

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO - MARCA N DE AENOR

La protección frente a las caídas a distinto nivel es uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta en las obras de construcción. Existen infinidad de situaciones en las cuales es necesario establecer sistemas de protección colectiva para salvaguardar la integridad de los trabajadores.

En la actualidad el **VI Convenio General de la Construcción** establece el marco normativo que deben cumplir los sistemas provisionales de protección de borde, indicando en su artículo 181 que se deberán tener en cuenta las normas vigentes.

La norma europea **UNE-EN 13374:2013+A1:2019** "Sistemas provisionales de protección de borde. Especificaciones del producto. Métodos de ensayo.", establece los requisitos exigibles a los sistemas destinados a proteger a las personas contra las caídas a un nivel inferior y retener materiales en las obras de construcción.

LA MARCA N DE AENOR

DACAME obtiene la certificación de producto de **AENOR** para los sistemas provisionales de protección de borde.

La **marca N** de producto certificado es una marca de conformidad con las normas. Los productos a los que se les concede esta marca se someten a distintas evaluaciones y controles periódicos para comprobar su conformidad con las normas correspondientes. Para ello, AENOR ha desarrollado un sistema particular de certificación en el que se indican las normas y especificaciones técnicas aplicables al producto, las reglas particulares y los procedimientos necesarios. Toda esta información se recoge en un Reglamento Particular, el cual marca las directrices a seguir por parte del fabricante que quiera incorporar esta marca en alguno de sus sistemas de protección de borde.



"B35"



"E-1200"



"E-1150-14"

LABORATORIO EXTERNO ACREDITADO



DACAME, además de la certificación del producto con AENOR, ha querido asegurar la conformidad con la norma UNE-EN 13374:2013 mediante ensayos de muestras de nuestros Sistemas Provisionales de Protección de Borde en el **Centro Tecnológico Tecnalia**, laboratorio de ensayo con acreditación **ENAC N°4/LE024**, obteniendo resultados satisfactorios para nuestros sistemas: **"B35"** y **"E-1200"**.



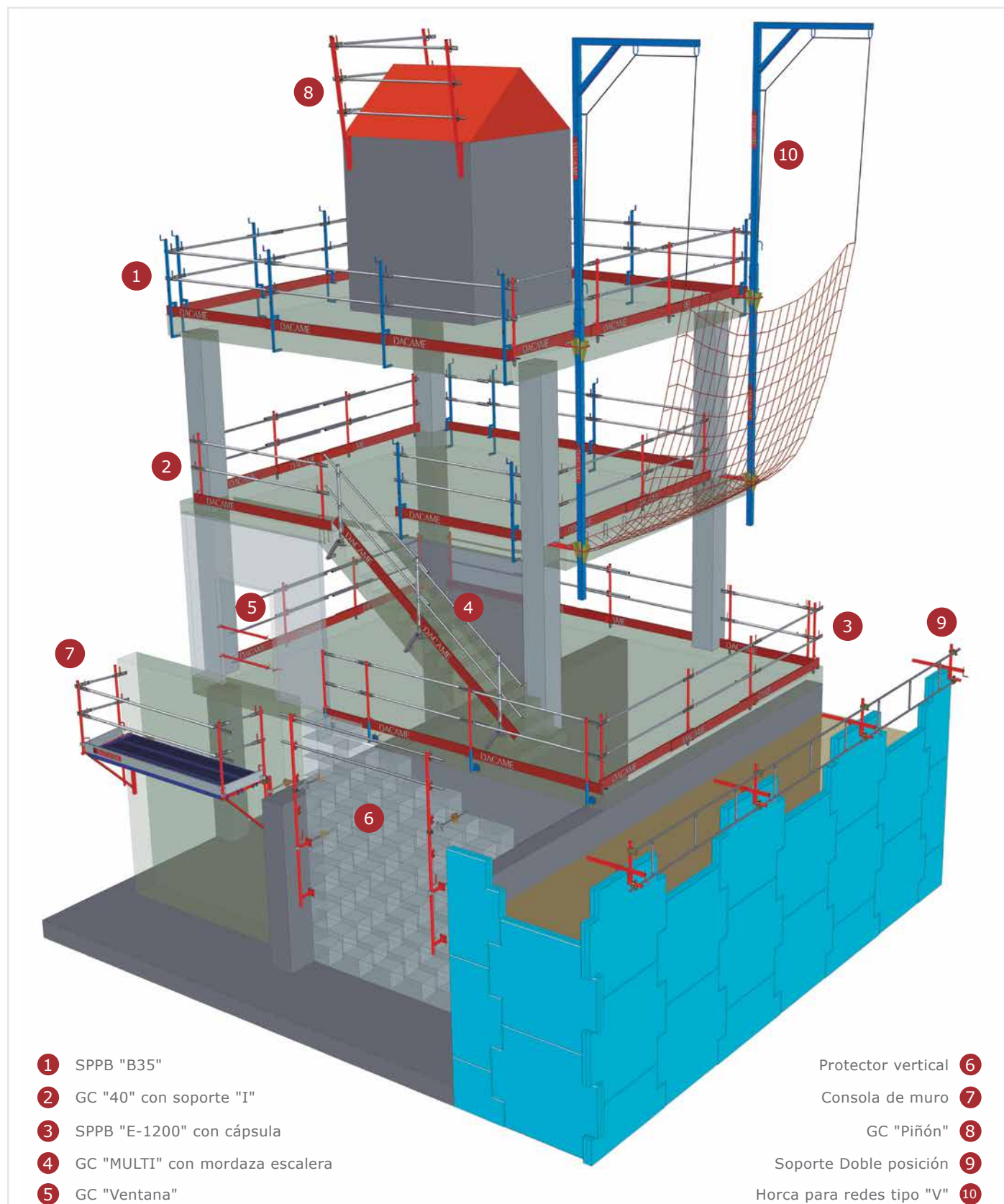
Este completo conjunto de directrices permite a **DACAME** ofrecer y transmitir a nuestros clientes un alto nivel de calidad y de confiabilidad con nuestros productos y nuestros Sistemas Provisionales de Protección de Borde.

SISTEMAS PROVISIONALES DE PROTECCIÓN DE BORDE (SPPB)

Fabricamos diferentes modelos de Sistemas Provisionales de Protección de Borde. Disponemos de una extensa gama de guardacuerpos, barandillas y soportes entre otros. Todos diseñados para ser instalados en una obra de construcción y permitan que los usuarios desarrollen su trabajo de forma completamente segura, siempre de acuerdo con los requisitos de seguridad vigentes.

Todos nuestros SPPB están fabricados en conformidad con la norma UNE-EN 13374.

Sistemas Provisionales de Protección de Borde DACAME, ejemplos de utilización:

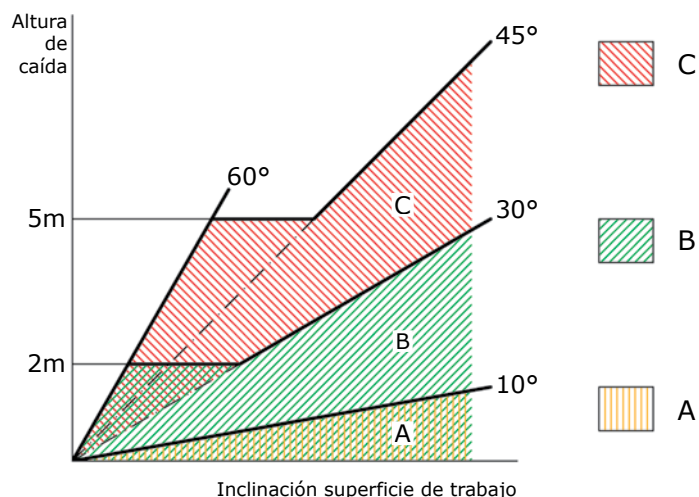


CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS

UNE-EN 13374

Es imprescindible proteger los lugares de trabajo donde exista riesgo de caída en altura. El **Real Decreto 1627/1997** establece unas condiciones mínimas de seguridad relativas a la caída de altura en las obras de construcción, exigiendo protección en desniveles, huecos y aberturas que puedan suponer un riesgo de caída en altura. Altura de caída establecida en 2m, considerando que todo lugar de trabajo situado a mayor altura se debe proteger priorizando la protección colectiva frente a la protección individual.

USO DE CLASE SEGÚN INCLINACIÓN Y ALTURA DE CAÍDA



CLASE A

Resistencia solo a cargas estáticas:

- Apoyo sobre la protección o sujeción de la mano cuando se camina junto a ella.
- Detener a alguien que camina o cae en dirección a la protección.



CLASE A - Puede utilizarse si el ángulo es menor de 10°.

