

CATÁLOGO TÉCNICO 2010-2011



Sistema modular de barandillas inoxidables



LOS FABRICANTES ESPECIALISTAS EN ACERO INOXIDABLE

En este catálogo se describen los detalles técnicos de todos los modelos disponibles con el sistema modular de barandillas inoxidable B·INOX.

Modelos con combinación de acero inoxidable y vidrio

- 4 B·INOX-300 (con pinzas)
- 6 B·INOX-310 (con perfil en U)
- 8 B·INOX-320 (con perfil en U, sin pasamanos)
- 9 B·INOX-SAL (con fijaciones pared-vidrio)
- 10 B·INOX-400 (con pinzas)

Modelos únicamente en acero inoxidable

- 12 B·INOX-100 (con barrotes verticales)
- 14 B·INOX-200 (con barandales horizontales)
- 15 B·INOX-210 (con cable)
- 16 B·INOX-15Q
- 17 B·INOX-SM (sobre muros)

Componentes

- 18 Pasamanos tubo $\varnothing 43$
- 19 Conectores para pasamanos $\varnothing 43$
- 22 Pasamanos tubo 50x20
- 23 Conectores para pasamanos 50x20
- 23 Soportes para pasamanos de madera
- 24 Bases fijación superior
- 25 Bases fijación lateral
- 26 Accesorios para reforzar instalación

27 Puertas B·INOX

28 Pasamanos a pared B·INOX-PS

29 Pasamanos a vidrio B·INOX-PS-V

30 Barandillas en rampas para personas con discapacidad

31 FAQ-Preguntas frecuentes sobre B·INOX

- 32 Mantenimiento B·INOX
- 33 Tipos de fijaciones
- 33 Recomendaciones sobre instalación

34 Interacciones Cliente vs. CBM para un suministro con éxito

35 Elementos de promoción B·INOX



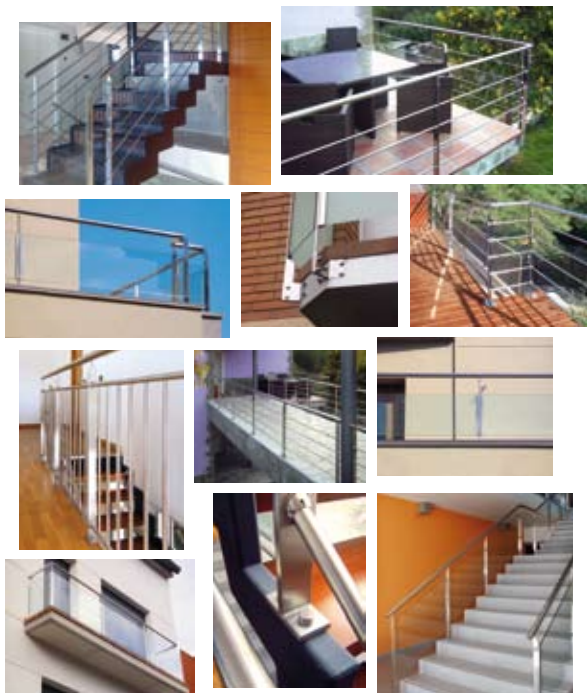
CBM-Grup Blamar- **desarrolla y fabrica** el sistema modular de barandillas B·INOX en sus instalaciones de Arenys de Munt (Barcelona) siguiendo los procesos marcados según su manual de calidad elaborado a partir de la norma **ISO 9001:2008** (CBM y todas las empresas del Grup Blamar fueron certificadas en julio de 2009 por TÜV Rheinland).

Una calidad y un servicio excelentes son los objetivos de CBM en todas sus gamas de productos. Para ello contamos con un equipo profesional con una larga experiencia en la fabricación de todo tipo de productos en **acero inoxidable**, lo que permite dar una solución adecuada en tiempo y coste a las distintas necesidades específicas que día a día nos plantean nuestros clientes.

La fabricación controlada de los distintos componentes que configuran el sistema B·INOX también nos permite ofrecer las máximas garantías de calidad en cuanto al uso de los mejores materiales (inoxidable AISI-316 en donde sea necesario) y una fabricación con maquinaria equipada con la mejor tecnología para obtener componentes con un óptimo nivel de acabado y listos para montar.

Puede ver **múltiples ejemplos de instalaciones con el sistema B·INOX** en nuestro **Catálogo General** o en **www.cbmkeymat.com**.

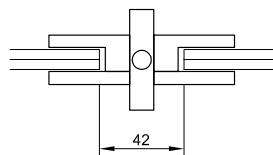
Muchas gracias por su interés en B·INOX.



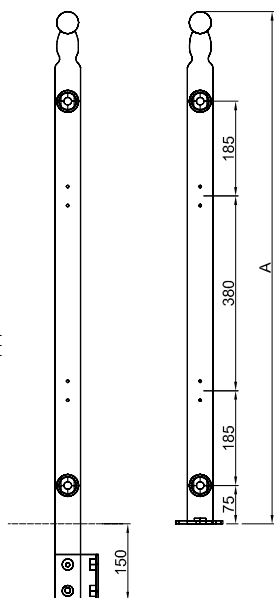
**LOS FABRICANTES ESPECIALISTAS
EN ACERO INOXIDABLE**

Croquis N°	Ref.	Altura (A) mm	Tipo acero inoxidable	Ubicación	Tipo fijación	Incluye
1	BI300.1	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	- Dos bolas incrustadas orientables para tubo ø15 - Agujeros roscados para fijar pinzas PZ-1 (ciegos si es montante terminal)
	BI300.1A	1100				
2	BI300.2	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	- Dos bolas incrustadas orientables para tubo ø15 - Agujeros roscados para fijar pinzas PZ-1 (ciegos si es montante terminal)
	BI300.2A	1100				
3	BI300.3	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina en plano 90°	Superior	- Dos medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø15 - Cuatro suplementos para fijar cuatro pinzas PZ-1 a 90° - Codo ref. BI19
	BI300.3A	1100				
4	BI300.4	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	- Dos bolas incrustadas orientables para tubo ø15 - Agujeros roscados para fijar pinzas PZ-1 (ciegos si es montante terminal)
	BI300.4A	1100				
5	BI300.5	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	- Dos bolas incrustadas orientables para tubo ø15 - Agujeros roscados para fijar pinzas PZ-1 (ciegos si es montante terminal)
	BI30.5A	1100				
6	BI300.6	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera/ rellano	Superior	- Dos bolas dobles para tubos ø15 inclinado/recto - Agujeros roscados para fijar cuatro pinzas PZ-1 - Rótula simple ref. BI17
	BI300.6A	1100				
7	BI300.7	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera/ rellano	Lateral	- Dos bolas dobles para tubos ø15 inclinado/recto - Agujeros roscados para fijar cuatro pinzas PZ-1 - Rótula simple ref. BI17
	BI300.7A	1100				
8	BI300.8	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina cóncava en plano	Lateral	- Dos medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø15 - Cuatro suplementos para fijar cuatro pinzas PZ-1 a 90° - Codo ref. BI19
	BI300.8A	1100				
9	BI300.9	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina convexa en plano	Lateral	- Dos medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø15 - Cuatro suplementos para fijar cuatro pinzas PZ-1 a 90° - Codo ref. BI19
	BI300.9 A	1100				

Dimensiones básicas comunes a todos los montantes B-INOX-300



Macizo 50x12 mm





Componentes para B·INOX-300 ó 302

Tubo $\varnothing 15 \times 1,5$ mm

Ref. BI13/04 o BI13/16



Tapón para tubo $\varnothing 15$

Ref. BI14/04 o BI14/16



Componente para B·INOX-300/301 ó 302



Pinza PZ-1

Para cristal de 8 a 12 mm.

Consultar otros grosores.

Dimensiones: 50 x 40 x 24 mm.

Ref. 3201 AISI-304 para vidrio 4+4

Ref. 3202 AISI-304 para vidrio 5+5

Ref. 3203 AISI-304 para vidrio 6+6

Ref. 3204 AISI-316 para vidrio 4+4

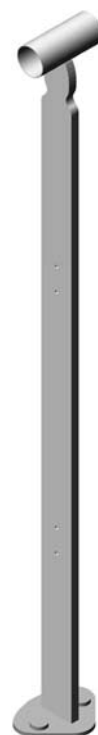
Ref. 3205 AISI-316 para vidrio 5+5

Ref. 3206 AISI-316 para vidrio 6+6

La pinza PZ-1 se suministra preinstalada en los montantes correspondientes.

