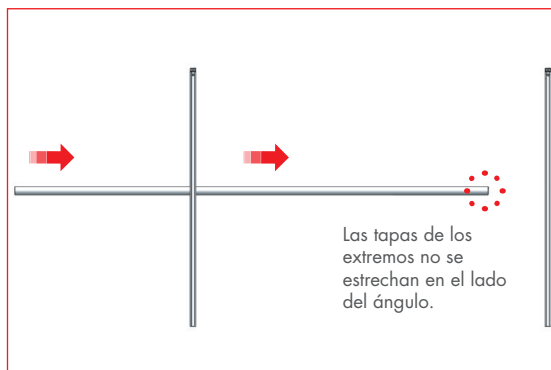
Para el montaje de la barandilla autoportante FASTGUARD<sup>®</sup> se necesitan al menos dos personas.  
Se preconiza empezar la instalación por una esquina.



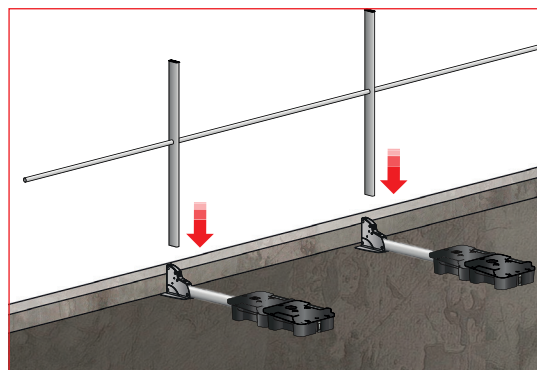
**1** - Dibujar una marca cada 1500 mm como máximo para colocar las bases.



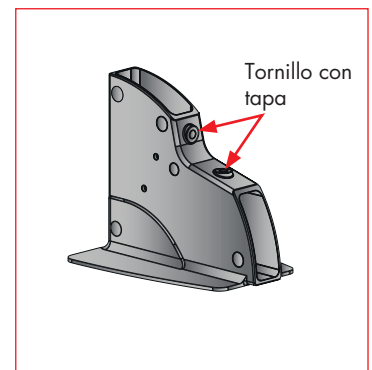
**2** Insertar el puntal en la base. Insertar llos contrapesos en el puntal (A): el segundo contrapeso al ras con el extremo del puntal de apoyo, el tercer contrapeso sobresale del puntal de apoyo (B).



**3** - Insertar el guarda-rodillas en dos montantes.



**4** - Colocar todo en las bases y ajustar la verticalidad de los montantes con un nivel.



**5** - Apretar los tornillos tipo Allen M8 x 10 de las bases para asegurar el puntal y el montante

(A) : 3 contrapesos en las extremidades  
(B) : 2 contrapesos en el resto

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD®**

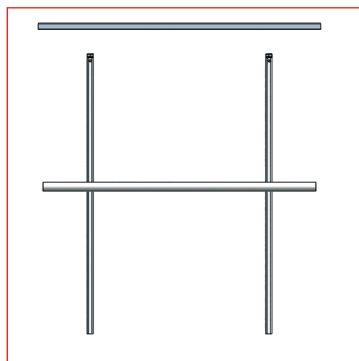
> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE

**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

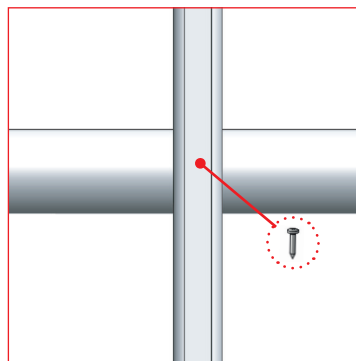
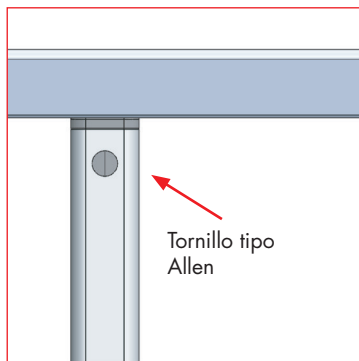
EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

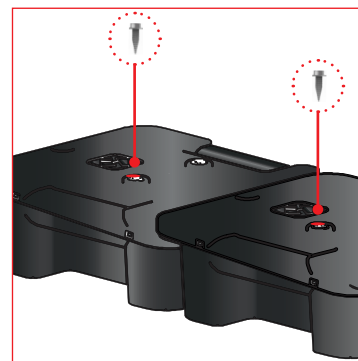
### INSTRUCCIONES DE MONTAJE



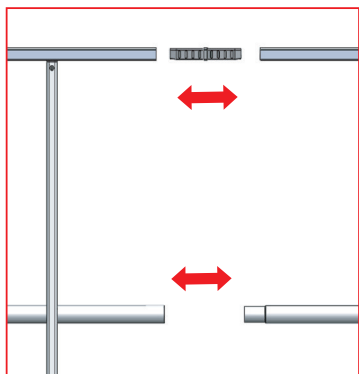
**6** - Colocar el pasamanos en los montantes. Colocar apretando el tornillo HC M08x40. Par de apriete recomendado 15 N.m.