DACAME es especialista en **CLASE A**

CLASE B

Resistencia a cargas estáticas y fuerzas dinámicas débiles o de baja intensidad:

- Apoyo sobre la protección o sujeción de la mano cuando se camina junto a ella.
- Detener a alguien que camina o cae en dirección a la protección.
- Detener caída de alguien que se desliza o cae por una superficie inclinada.



CLASE B - Puede utilizarse si el ángulo es menor de 30° sin limitación de altura de caída, o 60° y la altura de caída menor de 2m.

CLASE C

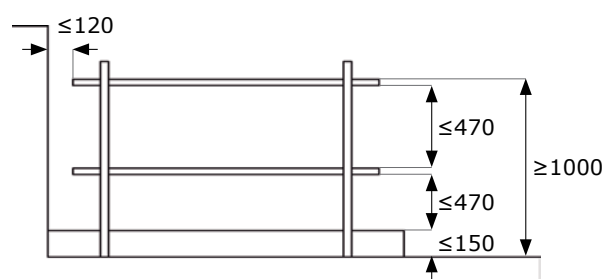
Resistencia para fuerzas dinámicas elevadas:

- Detener caída de alguien que se resbala o cae por superficie de fuerte pendiente.



CLASE C - Puede utilizarse si el ángulo está entre 30° y 45° sin limitación de altura de caída, o 45° y 60° y la altura de caída menor de 5m.

REQUISITOS DIMENSIONALES CLASE A



- La distancia entre la parte más alta de la barandilla principal y la superficie de trabajo debe ser al menos 1000 mm. Los huecos entre barandillas no deben ser superiores a 470 mm.
- Cualquier hueco horizontal debe ser menor de 120 mm.
- La distancia entre la parte más alta del rodapié y la superficie de trabajo debe ser al menos 150 mm. Deben evitarse huecos entre el rodapié y la superficie de trabajo.

SISTEMAS PROVISIONALES DE PROTECCIÓN DE BORDE CERTIFICADOS

UNE-EN 13374 - CLASE A

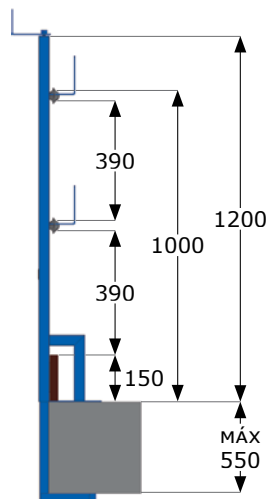
Los sistemas de protección de borde de DACAME: B35, E-1200 y E-1150-14 están clasificados como **CLASE A**. La protección CLASE A proporciona resistencia sólo a cargas estáticas:

- Soporte para alguien que se apoye o para sujetar su mano cuando camina junto a ella.
- Detener a una persona que camina o cae en dirección a la protección.

La inclinación del sistema de protección de borde CLASE A no debe desviarse de la perpendicular a la superficie de trabajo más de 15° hacia afuera o hacia dentro.



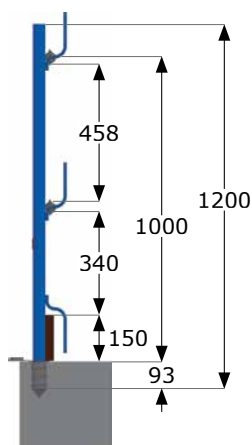
B35



El sistema B35 es idóneo para la instalación en cantos de forjados de diferentes espesores o de espesor variable gracias a su apriete mediante regulación telescópica.

- 1 Guardacuerpo B35
- 2 Barandilla B35 2500 (GA)
- 3 Rodapié B35 2500x150x27 (MD) / Rodapié Seg. Gcpo. 2500x150 (GA)

E-1200

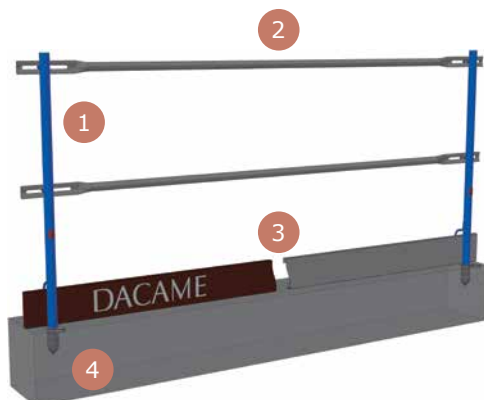
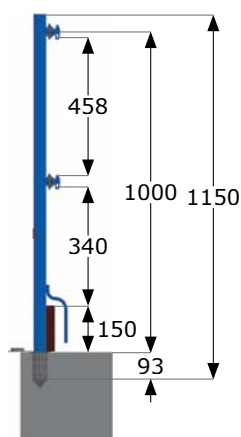


El sistema E-1200 permite un rápido replanteo en obra gracias a su montaje con cápsulas de anclaje embebidas previamente en el forjado.

La fijación de las Barandillas al Guardacuerpo es mediante asas de comercial redondo.

- 1 Guardacuerpo E-1200
- 2 Barandilla B35 2500 (GA)
- 3 Rodapié B35 2500x150x27 (MD) / Rodapié Seg. Gcpo. 2500x150 (GA)
- 4 Cápsula de anclaje E

E-1150-14



El sistema E-1150-14 permite un rápido replanteo en obra gracias a su montaje con cápsulas de anclaje embebidas previamente en el forjado.

La fijación de las Barandillas al Guardacuerpo es mediante pasador con pestillo basculante.

- 1 Guardacuerpo E-1150-14
- 2 Barandilla B35 2500 (GA)
- 3 Rodapié B35 2500x150x27 (MD) / Rodapié Seg. Gcpo. 2500x150 (GA)
- 4 Cápsula de anclaje E

COMPONENTES DE LOS SISTEMAS CERTIFICADOS

UNE-EN 13374 - CLASE A



■ GUARDACUERPOS

Con barandillas y rodapiés, permiten establecer una protección perimetral de borde en forjados.

Disponen de anclajes para la barandilla superior, la barandilla intermedia y el rodapié.

Todos los guardacuerpos DACAME están fabricados con acero de alta calidad S275.

PT
ZN
GA

B35



Regulación
Telescópica

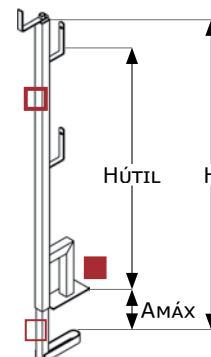
- Con sistema de regulación y apriete telescópico mediante varilla y tuercas interiores M12.
- Sistema de presión al forjado mediante pinzas. La pletina con estrías de la pinza superior asegura una buena fijación. Incorpora alojamiento para rodapié.

- 35x35x1,5
- 30x30x2
- Estriada e:5

CLASE A

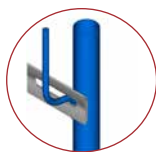
UNE-EN 13374

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO B35 (PT)	6,2	070211002
GUARDACUERPO B35 (ZN)	6,2	070211008



A MÁ x	H ÚTIL	H
550	1000	1200

E-1200



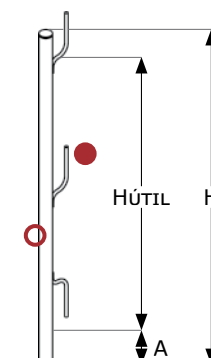
- Soportes para barandillas fabricados con comercial suficientemente largos para evitar el escape de las mismas.
- Dispone de alojamiento para rodapié en su parte inferior.

- Ø40x1,5
- Ø10

CLASE A

UNE-EN 13374

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO ANCLAJE E-1200 (PT)	2,2	070200062
GUARDACUERPO ANCLAJE E-1200 (GA)	2,2	070200069



A	H ÚTIL	H
93	1000	1200

E-1150-14



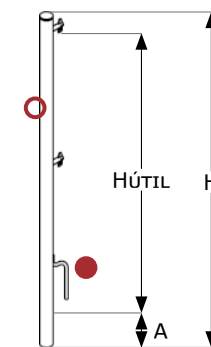
- Como soportes para barandillas dispone de pasadores basculantes de Ø14 con pestillo que imposibilitan el desmontaje accidental de las mismas.
- Dispone de alojamiento para rodapié en su parte inferior.