Sugerencia B·INOX: La pinza PZ-1 puede instalarse en la pared para realizar una terminación sin montante, directo a pared. También disponible **PZ-1.1** (con base redondeada) para instalar sobre pilares o columnas redondos.

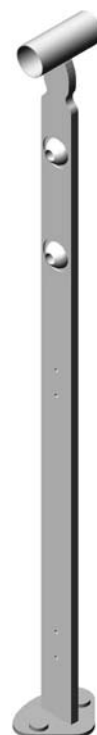
- Características dimensionales de las fijaciones superior y lateral en pág. 24 y 25.
- Los montantes únicamente incluyen tapón embellecedor roscado para ocultar tornillo M8 o varilla+tuerca M8. Para elementos de fijación (según tipo de suelo) ver pág. 33.
- Para B·INOX-300/301 y 302 máxima distancia entre montantes 1,5 m (salvo que el fabricante del vidrio recomiende una distancia menor). CBM no suministra el vidrio laminado.
- B·INOX-300/301 y 302 cumple con la norma CTE SU y CTE AE en cuanto a alturas, configuración y cargas para uso residencial, comercial y administrativo.
- Para desniveles superiores a 6 m utilizar referencias con altura (A) = 1100 mm.



Opción B·INOX-301

Modelo similar a B·INOX-300 pero sin tubos $\varnothing 15$ protectores de vidrio.

Todas las variantes de B·INOX-300 disponibles en B·INOX-301.

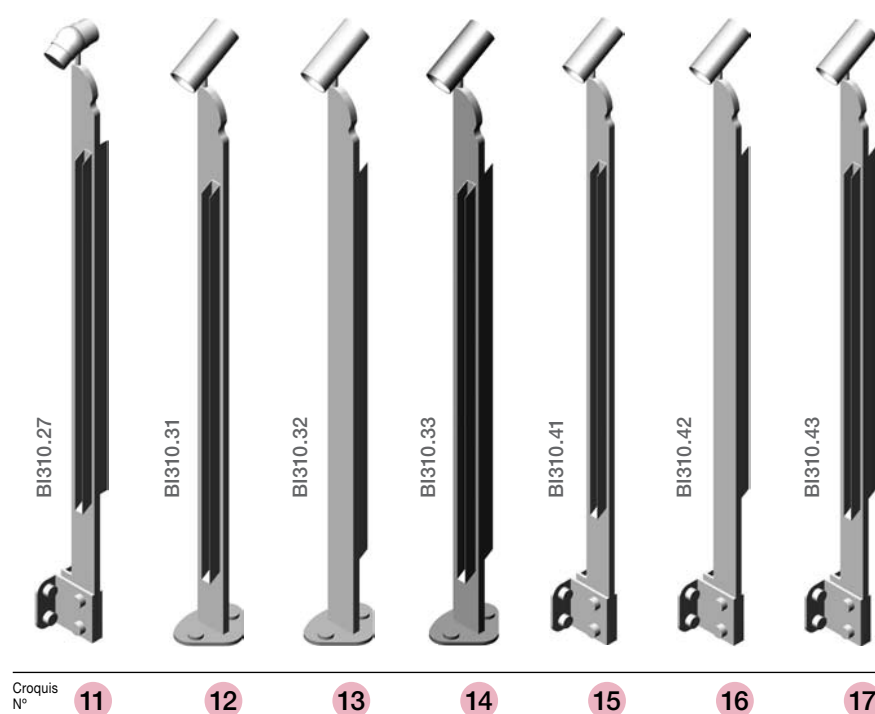
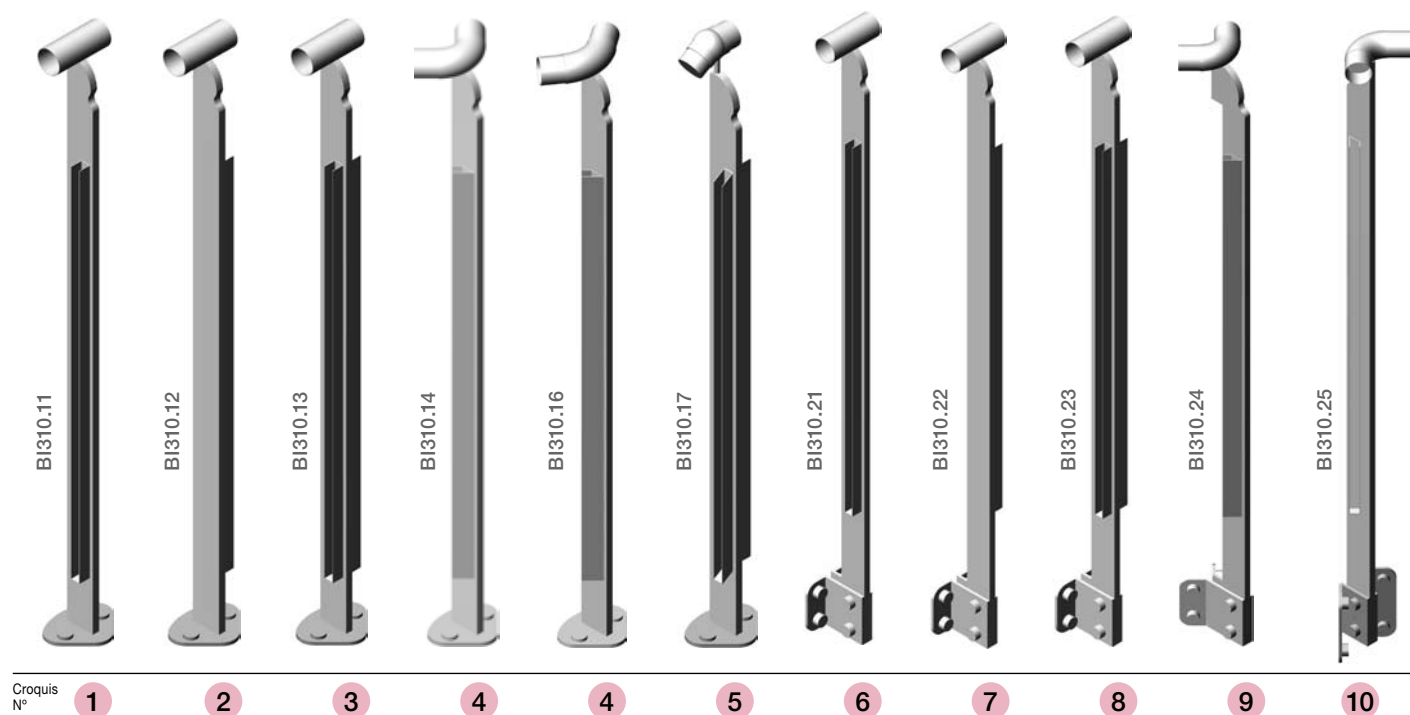


Opción B·INOX-302

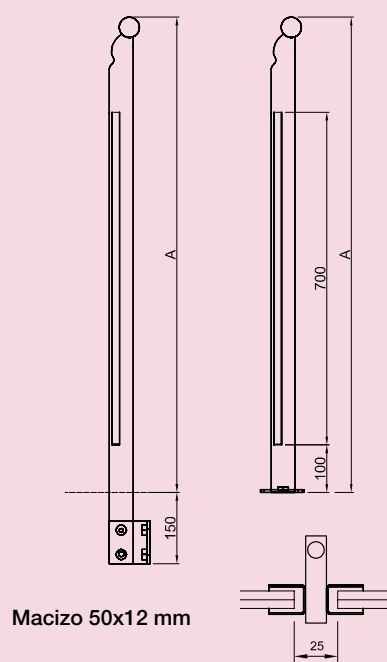
Similar a B·INOX-300 pero con los dos tubos $\varnothing 15$ (también disponible con tres) encima del vidrio.

Todas las variantes de B·INOX-300 disponibles en B·INOX-302.