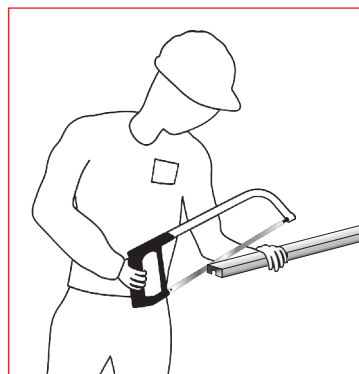
**7** - Apretar los tornillos autorroscantes T25 4.8 x 25 en el montante a la altura del guarda-rodillas



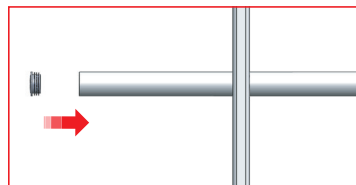
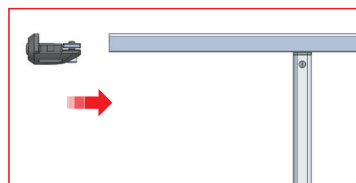
**8** - Cuando esté montada toda la barandilla, atornillar los tornillos autorroscantes T25 4.8 x 50 como se indica anteriormente



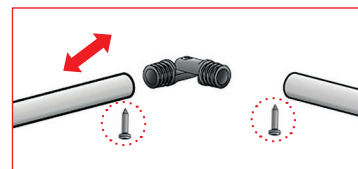
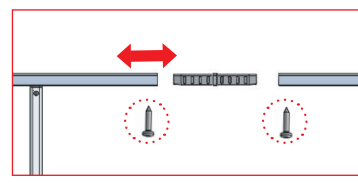
**9** - Ensamblar los pasamanos con los empalmes y las guarda-rodillas de los tramos ensamblados.



**10** - Ajustar el último tramo cortando lo que sobra.



**11 - TAPONES Y TERMINACIONES A PARED** Fijación con el pasamanos mediante 1 tornillo 4.8 x 32 + arandela impermeable desde abajo.  
**CUIDADO** para fijaciones a pared, respetar la distancia máxima entre ejes de 300 mm entre el montante y la pared.



**12 - AÁNGULOS**  
Fijación al pasamanos mediante 2 tornillos 4.8 x 32 + arandela impermeable desde abajo  
Fijación al guarda-rodillas: 2 tornillos 4.8 x 25 desde arriba

# INSTRUCCIONES TÉCNICAS

## Barandilla **FASTGUARD**<sup>®</sup>

> PROTECCIÓN COLECTIVA - BARANDILLA  
> BARANDILLA AUTOPORTANTE

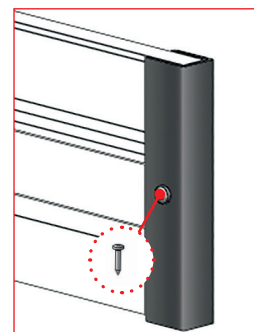
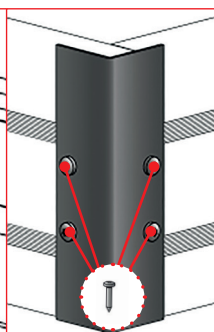
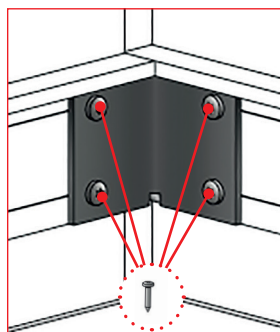
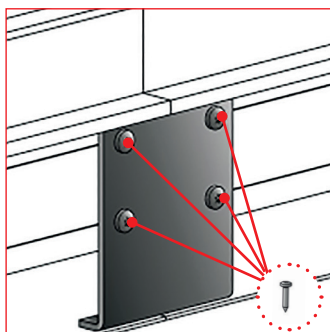
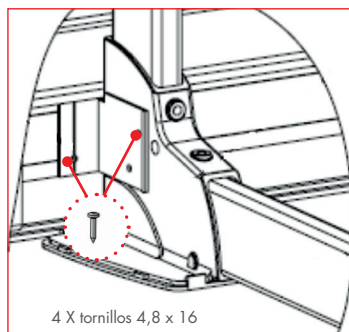
**L'ECHELLE**  
EUROPEENNE

EXCLUSIVO DE **L'ECHELLE EUROPEENNE**

De conformidad con la normativa EN 14122-3: 2017

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

### FIJACIÓN DEL ZÓCALO



**1** - Colocar el soporte del zócalo detrás de la base y dentro de la ranura del zócalo. Sujetarlo todo con 4 tornillos autorroscantes T25 4,8 x 16 (2 a cada lado del soporte).

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

**3** - Para las esquinas, fijar los conectores de las esquinas del zócalo interior y exterior con 8 tornillos autorroscantes T25 4,8 x 16.

**4** - Por último, fijar las tapas de los zócalos con 1 tornillo autorroscante T25 4,8 x 16.