- Ø40x1,5
- Ø10

CLASE A

UNE-EN 13374

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO ANCLAJE E-1150-14 (PT)	2	070200072
GUARDACUERPO ANCLAJE E-1150-14 (ZN)	2	070200078

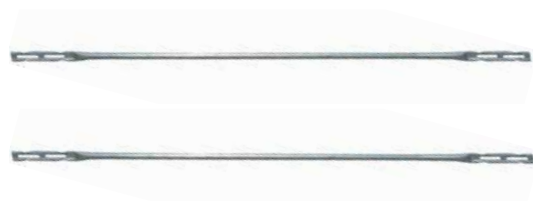


A	H ÚTIL	H
93	1000	1150

COMPONENTES DE LOS SISTEMAS CERTIFICADOS

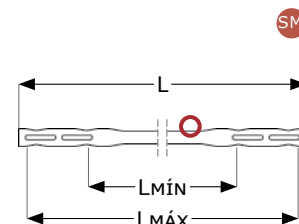
UNE-EN 13374 - CLASE A 

BARANDILLA



- Fabricada con acero de calidad DX51D.
- Dispone de dos alojamientos en ambos extremos para su posicionamiento sobre el guardacuerpo.

 Ø35x2



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
BARANDILLA SEGURIDAD B35 2500 (SM)	4	070212250

L MÍN	L MÁX	L
2080	2460	2500

RODAPIÉ MADERA



- Fabricado mediante madera tropical de alta calidad con recubrimiento para una mayor durabilidad.



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
RODAPIÉ B35 2500x150x27 (MD)	5	070213250

L	H	ESPESOR
2500	150	27

RODAPIÉ METÁLICO



- Fabricado con chapa de calidad DX51D.

 e: 1,2



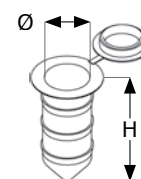
ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
RODAPIÉ SEG. GCPO. 2500x150 (SM)	6,2	070200670

L	H
2500	150

CÁPSULA DE ANCLAJE



- Fabricada mediante inyección con polipropileno copolímero. Su composición le hace resistir golpes y tensiones elevadas.
- Diseñada para ser embebida en el hormigón y sujetar guardacuerpos.
- Antiséptico, galvanizable y atóxico.



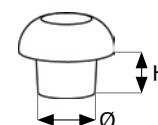
ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
CÁPSULA ANCLAJE E (Øint 40)	0,02	070200510

Ø INT	Ø EXT	H
42,5	52,5	110

PROTECTOR DE PLÁSTICO

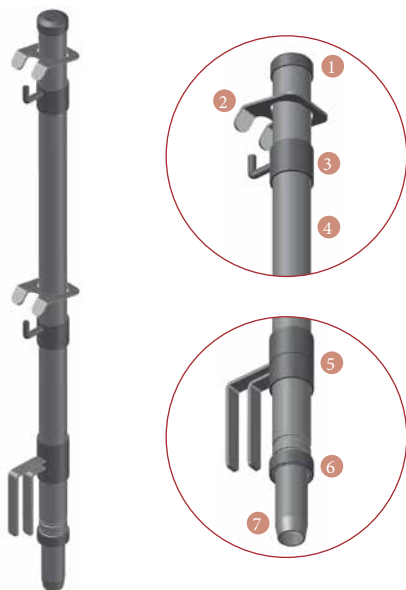


- Fabricado mediante inyección con polipropileno copolímero. Con terminación superior redondeada.
- Protector para puntas, varillas y guardacuerpos compatibles.



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
TAPÓN SETA (Øext:36 / Øint:12-18)	0,02	070200530

Ø INT	Ø EXT	H
12-18	36,5	52



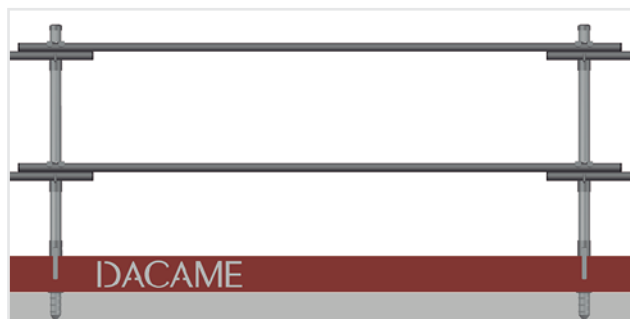
El Sistema de Protección de Borde Multidireccional está clasificado como sistema de CLASE A.

Sistema caracterizado por su versatilidad: El guardacuerpo, como elemento principal del sistema, dispone de soportes para las barandillas que permiten montarlas en cualquier dirección e inclinación manteniendo siempre todas las condiciones de seguridad.

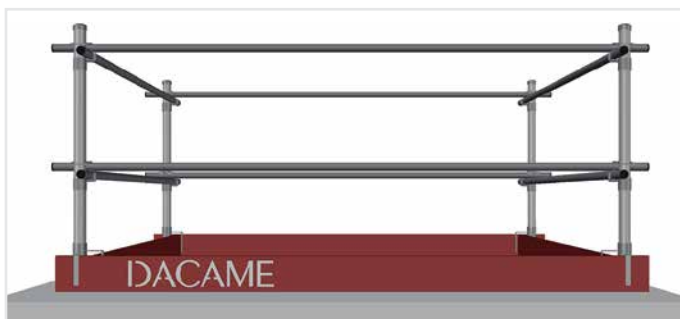
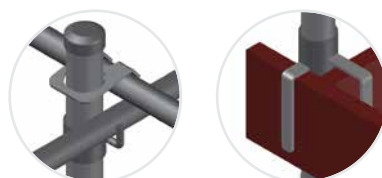
- 1 Tapón superior
- 2 Soporte superior rotativo e inclinable
- 3 Soporte inferior fijo
- 4 Tubo principal Ø48mm
- 5 Soportes para rodapiés rotativos y deslizantes
- 6 Tope
- 7 Espiga de enclavamiento Ø40mm y 100mm de longitud

EN FORJADOS HORIZONTALES

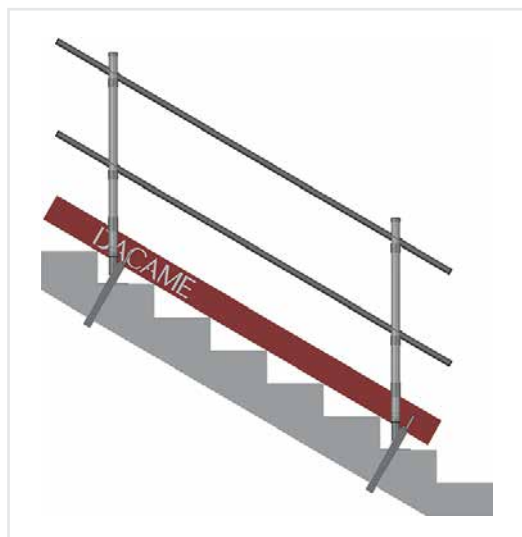
EN
PARALELO



EN
ESQUINA



EN ESCALERAS Y RAMPAS

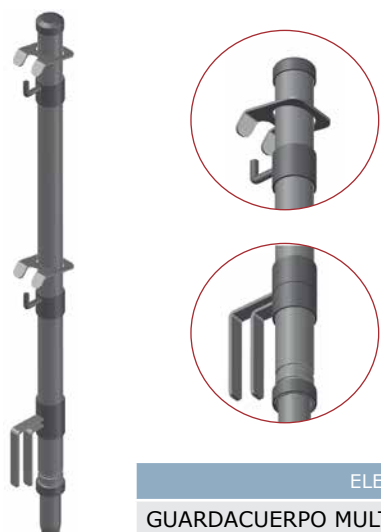


COMPONENTES SISTEMA DE PROTECCIÓN DE BORDE MULTIDIRECCIONAL

UNE-EN 13374 - CLASE A

GUARDACUERPO MULTIDIRECCIÓN 1100

GA



- Sistema de sujeción de barandillas compuesto por garras inferiores fijas y garras superiores rotativas y autoblocantes. Para barandillas de hasta Ø35 mm.
- Sistema de sujeción de rodapiés rotativo y deslizante.

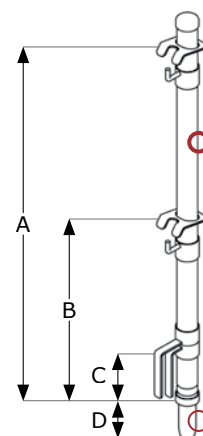
Ø48x1,5

Ø40x1,8

CLASE A

UNE-EN 13374

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO MULTIDIRECCIÓN 1100 (GA)	4	070200210



A	B	C	D
1000	500	150	100

BARANDILLA

SM



- Fabricada con acero de alta calidad S275.
- Dispone de dos tapones de seguridad de polipropileno en ambos extremos.

Ø35x2



LONGITUD

2500

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
BARANDILLA C/TAPÓN (Ø: 35X2) 2500 (GA)	4,9	070202250

RODAPIÉ



- Fabricado mediante madera tropical de alta calidad con recubrimiento para una mayor durabilidad.