Croquis N°	Ref.	Altura (A) mm	Tipo acero inoxidable	Ubicación	Tipo fijación	Medida perfil U (medidas interiores base x altura)	Posición perfil en U
1	BI310.11	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Izquierda (visto desde exterior)
	BI310.11A	1100					
2	BI310.12	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Derecha (visto desde exterior)
	BI310.12A	1100					
3	BI310.13	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados
	BI310.13A	1100					
4	BI310.14	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano en esquina = 90°	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados (incluye codo ref. BI19)
	BI310.14A	1100					
	BI310.16	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano en esquina <> 90°	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados (incluye codo ref. BI20 o BI21)
	BI310.16A	1100					
5	BI310.17	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano/Escalera	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados, U con inclinación + U recta (incluye rótula ref. BI17)
	BI310.17A	1100					
6	BI310.21	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Izquierda (visto desde exterior)
	BI310.21A	1100					
7	BI310.22	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Derecha (visto desde exterior)
	BI310.22A	1100					
8	BI310.23	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados
	BI310.23A	1100					
9	BI310.24	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina cóncava en plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados (incluye codo ref. BI19)
	BI310.24 A	1100					
10	BI310.25	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina convexa en plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados (incluye codo ref. BI19)
	BI310.25 A	1100					
11	BI310.27	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano/escalera	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados, U con inclinación + U recta (incluye rótula ref. BI17)
	BI310.27 A	1100					
12	BI310.31	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Izquierda (visto desde exterior). Ángulo s/instalación
	BI310.31A	1100					
13	BI310.32	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Derecha (visto desde exterior). Ángulo s/instalación
	BI310.32A	1100					
14	BI310.33	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Ambos lados. Ángulo s/instalación
	BI310.33A	1100					
15	BI310.41	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Izquierda (visto desde exterior). Ángulo s/instalación
	BI310.41A	1100					
16	BI310.42	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	Derecha (visto desde exterior). Ángulo s/instalación
	BI310.42A	1100					
17	BI310.43	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. +/10 (15x20)	En ambos lados. Ángulo s/instalación
	BI310.43A	1100					



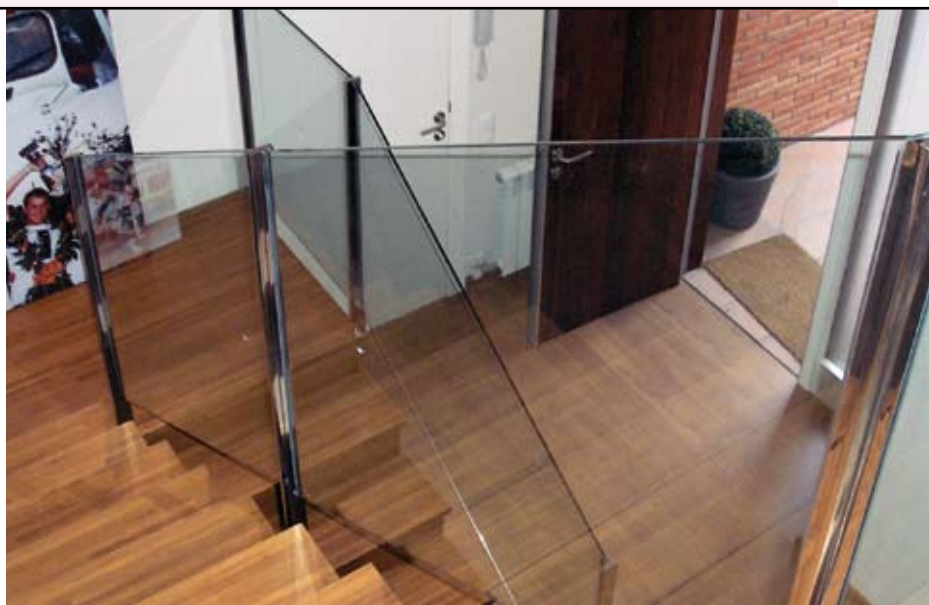
Dimensiones básicas comunes a todos los montantes B-INOX-310



- Instalación del vidrio con silicona estructural.
- Características dimensionales de las fijaciones superior y lateral en pág. 24 y 25.
- Montantes solo incluyen tapón embellecedor roscado para ocultar tornillo M8 o varilla+tuerca M8. Para elementos de fijación (según tipo de suelo) ver pág. 33.
- Para B-INOX-310, máxima distancia entre montantes 1,5 m (salvo que el fabricante del vidrio recomiende una distancia menor). CBM no suministra el vidrio laminado.
- B-INOX-310 cumple con norma CTE SU y CTE AE en cuanto a alturas, configuración y cargas para uso residencial, comercial y administrativo.
- Para desniveles superiores a 6 m utilizar referencias con altura (A) = 1100 mm.

Croquis N°	Ref.	Tipo acero inoxidable	Ubicación	Tipo fijación	Medida perfil U (medidas interiores base x altura)	Posición perfil en U
1	BI320.11	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	Sólo en un lado
2	BI320.13	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En ambos lados
3	BI320.14	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano en esquina = 90°	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En ambos lados (90°)
	BI320.17	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano/Escalera	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En ambos lados, U con inclinación + U recta
4	BI320.21	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	Sólo en un lado
5	BI320.23	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En ambos lados
	BI320.24	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina cóncava en plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En ambos lados (90°)
	BI320.25	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina convexa en plano	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En ambos lados (90°)
	BI320.27	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano/Escalera	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En ambos lados, U con inclinación + U recta
	BI320.31	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En lado izquierdo visto desde exterior. Ángulo s/instalación
	BI320.32	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316L)	Escalera	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En lado derecho visto desde exterior. Ángulo s/instalación
	BI320.33	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	Ambos lados. Ángulo s/instalación
	BI320.41	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En lado izquierdo visto desde exterior. Ángulo s/instalación
	BI320.42	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En lado derecho visto desde exterior. Ángulo s/instalación
	BI320.43	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	Ref. + /8 (12x20) Ref. + /10 (15x20)	En ambos lados. Ángulo s/instalación

- Instalación del vidrio con silicona estructural.
- Características dimensionales de las fijaciones superior y lateral en pág. 24 y 25.
- Los montantes únicamente incluyen tapón embellecedor roscado para ocultar tornillo M8 o varilla+tuerca M8. Para elementos de fijación (según tipo de suelo), ver pág. 33.
- Para B-INOX-320, máxima distancia entre montantes 1 m (salvo que el fabricante del vidrio recomiende una distancia menor). CBM no suministra el vidrio laminado.





B•inox310 Light

Exclusivo para instalaciones interiores

Montantes con las mismas características que en el modelo B•INOX-310 pero utilizando acero inoxidable AISI304 macizo de medidas 50x8 mm (en lugar de 50x12 mm).

Todas las variantes de B•INOX-310 disponibles, con un menor impacto visual del acero inoxidable y un coste más reducido.

B•inoxSAL

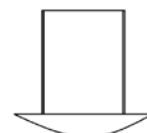
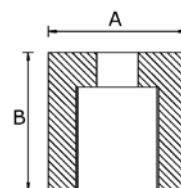
Instalaciones interiores con vidrio templado o templado-laminado

Utilización de las fijaciones pared-vidrio modelo SAL-01 de CBM.