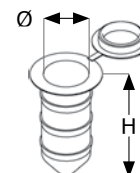
L	H	ESPESOR
2500	150	27

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
RODAPIÉ B35 2500x150x27 (MD)	5	070213250

CÁPSULA DE ANCLAJE



- Fabricada mediante inyección con polipropileno copolímero. Su composición le hace resistir golpes y tensiones elevadas.
- Diseñada para ser embebida en el hormigón y sujetar guardacuerpos.
- Antiséptico, galvanizable y atóxico.



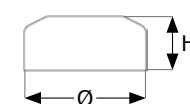
Ø INT	Ø EXT	H
42,5	52,5	110

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
CÁPSULA ANCLAJE E (Øint 40)	0,025	070200510

TAPÓN METÁLICO



- Diseñado para proteger la terminación superior del GCPO multidirección o tubos de Ø48.
- Hermético y con cantos redondeados.



Ø INT	Ø EXT	H
48	54	24

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
TAPÓN EMBELLECEDOR MF48 (ZN)	0,1	602900200

GUARDACUERPOS TIPO SARGENTO

UNE-EN 13374 - CLASE A

Son guardacuerpos destinados preferentemente a la protección de borde en cantos de forjado.

Disponen de sistema de regulación y apriete mediante manivela y/o tuerca hexagonal.

Los GC tipo sargento están disponibles con soportes tipo brida para barandillas de Ø35 y Ø32mm.

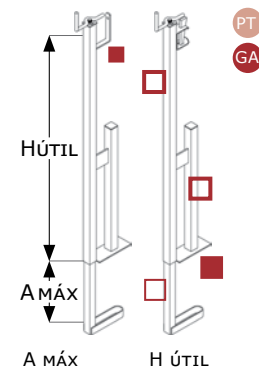
FR - SISTEMA FRANCÉS



- Con sistema de regulación mediante varilla y tuercas interiores M16.
- Sistema de prensión al forjado mediante pinzas. La pletina con estrías de la pinza superior asegura una buena fijación.

	35x35x1,5		40x4
	30x30x2		20x5

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO FR	7,3	110535104
GUARDACUERPO FR (GA)	7,3	110535109
GUARDACUERPO FR C/BRIDA	7,8	110535204
GUARDACUERPO FR C/BRIDA (GA)	7,8	110535209



A MÁX	H ÚTIL
440	1000

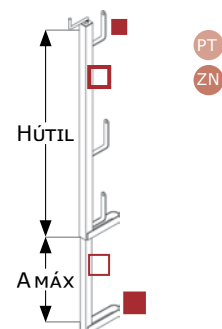
B



- Con sistema de regulación mediante varilla y tuercas interiores M12.
- Sistema de prensión al forjado mediante pinzas.

	35x35x1,5		30x4
	30x30x2		20x5

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO B	4,3	070200025
GUARDACUERPO B (ZN)	4,3	070200028
GUARDACUERPO B-1300	5,5	070200052
GUARDACUERPO B-1500 (1+3G)	6,8	070200082



A MÁX	H ÚTIL
500	1000
500	1000
660	1300
550	1500

GUARDACUERPOS TIPO POSTE

UNE-EN 13374 - CLASE A

Guardacuerpos clasificados como sistema de protección de borde CLASE A.

Permiten su montaje sobre cápsula embebida en hormigón u otros tipos de soportes.

Los GC tipo sargento están disponibles con soportes tipo brida para barandillas de Ø35 y Ø32 mm.

E



- Guardacuerpo diseñado para ser anclado en el hormigón mediante una cápsula anclaje.
- Incorpora tres anclajes para el posicionamiento de las barandillas, y un último anclaje en posición invertida para la colocación del rodapié.

	Ø40x1,5
	Ø10

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO ANCLAJE E-1500 (1+3G) (PT)	2,15	070200102



H ÚTIL	H	A
1400	1500	100

GUARDACUERPOS TIPO POSTE

UNE-EN 13374 - CLASE A

SISTEMA FRANCÉS

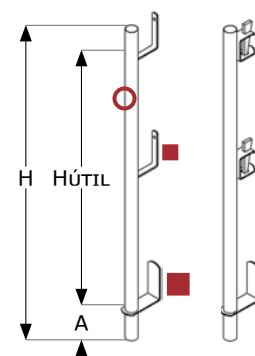
40/40



- Espiga de enclavamiento limitada por el soporte del rodapié.
- Soporte para barandillas disponible en asas en forma de L o en brida con cuña cónica para 2 barandillas de Ø35 o Ø32mm.

○ Ø40x1,5 ■ 50x4
■ 20x5

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO RESERVA 40/40	2,2	110441124
GUARDACUERPO RESERVA 40/40 (GA)	2,2	110441129
GUARDACUERPO RESERVA 40/40 C/BRIDA	3,5	110441224
GUARDACUERPO RESERVA 40/40 C/BRIDA (GA)	3,5	110441229



H ÚTIL	H	A
1000	1150	100

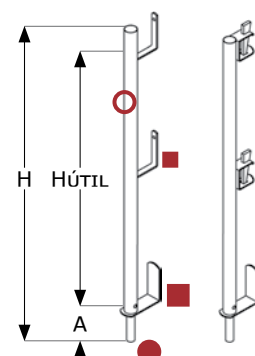
40/25



- Espiga de enclavamiento limitada por el soporte del rodapié.
- Soporte para barandillas disponible en asas en forma de L o en brida con cuña cónica para 2 barandillas de Ø35 o Ø32mm.

○ Ø40x1,5 ■ 50x4
● Ø25 ■ 20x5

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO RESERVA 40/25	2,2	110440124
GUARDACUERPO RESERVA 40/25 (GA)	2,2	110440129
GUARDACUERPO RESERVA 40/25 C/BRIDA	3,5	110440224
GUARDACUERPO RESERVA 40/25 C/BRIDA (GA)	3,5	110440229



H ÚTIL	H	A
1000	1150	100

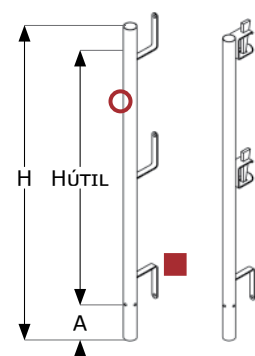
40



- Soporte para barandillas disponible en asas en forma de L o en brida con cuña cónica para 2 barandillas de Ø35 o Ø32mm.

○ Ø40x1,5 ■ 20x5

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO "40"	2	110240124
GUARDACUERPO "40" (GA)	2	110240129
GUARDACUERPO "40" C/BRIDA	2,4	110340124
GUARDACUERPO "40" C/BRIDA (GA)	2,4	110340129



H ÚTIL	H	A
1000	1150	150

GUARDACUERPO PIÑÓN

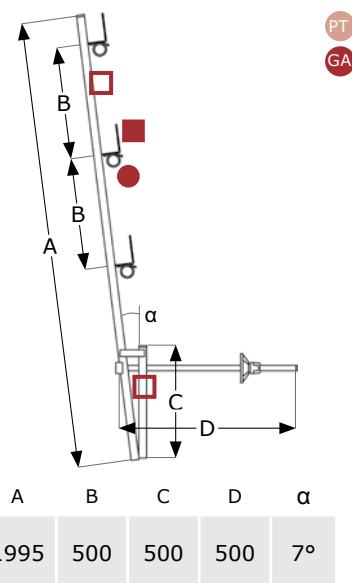


- El guardacuerpo Piñón permite establecer una protección perimetral de borde en muros y paramentos verticales.
- Sistema de posicionamiento y apriete en paramento vertical mediante varilla M24 y tuerca de 2 aletas (ZN).

- 35x35x2 ● Ø6
- 20x5

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO PIÑÓN	6,2	110735204
GUARDACUERPO PIÑÓN (GA)	6,2	110735209

UNE-EN 13374 - CLASE A



GUARDACUERPO VENTANA

ECO



PLUS

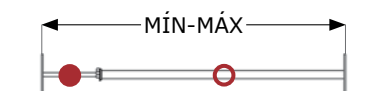
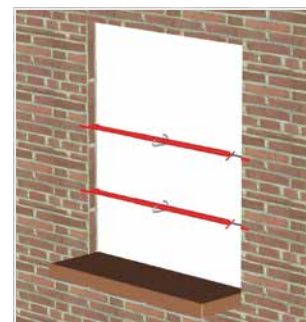


- Destinado a la protección de borde en huecos de paramentos verticales .
- Su regulación telescópica puede cubrir diferentes anchuras de puertas y ventanas.
- El sistema telescópico se compone por varilla y tuerca M12.
- El Guardacuerpo Ventana Plus, incorpora un sistema telescópico exterior con tubos taladrados cada 85mm para alojar gancho Ø10 (ZN) y fijar la posición deseada.