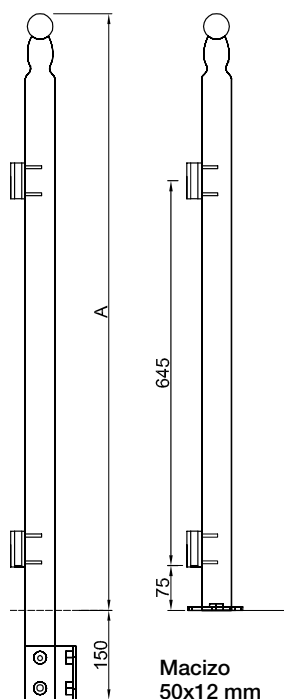
SAL-01

Ref.	A	B
3249	ø40	20
3250	ø40	40



Croquis N°	Ref.	Altura (A) mm	Tipo acero inoxidable	Ubicación	Tipo fijación	Incluye
1	BI400.1	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2
	BI400.1A	1100				
2	BI400.2	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2
	BI400.2A	1100				
3	BI400.3	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina en plano 90°	Superior	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2 • Codo ref. BI19
	BI400.3A	1100				
4	BI400.4	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2
	BI400.4A	1100				
5	BI400.5	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2
	BI40.5A	1100				
6	BI400.6	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera/ rellano	Superior	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2 • Rótula simple ref. BI17
	BI400.6A	1100				
7	BI400.7	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera/ rellano	Lateral	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2 • Rótula simple ref. BI17
	BI400.7A	1100				
8	BI400.8	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina cóncava en plano	Lateral	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2 • Codo ref. BI19
	BI400.8A	1100				
9	BI400.9	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina convexa en plano	Lateral	• Agujeros roscados frontales para fijar pinzas PZ-2 • Codo ref. BI19
	BI400.9 A	1100				

Dimensiones básicas comunes a todos los montantes B-INOX-400



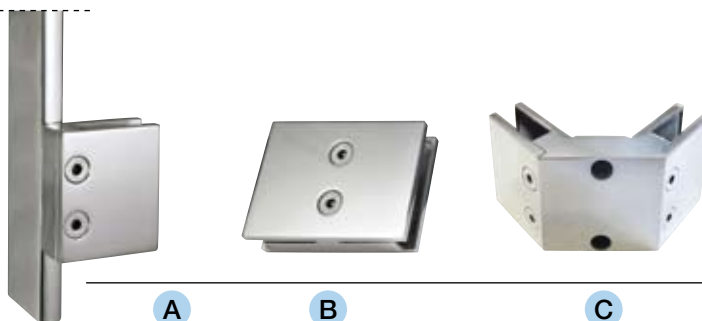
- Características dimensionales de las fijaciones superior y lateral en pág. 24 y 25.
- Montantes solamente incluyen tapón embellecedor roscado para ocultar tornillo M8 o varilla+tuerca M8. Para elementos de fijación (según tipo de suelo) ver pág. 33.
- Para B-INOX-400, máxima distancia entre montantes 1,5 m (salvo que el fabricante del vidrio recomiende una distancia menor). CBM no suministra el vidrio laminado.
- B-INOX-400 cumple con la norma CTE SU y CTE AE en cuanto a alturas, configuración y cargas para uso residencial, comercial y administrativo.
- Para desniveles superiores a 6 m utilizar referencias con altura (A) = 1100 mm.





Pinzas PZ-2 para B·INOX-400

Foto ejemp.	Ref.	Tipo/Uso	Material	Vidrio (mm)	Mismas características. Con tope inferior. Ref.
A	3212F	Simple. Montantes terminales	AISI-316	8	3213F
	3225F			10	3227F
	3220F		AISI-304	8	3221F
	3226F			10	3228F
B	3214	Doble. Montantes intermedios	AISI-316	8	3215
	3229			10	3231
	3223		AISI-304	8	3224
	3230			10	3232
C	3233	Doble 90°. Esquina convexa	AISI-316	8	3233T
	3234			10	3234T
	3235		AISI-304	8	3235T
	3236			10	3236T
	3237	Doble 90°. Esquina cóncava	AISI-316	8	3237T
	3238			10	3238T
	3239		AISI-304	8	3239T
	3240			10	3240T
	3241	Simple con inclinación escalera	AISI-316	8	3241T
	3242			10	3242T
	3243		AISI-304	8	3243T
	3244			10	3244T
	3280	Doble con inclinación escalera	AISI-316	8	3280T
	3281			10	3281T
	3282		AISI-304	8	3282T
	3283			10	3283T
	3284	Doble mixta: para plano-escalera	AISI-316	8	3284T
	3285			10	3285T
	3286		AISI-304	8	3286T
	3287			10	3287T



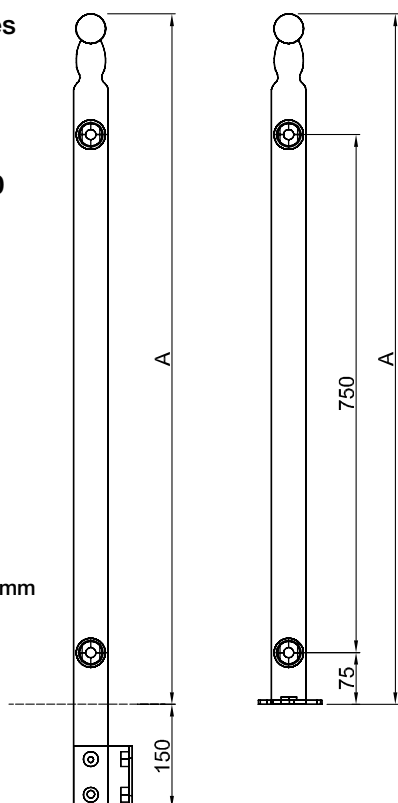
Variante B·INOX-410 ▲

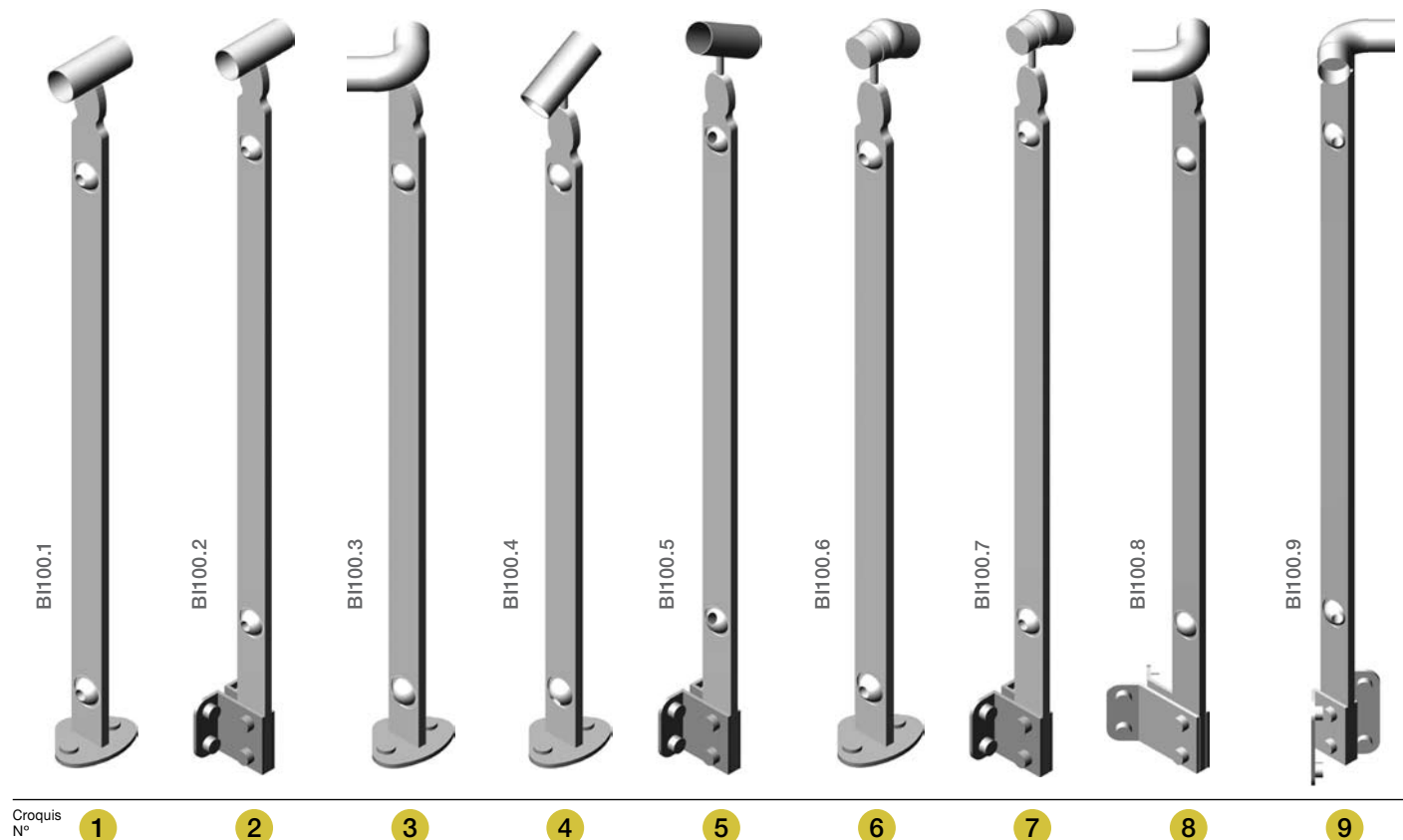
Solamente para tramos de barandilla en plano. Permite instalar los paneles de vidrio corridos, uno al lado del otro creando el efecto "pared de vidrio". Con pinzas PZ-3.

Croquis N°	Ref.	Altura (A) mm	Tipo acero inoxidable	Ubicación	Tipo fijación	Incluye
1	BI100.1	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	• Dos bolas incrustadas orientables para tubo ø22
	BI100.1A	1100				
2	BI100.2	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	• Dos bolas incrustadas orientables para tubo ø22
	BI100.2A	1100				
3	BI100.3	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina en plano 90°	Superior	• Dos medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø22 • Codo ref. BI19
	BI100.3A	1100				
4	BI100.4	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	• Dos bolas incrustadas orientables para tubo ø22
	BI100.4A	1100				
5	BI100.5	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	• Dos bolas incrustadas orientables para tubo ø22
	BI100.5A	1100				
6	BI100.6	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera/ rellano	Superior	• Dos bolas dobles para tubos ø22 inclinado/recto • Rótula simple ref. BI17
	BI100.6A	1100				
7	BI100.7	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera/ rellano	Lateral	• Dos bolas dobles para tubos ø22 inclinado/recto • Rótula simple ref. BI17
	BI100.7A	1100				
8	BI100.8	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina cóncava en plano	Lateral	• Dos medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø22 • Codo ref. BI19
	BI100.8A	1100				
9	BI100.9	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina convexa en plano	Lateral	• Dos medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø22 • Codo ref. BI19
	BI100.9A	1100				

Dimensiones básicas comunes a todos los montantes B-INOX-100

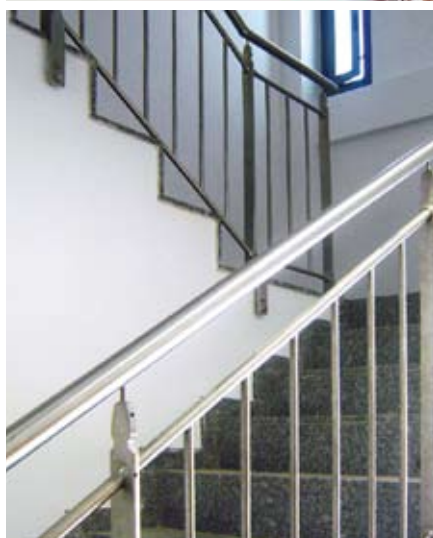
Macizo 50x12 mm





Componentes para B•INOX-100

- Características dimensionales de las fijaciones superior y lateral en pág. 24 y 25.
- Los montantes solamente incluyen tapón embellecedor roscado para ocultar tornillo M8 o varilla+tuerca M8. Para elementos de fijación (según tipo de suelo) ver pág. 33.
- Para B•INOX-100, máxima distancia entre montantes 1,2 m.
- B•INOX-100 cumple con la norma CTE SU y CTE AE en cuanto a alturas, configuración y cargas para uso residencial, comercial y administrativo.
- Para desniveles superiores a 6 m utilizar referencias con altura (A) = 1100 m.



Barrote de tramo en plano

En AISI-304 Ref. 100.BP/04

En AISI-316 Ref. 100.BP/16

Barrotes en tubo $\varnothing 15 \times 1,5$ mm soldados a travesaños en tubo $\varnothing 22 \times 1,5$ mm.

Barrote de tramo en escalera

En AISI-304 Ref. 100.BE/04

En AISI-316 Ref. 100.BE/16

Barrotes en tubo $\varnothing 15 \times 1,5$ mm soldados a travesaños en tubo $\varnothing 22 \times 1,5$ mm con la inclinación necesaria según instalación.

Cálculo de barrotes

Premisas:

_Hueco máximo entre barrotes: 100 mm

_Distancia máxima entre montantes: 1200 mm

Cumpliendo las dos premisas para una determinada longitud, se fabrican tramos con la misma cantidad de barrotes y la misma separación entre barrotes.

Tapón para tubo $\varnothing 22$

Ref. BI12/04 o BI12/16

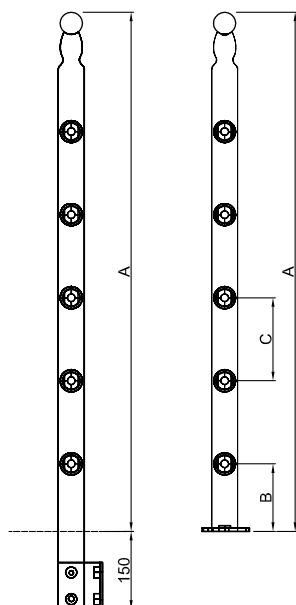


Croquis N°	Ref.	Altura (A) mm	Tipo acero inoxidable	Ubicación	Tipo fijación	Incluye
1	BI200.1	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Superior	• Cinco bolas incrustadas orientables para tubo ø15
	BI200.1A	1100				
2	BI200.2	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Plano	Lateral	• Cinco bolas incrustadas orientables para tubo ø15
	BI200.2A	1100				
3	BI200.3	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina en plano 90°	Superior	• Cinco medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø15 • Codo ref. BI19
	BI200.3A	1100				
4	BI200.4	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Superior	• Cinco bolas incrustadas orientables para tubo ø15
	BI200.4A	1100				
5	BI200.5	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera	Lateral	• Cinco bolas incrustadas orientables para tubo ø15
	BI200.5A	1100				
6	BI200.6	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera/ rellano	Superior	• Cinco bolas dobles para tubos ø15 inclinado/recto • Rótula simple ref. BI17
	BI200.6A	1100				
7	BI200.7	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Escalera/ rellano	Lateral	• Cinco bolas dobles para tubos ø15 inclinado/recto • Rótula simple ref. BI17
	BI200.7A	1100				
8	BI200.8	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina cóncava en plano	Lateral	• Cinco medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø15 • Codo ref. BI19
	BI200.8A	1100				
9	BI200.9	1000	Ref. + /04 (AISI-304) Ref. + /16 (AISI-316)	Esquina convexa en plano	Lateral	• Cinco medias bolas incrustadas fijas a 90° para tubo ø15 • Codo ref. BI19
	BI200.9 A	1100				