- Ø40x1,5
- Ø10

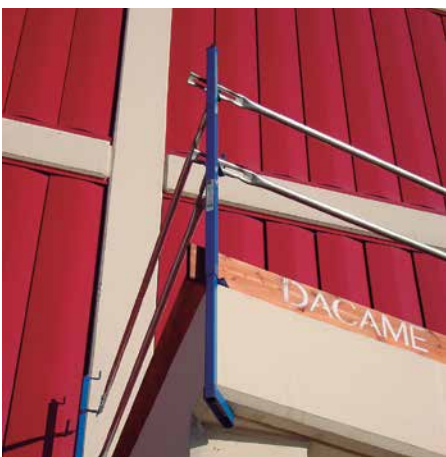
ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
GUARDACUERPO VENTANA ECO 780-1100	1,8	112300104
GUARDACUERPO VENTANA PLUS 1010-2010	3,6	112301104

UNE-EN 13374 - CLASE A



Galería de imágenes:





PROTECTORES VERTICALES

UNE-EN 13374 - CLASE A

Destinados a evitar caídas de personas a distinto nivel durante la construcción de cerramientos estableciendo la protección perimetral de borde.

Aplicable en muros de hormigón (espesor mín. 15cm), mampostería (mín. 20cm), obra (mín. 20cm) y prefabricados de hormigón (mín. 20cm).

Los Protectores Verticales están disponibles con los soportes para barandillas en formato brida con pasador cónico para tubos de Ø35 y Ø32mm.

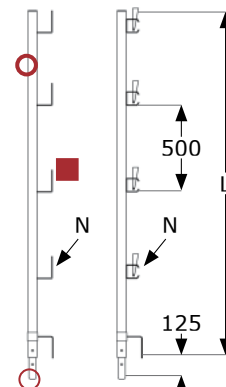
PT
GA

PROTECTOR VERTICAL



- El protector vertical cuenta con un tucho en su parte inferior para poder incorporar un Soporte Base independiente.
- El tucho está unido al tubo principal mediante un pasador Ø8mm.
- Consta de un tapón de plástico en su extremo superior.

○ Ø48x1,8 ■ 20x5
○ Ø42x1,8



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
PROTECTOR VERTICAL 2000	5,8	112100204
PROTECTOR VERTICAL 2000 (GA)	5,8	112100209
PROTECTOR VERTICAL 3000	8,3	112100304
PROTECTOR VERTICAL 3000 (GA)	8,3	112100309
PROTECTOR VERTICAL 4000	10,3	112100404
PROTECTOR VERTICAL 4000 (GA)	10,3	112100409
PROTECTOR VERTICAL C/BRIDA 2000	8	112101204
PROTECTOR VERTICAL C/BRIDA 2000 (GA)	8	112101209
PROTECTOR VERTICAL C/BRIDA 3000	11,2	112101304
PROTECTOR VERTICAL C/BRIDA 3000 (GA)	11,2	112101309
PROTECTOR VERTICAL C/BRIDA 4000	13,2	112101404
PROTECTOR VERTICAL C/BRIDA 4000 (GA)	13,2	112101409

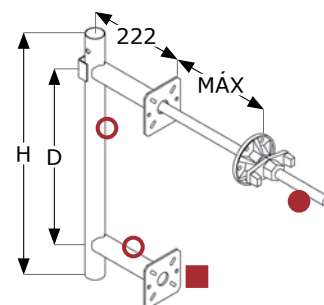
N	L
4	2000
4	2000
6	3000
6	3000
8	4000
8	4000
4	2000
4	2000
6	3000
6	3000
8	4000
8	4000

SOPORTE BASE



- Soportar protectores verticales en posición de trabajo. Unión del Soporte y el Protector con pasador basculante.
- Cuenta con dos chapas en los extremos como soportes y una varilla con placa rotativa como sistema de apriete.

○ Ø48x1,8 ■ 118x120x5
● Ø24



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
SOPORTE PROTECTOR VERTICAL	6	112007304
SOPORTE PROTECTOR VERTICAL (GA)	6	112007309
PASADOR BASCULANTE	0,13	239900030

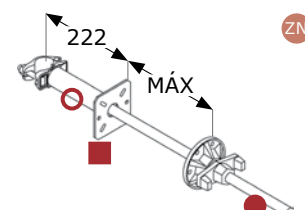
H	D	MÁX
700	500	350
-	-	-

SOPORTE INTERMEDIO



- Añade un punto adicional de sujeción al protector vertical.
- Unión al protector con brida y sistema de apriete con varilla y placa rotativa.

○ Ø48x1,8 ■ 118x120x5
● Ø24



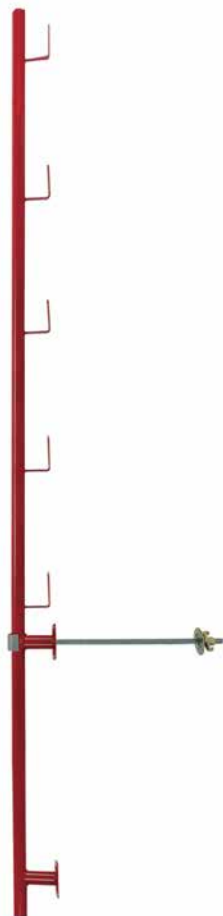
ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
SOPORTE INTERMEDIO (ZN)	3	111900009

APERTURA MÁX
350

PROTECTORES VERTICALES

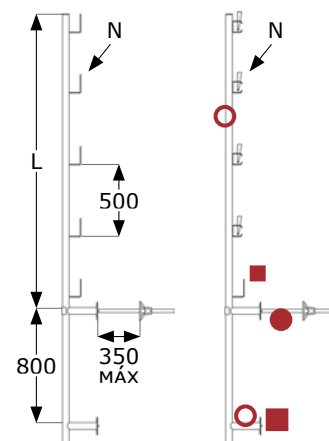
UNE-EN 13374 - CLASE A

PROTECTOR VERTICAL CON SOPORTE



- Los soportes están soldados directamente en la parte inferior del tubo principal e incorporan chapas en sus extremos.
- El sistema de apriete se compone por una varilla roscada en el soporte superior y una placa rotativa de dos aletas.
- Lleva incorporado un tapón de plástico en su extremo superior.

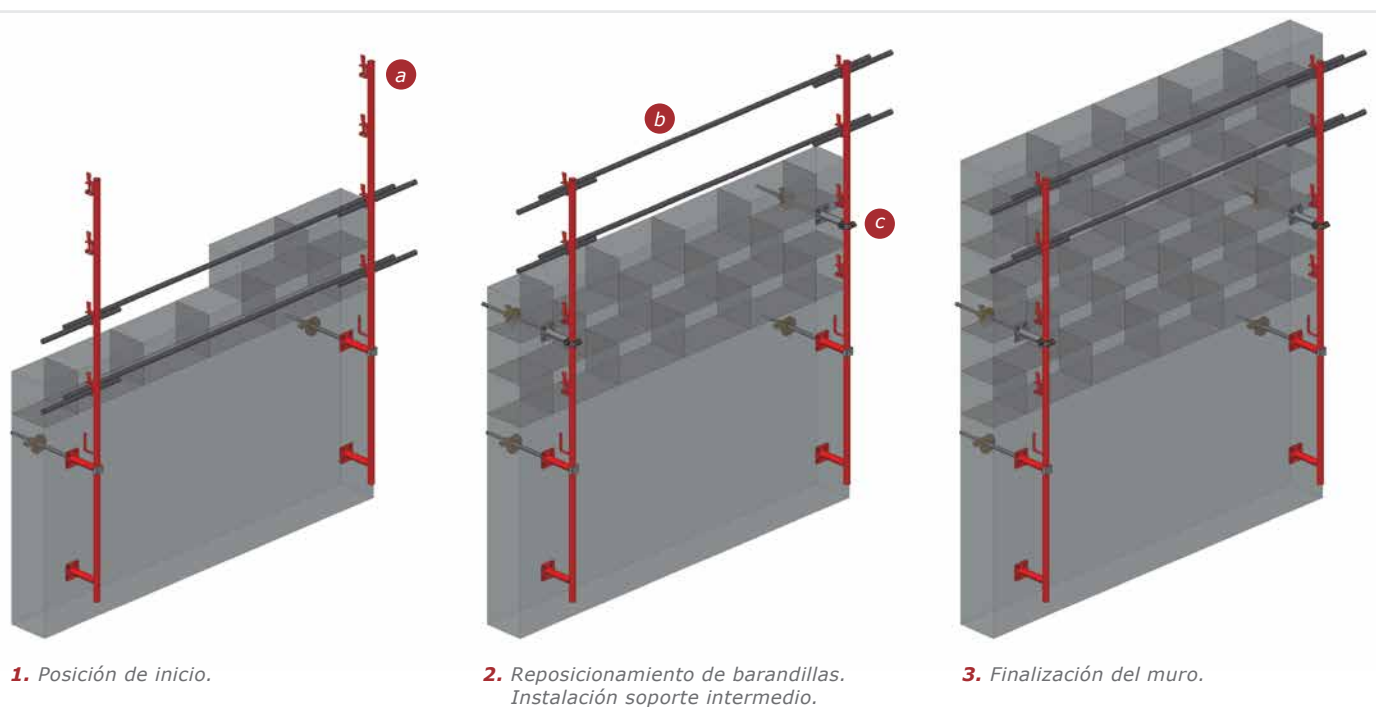
- Ø48x1,8
- 118x120x5
- Ø24
- 20x5



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA	N	L
PROTECTOR VERTICAL C/SOPORTE 2000	8	112210204	5	2000
PROTECTOR VERTICAL C/SOPORTE 2000 (GA)	8	112210209	5	2000
PROTECTOR VERTICAL C/SOPORTE 3000	11,2	112210304	7	3000
PROTECTOR VERTICAL C/SOPORTE 3000 (GA)	11,2	112210309	7	3000
PROTECTOR VERTICAL C/SOPORTE 4000	13,2	112210404	9	4000
PROTECTOR VERTICAL C/SOPORTE 4000 (GA)	13,2	112210409	9	4000
PROTECTOR VERTICAL C/SOP. C/BRIDA 2000	12,4	112211204	5	2000
PROTECTOR VERTICAL C/SOP. C/BRIDA 2000 (GA)	12,4	112211209	5	2000
PROTECTOR VERTICAL C/SOP. C/BRIDA 3000	16	112211304	7	3000
PROTECTOR VERTICAL C/SOP. C/BRIDA 3000 (GA)	16	112211309	7	3000
PROTECTOR VERTICAL C/SOP. C/BRIDA 4000	18,6	112211404	9	4000
PROTECTOR VERTICAL C/SOP. C/BRIDA 4000 (GA)	18,6	112211409	9	4000

Esquema secuencial y orientativo de la construcción de un muro:

- a Protector vertical con soporte y brida 2000
- b Barandillas horizontales de Ø35 mm
- c Soporte intermedio



1. Posición de inicio.

2. Reposicionamiento de barandillas.
Instalación soporte intermedio.

3. Finalización del muro.

SOPORTES PARA GUARDACUERPOS

UNE-EN 13374 - CLASE A

Todos los soportes, montados con un GC compatible, han sido ensayados satisfactoriamente.

Cumplen con los requisitos dimensionales y de resistencia de la norma UNE-EN 13374,

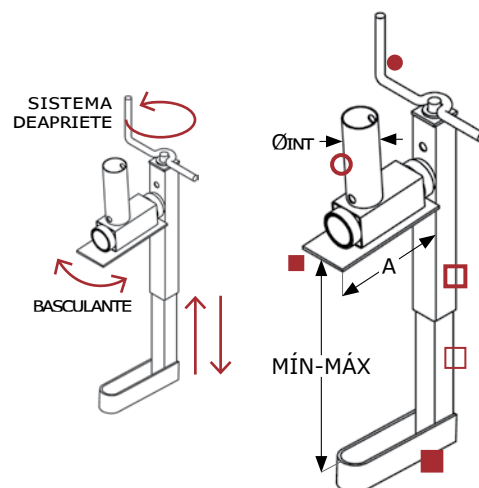
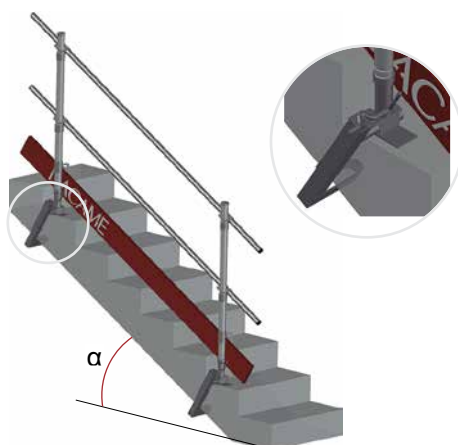
siendo clasificables dichos conjuntos ensayados como sistemas de protección de borde clase A.

MORDAZA ESCALERA

ZN



- Soporte articulado diseñado para permitir acoplar sistemas de protección de borde tanto en losas de escalera como en rampas.
- Su preciso sistema de regulación telescópico está compuesto por una manivela giratoria soldada a una varilla roscada interior.
- La pinza superior es basculante y consta de un alojamiento para guardacuerpos y de una chapa antideslizante.



- 40x40x1,5
- 35x35x2
- 45x1,5
- 40x4
- Estriada e:5
- Ø12

ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
MORDAZA ESCALERA (ZN) (Spte. Gcpo.)	3	070200968

MÍN	MÁX	A	Ø INT
182	370	170	42

DOBLE POSICIÓN

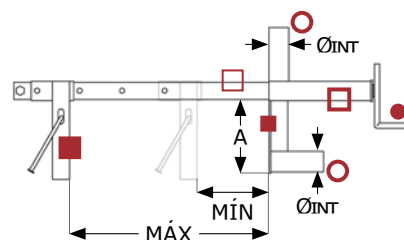
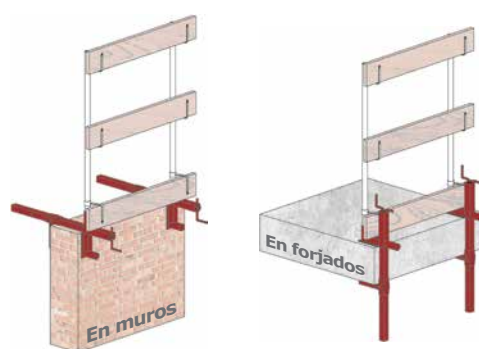
PT

ZN



- Soporte diseñado para permitir acoplar sistemas de protección de borde tanto en forjados como en muros.
- Dispone de una regulación rápida mediante agujeros, separados cada 100mm, y pasador.
- También dispone de sistema de regulación más preciso mediante una manivela giratoria soldada a una varilla roscada interior.
- La pinza superior está constituida por el alojamiento paralelo a la estructura telescópica y una chapa anti-deslizamiento. Dispone de otro alojamiento idéntico soldado perpendicularmente a la estructura telescópica.

- 45x45x1,5
- 40x40x2
- 45x1,5
- 40x4
- Estriada e:5
- Ø12



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
SOPORTE DOBLE POSICIÓN	5	110105004
SOPORTE DOBLE POSICIÓN (ZN)	5	110105009

MÍN	MÁX	A	Ø INT
20	470	170	42

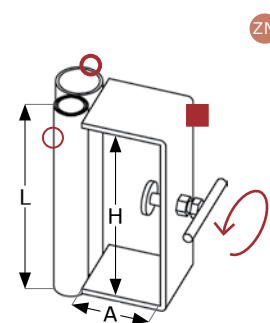
SOPORTES PARA GUARDACUERPOS

UNE-EN 13374 - CLASE A

MORDAZA H20



- La mordaza H20 permite la instalación de sistemas de protección de borde tipo poste con espigas de enclavamiento.
- Los alojamientos, grande y pequeño, están diseñados para guardacuerpos con espiga de Ø40 y Ø25 respectivamente.
- La mordaza está diseñada para ser fijada en vigas de encofrado tipo H20, de altura 20cm y base 8 cm.
- El sistema de apriete a la viga es mediante varilla M10 con asa.



- Ø48x3
- 80x6
- Ø35x1,5 (tubo exterior)
- Ø30x1,5 (tubo interior)

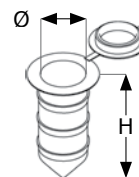
ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
MORDAZA H20 (ZN) (Spte. Gcpo.)	3	070200958

L	H	A
230	205	85

CÁPSULA DE ANCLAJE



- Fabricada mediante inyección con polipropileno copolímero. Su composición le hace resistir golpes y tensiones elevadas.
- Diseñada para ser embebida en el hormigón y sujetar guardacuerpos.
- Antiséptico, galvanizable y atóxico.



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
CÁPSULA ANCLAJE E (Øint 40)	0,025	070200510

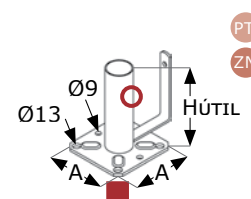
Ø INT	Ø EXT	H
42,5	52,5	110

I



- El soporte I está diseñado para ser fijado sobre superficies planas de hormigón mediante anclajes tipo anillo expansor o químicos.
- Incorpora soporte para posicionamiento del rodapié.