Dimensiones básicas comunes a todos los montantes B-INOX-200

Macizo 50x12 mm

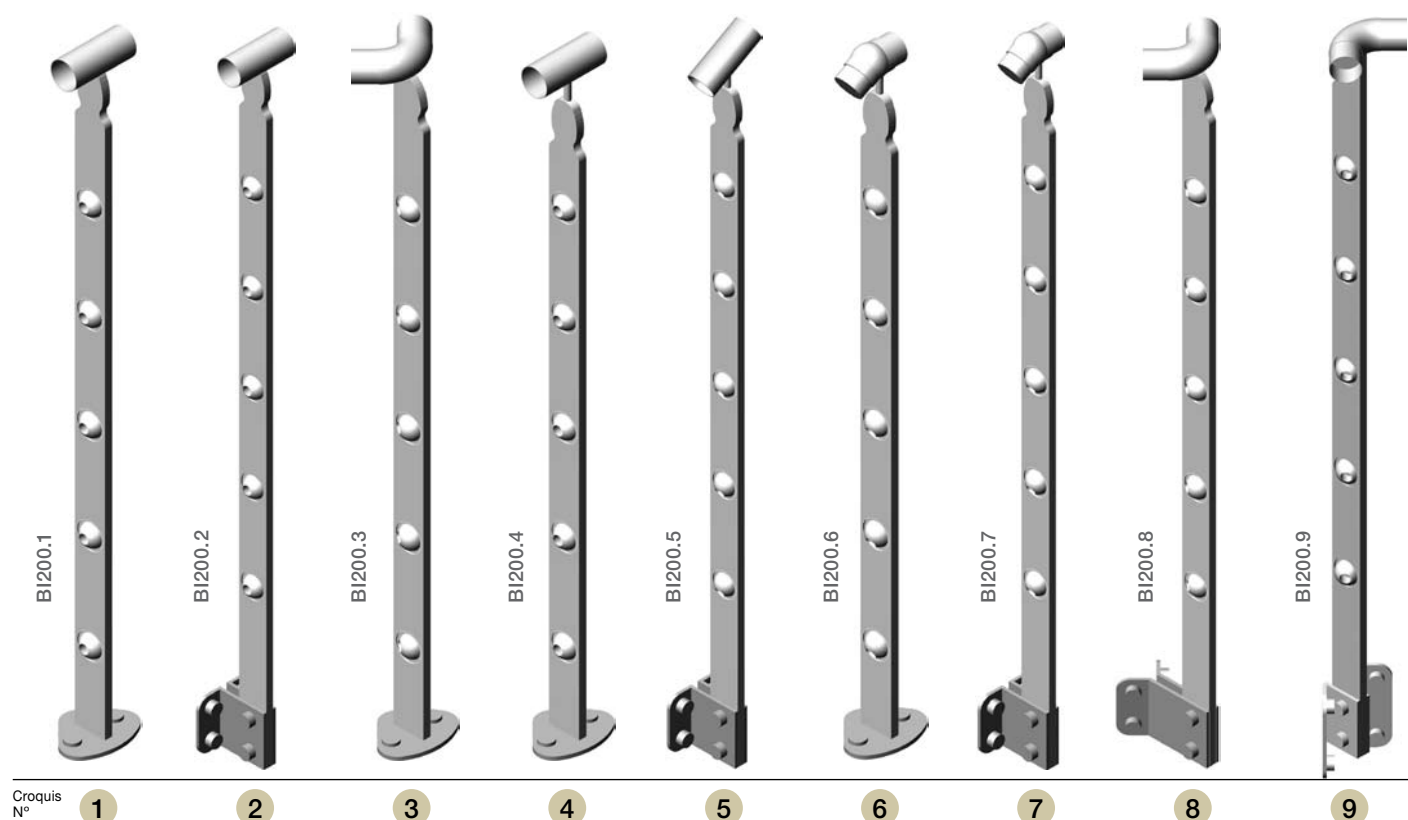
B-INOX-200 en su modo estándar se entrega con 5 bolas, pero también puede suministrarse con 3, 4 ó 6.



| Distancia B | Distancia C

5 bolas	130	160
3 bolas	150	300
4 bolas	150	200
6 bolas	130	115





◀ Opción B·INOX-210

- Con agujeros pasantes para instalar con cable de acero inoxidable.
- Todas las variantes de B·INOX-200 disponibles en B·INOX-210.
- En caso de montantes terminales (inicio y final), CBM suministra los montantes con anclajes (ver foto) para la horquilla de los tensores del cable.
- En caso de montantes para esquina, agujeros avellanados para evitar desgaste.
- Debe indicarse Ø cable.
- CBM no fabrica cable de acero inoxidable pero puede suministrarlo junto a los montantes.

Variante B·INOX-200I o 210I

Los montantes de los modelos B·INOX-200 y B·INOX-210 puede suministrarse con una **terminación superior que separa el pasamanos superior de la vertical de la barandilla**. De esta forma se dificulta la escalabilidad de estos modelos de barandilla.

Para solicitar esta variante indicar "I" después del código del modelo, por ejemplo: BI200I.1/04.



Componentes para B·INOX-200 ó 200I

Tubo ø15x1,5 mm
Ref. BI13/04 o BI13/16



Tapón para tubo ø15
Ref. BI14/04 o BI14/16



Atención: CBM prevé un saliente de 50 mm de tubo ø15 en los montantes terminales. Si es necesaria otra medida, debe indicarse.

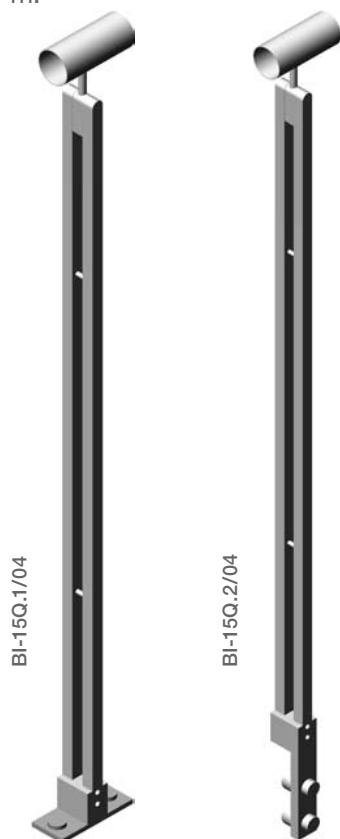
- Características dimensionales de las fijaciones superior y lateral en pág. 24 y 25.
- Los montantes solamente incluyen tapón embellecedor roscado para ocultar tornillo M8 o varilla+tuerca M8. Para elementos de fijación (según tipo de suelo) ver pág. 33.
- Para B·INOX-200/210/200I o 210I, máxima distancia entre montantes 1,5 m.

B•inox 15Q

Disponible para interiores, en acero inoxidable AISI-304.

Material: 2 barras cuadrado 15x15, separadas 15 mm.

Altura útil = 1 m.



COMPLEMENTOS B•INOX-15Q



Opción ref. + /20

- Casquillos para apoyos de tubo ø15.
- Disponible para 3, 4, 5 ó 6 barandales.
- El montante sirve indistintamente para plano o escalera.



Opción ref. + /30

Pinza PZ-1 con suplemento para fijación a montante B•INOX-15Q.

Disponible para 2 pinzas (ambas caras) o 1 sola pinza.

COMPLEMENTOS B·INOX-15Q



Opción ref. + /31

Perfil en U (L=700 mm) con pieza suplemento para fijación a montante B·INOX-15Q.

Disponible para vidrio 4+4 y 5+5. Extremo del perfil en U cortado con inclinación si es para escalera.

Disponible con 2 perfiles (ambas caras) o 1 solo perfil.

B·inox SM

Complementos para instalaciones con sistema B·INOX

B·INOX-SM es el complemento para balcones de obra u otras instalaciones que necesitan un tramo de barandilla superior para conseguir la altura reglamentaria.

Se suministra con la altura y la bola o bolas para tubo de $\varnothing 15$ necesarias según la obra preexistente.

Mismo sistema de anclaje que el resto de montantes B·INOX.

Ref. BI500.1

Montante recto con altura a determinar.

Ref. BI500.2

Montante esquina con altura a determinar (incluye codo).



Pasamanos

barandillas B·INOX

Estándar

Tubo $\varnothing 43 \times 1,5 \text{ mm}$

Todos los modelos B·INOX a excepción de B·INOX-320 deben llevar pasamanos superior.

Como norma general, CBM oferta y suministra las barandillas B·INOX con el pasamanos de tubo de acero inoxidable AISI-304 o AISI-316 de medidas $\varnothing 43 \times 1,5 \text{ mm}$.

SUMINISTRO ESTÁNDAR



Tubo

Ref. BI10/04 (AISI-304)

Ref. BI10/16 (AISI-316)

Incluye

- Corte a medida del tubo s/planos de la instalación.
- Anclajes preinstalados en la posición que necesite la instalación (sin soldaduras). Los anclajes no deben solicitarse aparte.
- Posibilidad de suministrar hasta 3,80 metros en un solo tramo (longitudes superiores pueden acarrear un sobrecoste en concepto de transporte).
- Si en un mismo tramo se necesitan empalmar 2 o más pasamanos, el empalme se realiza en un montante utilizando un anclaje expansivo de unión. El anclaje expansivo se suministra siempre que la instalación lo precise, no debe solicitarse aparte.

Ver modo de instalación descrito en página 33.

SUMINISTRO ALTERNATIVO



Tubo

Ref. BI10S/04

Ref. BI10S/16

Incluye

Tubos en longitudes de hasta 6 metros según necesidades de instalación (longitudes superiores a 3,80 metros pueden conllevar un sobrecoste en concepto de transporte).