- Ø45x2
- e: 5



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
SOPORTE GUARDACUERPO I (PT)	1	070200912
SOPORTE GUARDACUERPO I (ZN)	1	070200918

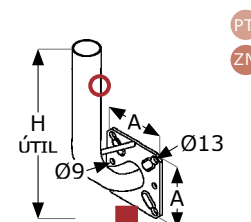
AxA	H ÚTIL
118x118	150

L



- El soporte L está diseñado para ser fijado sobre cantos planos de hormigón mediante anclajes tipo anillo expansor o químicos.

- Ø45x2
- e: 5



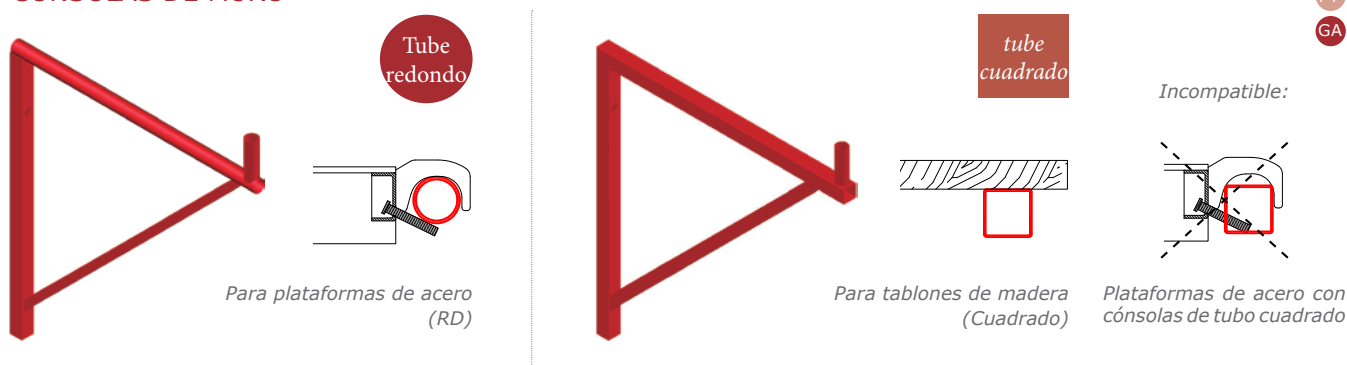
ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
SOPORTE GUARDACUERPO L (PT)	1,3	070200922
SOPORTE GUARDACUERPO L (ZN)	1,3	070200928

AxA	H ÚTIL
118x118	300

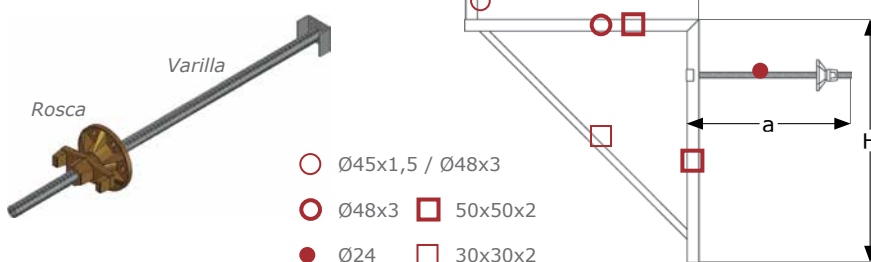
SOPORTES PARA GUARDACUERPOS

UNE-EN 13374 - CLASE A

CONSOLAS DE MURO



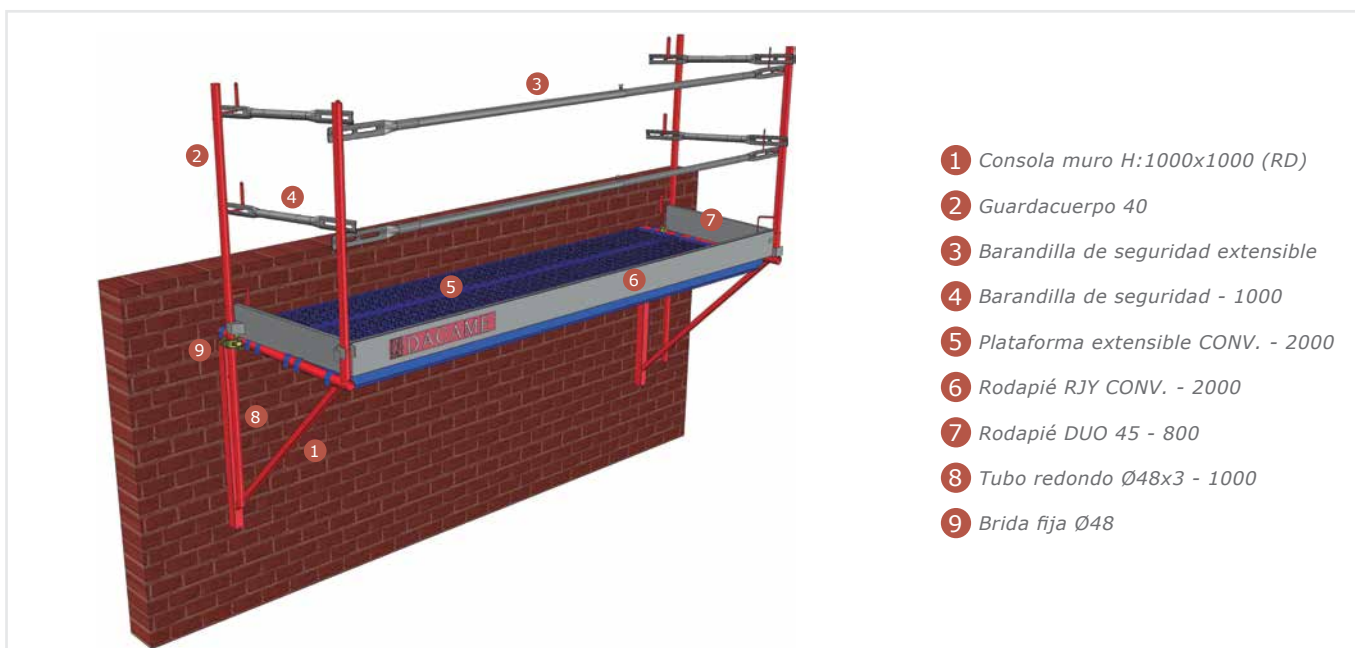
- Diseñada para establecer una superficie de trabajo en fachadas y cubiertas.
- La espiga situada en el extremo del travesaño superior permite el montaje de la protección lateral.
- Para su fijación al muro, se dispone de una varilla rosca cuad. con soporte (suministrada por separado)



ELEMENTO	kg (máx)	PESO (kg)	REFERENCIA
CONSOLA MURO H: 500 x 500 (GA)	700 kg/m	4	110000509
CONSOLA MURO H: 800 x 800	600 kg/m	6	110000804
CONSOLA MURO H: 800 x 800 (GA)	600 kg/m	6	110000809
CONSOLA MURO H: 1000 x 1000	450 kg/m	7,4	110001004
CONSOLA MURO H: 1000 x 1000 (GA)	450 kg/m	7,4	110001009
CONSOLA MURO H: 1000 x 1500	300 kg/m	12,3	110001504
CONSOLA MURO H: 1000 x 1500 (GA)	300 kg/m	12,3	110001509
CONSOLA MURO H: 1000 x 1000 (RD)	450 kg/m	7	110011004
CONSOLA MURO H: 1000 x 1000 (RD) (GA)	450 kg/m	7	110011009
VARILLA ROSCA CUAD. C/SOP. (ZN)	-	3,6	110000088

A	H	a
500	500	800
800	800	
800	800	
1000	1000	
1000	1000	
1500	1500	
1500	1500	
1500	1500	
1000	1000	
1000	1000	
Ø 24 mm		800

Ejemplo de utilización Consola muro H 1000 x 1000 (RD):



BARANDILLAS DE SEGURIDAD

UNE-EN 13374 - CLASE A

Las barandillas permiten establecer una protección perimetral de borde en forjados. Siempre combinadas conjuntamente con guardacuerpos y rodapiés. **SM**

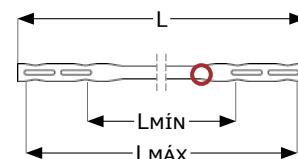
BARANDILLAS



- Fabricada con acero de calidad DX51D.
- Dispone de dos ranuras de 15x88 mm en ambos extremos para su correcto posicionamiento sobre el guardacuerpo.