El instalador debe disponer de la maquinaria adecuada para **cortar y pulir los extremos del tubo y atornillar o remachar los anclajes necesarios para cada montante.**

Los anclajes deben solicitarse aparte:

Anclaje para tubo $\varnothing 43$

Ref. BI30/04

Ref. BI30/16



Anclaje para tubo $\varnothing 43$ articulado

Ref. BI31/04

Ref. BI31/16

Sugerencia B·INOX: El instalador puede utilizar una remachadora y remaches $\varnothing 4$ en acero inoxidable para fijar los anclajes al tubo. En todo caso, debe disponer de la maquinaria adecuada para cortar y pulir los extremos del tubo y fijar posteriormente los anclajes al tubo.

ACCESORIOS TERMINALES



Tapón ø43

Ref. BI11/04

Ref. BI11/16

Modo de instalación: a presión.
No necesita soldadura.

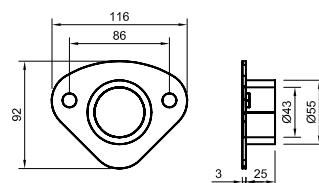


Fijación lateral a pared

Ref. BI16/04

Ref. BI16/16

Permite anclar el pasamano a una pared adyacente.

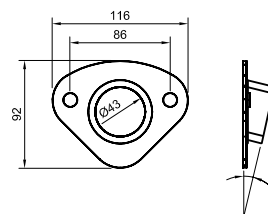


Fijación lateral con inclinación

Ref. BI16I/04

Ref. BI16I/16

Ángulo según necesidades instalación. Fabricación a medida.



CONECTORES PARA CAMBIOS DE DIRECCIÓN O PENDIENTE

Situación:

Esquina en plano



Codo 90°

Ref. BI19/04 (AISI-304)

Ref. BI19/16 (AISI-316)

Codo <90°

Ref. BI20/04

Ref. BI20/16

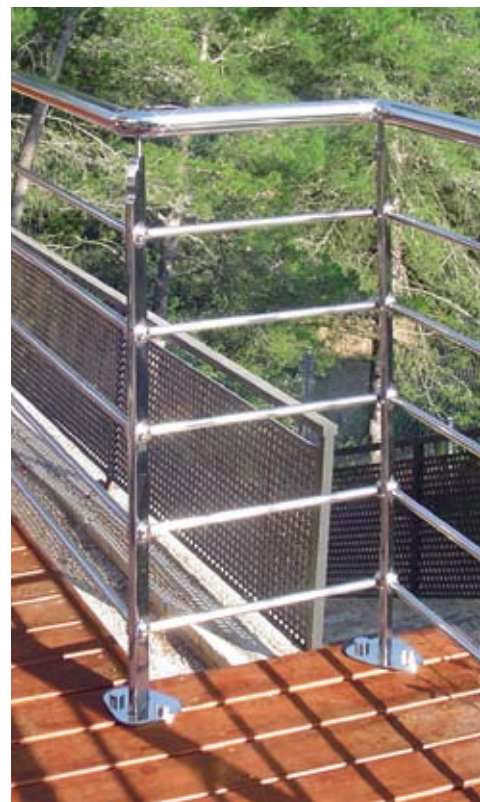
Fabricación a medida s/instalación.

Codo >90°

Ref. BI21/04

Ref. BI21/16

Fabricación a medida s/instalación.



Unión codo-pasamano mediante tornillo avellanado allen M6 ubicado en la parte inferior.

Situación:

Cambio de escalera a plano o de plano a escalera (sin cambio de dirección)



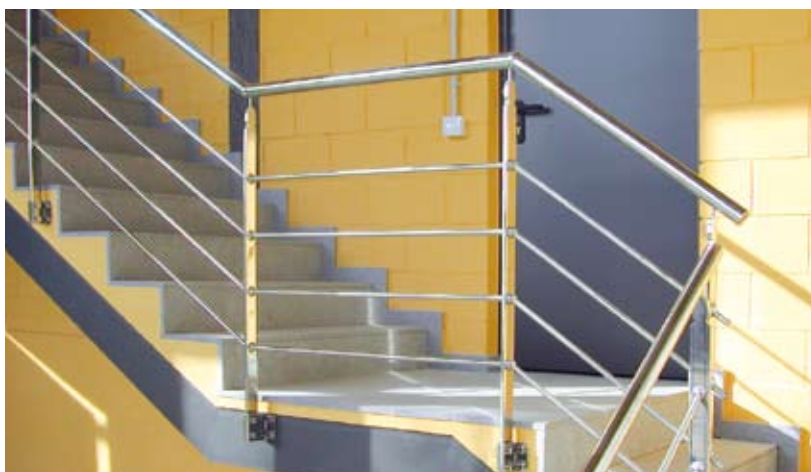
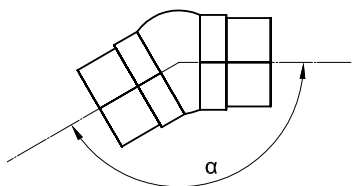
Rótula simple

Ref. BI17/04

Ref. BI17/16

Ángulo mínimo 130° (complementario = 50°)

Unión rótula-pasamano mediante tornillo avellanado allen M6.



Situación:

Cambio de escalera a rellano (con giro de 90°)



Conector tipo 22

Rótula simple + tubo + codo.

Ref. BI22/04

Ref. BI22/16

- Permite una conexión uniforme, sin grandes variaciones de diámetro.
- La longitud del tubo se suministra según cálculos de CBM a partir de la información facilitada por cliente.
- Unión codo-pasamanos horizontal mediante adhesivo metal-metal ref. BI-AD (debe solicitarse aparte).



Conector tipo 23

Rótula telescópica + tubo + codo.

Ref. BI23/04

Ref. BI23/16

- Permite una unión variable en altura para facilitar la instalación.
- La longitud del tubo se suministra según cálculos de CBM a partir de la información facilitada por cliente.
- Unión rótula telescópica con tubo intermedio mediante tornillo allen prisionero.
- Unión rótula y codo con tubo pasamanos mediante tornillos allen avellanados M6.

Situación:

Cambio escalera a escalera 360°



Conector tipo 24

Codo + tubo + codo.

Ref. BI24/04

Ref. BI24/16

- La longitud del tubo se suministra según cálculos de CBM a partir de la información facilitada por el cliente.
- Uniones mediante adhesivo metal-metal ref. BI-AD.



Conector tipo 25

Codo partido + tubo + codo partido.

Ref. BI25/04

Ref. BI25/16

- La longitud del tubo se suministra según cálculos de CBM a partir de la información facilitada por el cliente.
- Uniones mediante adhesivo metal-metal ref. BI-AD.

Situación:

Cambio escalera a plano 360°



Conector tipo 27

Rótula simple + tubo+ codo + tubo + codo.

Ref. BI27/04

Ref. BI27/16

Los tubos se suministran según cálculos de CBM a partir de la información facilitada por el cliente. La posición de los montantes se determina en cada caso para asegurar una configuración segura (sin huecos excesivos).

Situación:

Cambio escalera a escalera 90°



Conector tipo 28

Codo partido.

Ref. BI28/04

Ref. BI28/16

- Codo 90° partido por su bisectriz. Los dos extremos del codo pueden girar respecto a un plano bisectriz y un eje perpendicular al mismo. De ese modo es posible unir dos pasamanos de dos escaleras con giro de 90°.
- Unión mediante adhesivo metal-metal ref. BI-AD.

Atención: La configuración y medidas de la escalera puede impedir instalar estos tipos de conectores. CBM deberá confirmar su viabilidad en cada caso.

Pasamanos

barandillas B·INOX

Tubo rectangular 50x20

Complemento para una barandilla
exclusivamente con líneas rectas

SUMINISTRO ESTÁNDAR



Tubo. Medidas exteriores 50x20 y pared 1,5 mm.

Ref. BI40/04

Ref. BI40/16

Incluye

- Corte a medida del tubo s/planos de la instalación.
- Anclajes soldados en la posición que necesite la instalación. Los anclajes no deben solicitarse a parte.
- Posibilidad de suministrar hasta 3,80 metros en un solo tramo (longitudes superiores pueden acarrear un sobrecoste en concepto de transporte)
- Si en un mismo tramo se necesitan empalmar 2 o más pasamanos, el empalme se realiza en un montante utilizando un anclaje interior que queda oculto. El anclaje interior se suministra siempre que la instalación lo precise, no debe solicitarse aparte.
- Tapones (ref. BI41/04 o ref. BI41/16) necesarios según instalación, soldados en los extremos.