Ø35x2 B35

Ø35x1,5 / Ø40x1,5



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
BARANDILLA SEGURIDAD B35 2500 (SM)	4	070212250
BARANDILLA SEG. GCPO. (Ø: 35x1,5) 1000 (SM)	1,2	070200410
BARANDILLA SEG. GCPO. (Ø: 35x1,5) 1500 (SM)	1,8	070200430
BARANDILLA SEG. GCPO. (Ø: 35x1,5) 2000 (SM)	2,5	070200450
BARANDILLA SEG. GCPO. (Ø: 35x1,5) 2500 (SM)	3,1	070200500
BARANDILLA SEGURIDAD (Ø: 40x1,5) 3150 (SM)	4,5	070204310

L MÍN	L MÁX	L
2080	2460	2500
580	960	1000
1080	1460	1500
1580	1960	2000
2080	2460	2500
2730	3110	3150

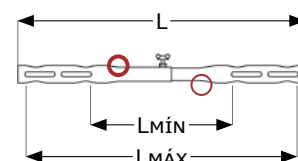
BARANDILLA EXTENSIBLE



- Fabricada con acero de calidad DX51D.
- Dispone de dos ranuras de 15x88 mm en ambos extremos para su correcto posicionamiento sobre el guardacuerpo.
- Para fijar su longitud dispone de una tuerca tipo palomilla.

Ø40x1,5

Ø35x1,5



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
BARANDILLA SEG. GCPO. EXT. (R:1860-2930) (SM)	4,3	070200818

L MÍN	L MÁX	L
1860	2930	3000

BARANDILLA CON TAPÓN



- Fabricada con acero de alta calidad S275.
- Dispone de dos tapones de seguridad de polipropileno en ambos extremos.

Ø35x2



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
BARANDILLA C/TAPÓN (Ø: 35x2) 2500 (SM)	4,9	070202250

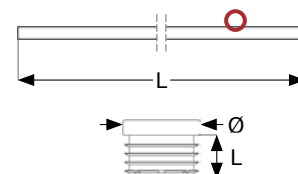
L
2500

TUBOS DE SEGURIDAD



- Fabricados con acero de alta calidad S275.
- Se deberá dejar una distancia mínima de solape de 250mm.

Ø32x1,5



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
TUBO SEG. 3 m (Ø32) (SM)	3,4	070200770
TUBO SEG. 6 M (Ø32) (SM)	6,8	070200800
TAPÓN BDLLA. GUARDACUERPO D-32 (L20)	0,01	070200540

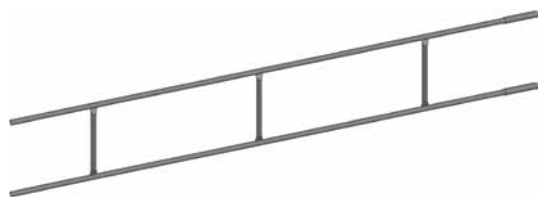
L	Ø
3000	-
6000	-
20	32

BARANDILLAS DE SEGURIDAD

UNE-EN 13374 - CLASE A

BARANDILLA "S"

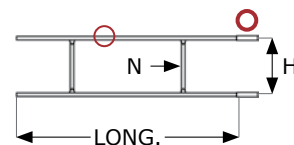
GA



- Barandilla de seguridad con espiga de conexión que garantiza una continuidad uniforme.

○ Ø32x1,5

○ Ø40x1,5



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
BARANDILLA SEG. 2000 "S"	6	070200720
BARANDILLA SEG. 3000 "S"	8,7	070200730
BARANDILLA SEG. 4000 "S"	11,5	070200740

LONG.	N	H
2000	2	500
3000	3	
4000	4	

BARANDILLA "L"

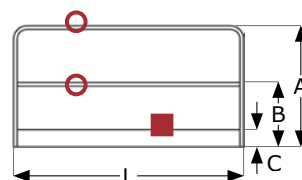
PT



- Permite establecer una protección perimetral de borde, combinada conjuntamente con guardacuerpos que ejerzan de soportes.

○ Ø32x1,5

■ e: 1,5



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
BARANDILLA SEG. 2000 "L" C/RODAPIE	9	070200614
BARANDILLA SEG. 3000 "L" C/RODAPIE	13	070200604

L	A	B	C
2000	1000	500	150
3000			

RODAPIÉS

UNE-EN 13374

Los rodapiés están concebidos para evitar la caída de objetos desde la superficie de trabajo.

Forman parte de la protección lateral en conjunto con las barandillas a 1m y a 0,5m.

Están fabricados en conformidad a los requisitos que establece las normas UNE-EN 13374.

RODAPIÉ MADERA



- Fabricado mediante madera tropical de alta calidad con recubrimiento para una mayor durabilidad.



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
RODAPIÉ B35 2500x150x27 (MD)	5	070213250

L	H	ESPEJOR
2500	150	27

RODAPIÉ METÁLICO

SM



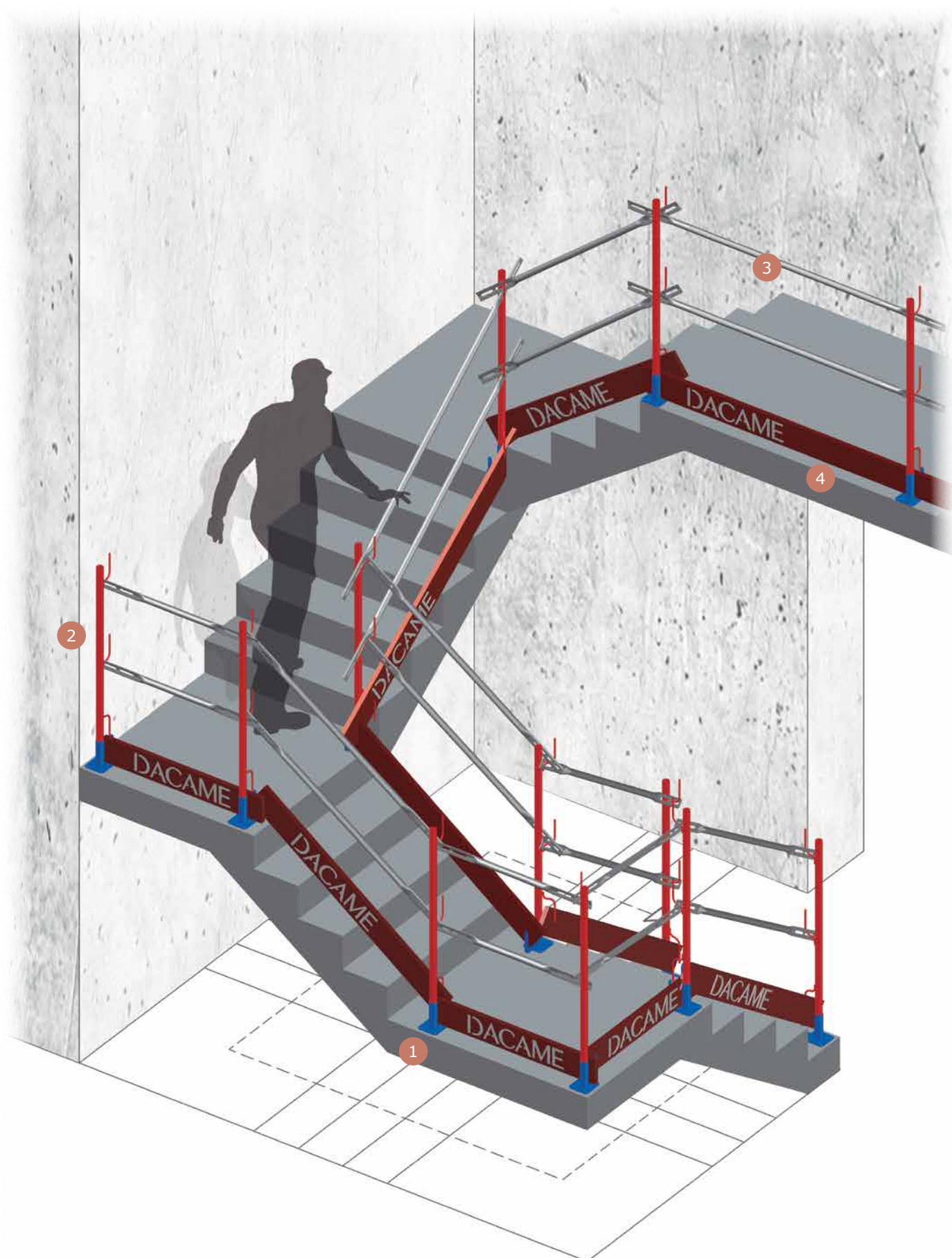
- Fabricado con chapa de calidad DX51D.

■ e: 1,2



ELEMENTO	PESO (kg)	REFERENCIA
RODAPIÉ SEG. GCPO. 2500x150 (SM)	6,2	070200670

L	H
2500	150



- ① Soporte Guardacuerpo I
- ② Guardacuerpo Anclaje E-1200

- Barandilla de seguridad ③
- Rodapié de madera ④