SUMINISTRO ALTERNATIVO



Tubo. Medidas exteriores 50x20 y pared 1,5 mm.

Ref. BI40S/04

Ref. BI40S/16

Tubos en longitudes de hasta 6 metros según necesidades de la instalación (longitudes superiores a 3,80 m pueden conllevar un sobrecoste en concepto de transporte).

El instalador debe disponer de la maquinaria adecuada para **cortar y pulir** los extremos del tubo y atornillar o remachar los anclajes necesarios para cada montante:

Anclaje plano

Ref. BI32/04

Ref. BI32/16



Anclaje plano articulado

Ref. BI33/04

Ref. BI33/16



Tapones

Ref. BI41S/04

Ref. BI41S/16

Disponibles tapones para tubo de 50x20. Colocación a presión.

CONEXIONES PARA CAMBIOS DE DIRECCIÓN O PENDIENTE



Codo 90°

Ref. BI42/04
Ref. BI42/16

Accesorio que permite conectar dos tubos 50x20 de modo que formen una esquina plana en ángulo recto.



Rótula simple

Ref. BI43/04
Ref. BI43/16

Accesorio que permite conectar dos tubos 50x20 de escalera a rellano o viceversa. Ángulo variable.

Pasamanos de madera

Mediante la utilización de los distintos anclajes disponibles, es posible instalar las barandillas B·INOX con pasamanos de madera.



Anclaje para ø43

Ref. BI30/04
Ref. BI30/16



Anclaje para ø43 articulado

Ref. BI31/04
Ref. BI31/16



Anclaje para plano

Ref. BI32/04
Ref. BI32/16



Anclaje para plano articulado

Ref. BI33/04
Ref. BI33/16



Argolla para ø40

Ref. BI34/04
Ref. BI34/16



Argolla para ø40 articulada

Ref. BI35/04
Ref. BI35/16

Ø ext. 43/ Ø int. 40.

Modo de instalación: rebajar pasamanos de madera y pegar. No habrá prácticamente discontinuidad entre el acero inoxidable y la madera.

Tornillos para fijación a madera no incluidos en ref. BI30/31/32/33.

Los anclajes o argollas para tubo redondo pueden suministrarse para otros diámetros (este cambio puede suponer un sobre coste sobre el precio de tarifa).

Bases fijación barandillas B·INOX

Fijación superior a suelo o peldaño

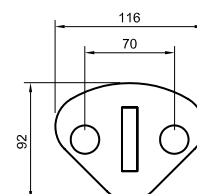
Todas las bases de fijación superior se suministran soldadas al montante.

BASES ESTÁNDAR



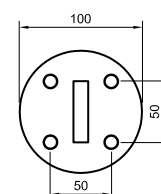
Base estándar para los todos los modelos excepto B·INOX-320

Para fijar montante con 2 tornillos M8.



Base estándar para el modelo B·INOX-320

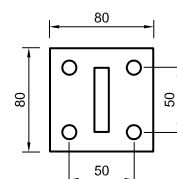
Para fijar montante con 4 tornillos M8.



VARIANTES DISPONIBLES

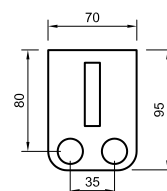


Base cuadrada 80x80 tipo BI-BC



Base asimétrica tipo BI-BA

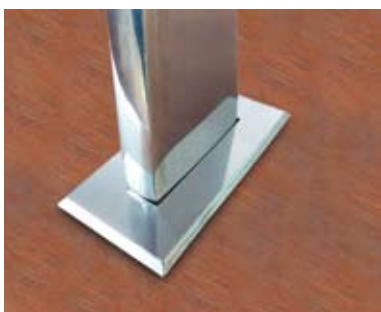
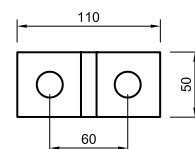
Ejemplo de uso: Instalaciones con suelo o peldaño en voladizo donde la barandilla tiene que estar lo más cerca posible del canto.



Base rectangular tipo BI-BR

Ejemplo de uso: Instalaciones sobre tubo o estructura demasiado estrecha para la base estándar.

ATENCIÓN: Esta base también puede suministrarse con inclinación para rampas (fabricación a medida s/necesidades instalación).



Opción agujeros avellanados

En cualquiera de los casos anteriores, la base puede suministrarse con los agujeros avellanados para la instalación con tornillos avellanados, sin tapón embellecedor.

Esta opción puede ser útil en los casos en los que la barandilla se instala antes de colocar el suelo definitivo (por ejemplo cuando es tipo parquet) e interesa que éste pueda sobrepasar la base.

Esta base se suministra con embellecedor rectangular para ocultar la unión entre el parquet (por ejemplo) y el propio montante.

Fijación lateral a forjado o peldaño

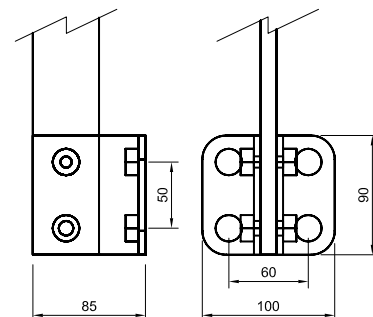
Todas las fijaciones laterales se suministran atornilladas al montante.



Fijación lateral estándar

Fija el montante a 35 mm del forjado o lateral del peldaño. Espacio suficiente para la mayoría de casos en los que el suelo o el peldaño tienen voladizo.

Fijación mediante 4 tornillos M8.

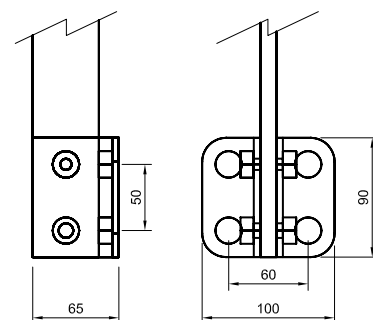


Fijación lateral estrecha

Ref. BI-BLE

Fija el montante a 15 mm del forjado o lateral del peldaño. Solución adecuada, por ejemplo, cuando el hueco de la escalera es muy reducido y siempre que el voladizo del peldaño lo permita.

Fijación mediante 4 tornillos M8.

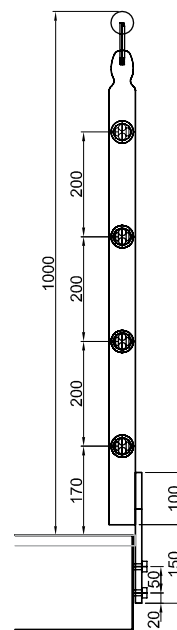


Fijación lateral con montante sobre peldaño

Ref. BI-BLF

Solución adecuada para cuando no es posible o no se considera oportuno agujerear el peldaño (por ejemplo por riesgo de rotura del mármol), pero por otra parte se dispone de un hueco de escalera muy reducido (inferior a 125 mm si confluyen dos tramadas).

Fijación mediante 2 tornillos M8.



Accesorios barandillas B·INOX

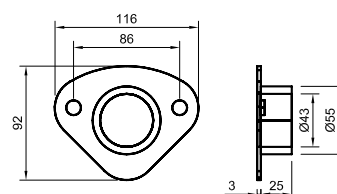
Para reforzar la instalación de la barandilla B·INOX

La imposibilidad de realizar una excelente fijación en el suelo (por ser éste de mala calidad por ejemplo) puede hacer necesaria la instalación de accesorios que ayuden a rigidizar la instalación de la barandilla B·INOX.



Fijación a pared para tubo $\varnothing 43$

Ref. BI16/04
Ref. BI16/16

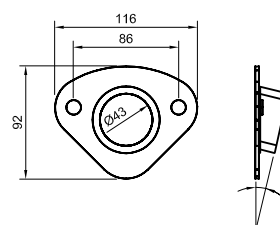


Fijación para tubo $\varnothing 43$ con inclinación

Ref. BI16I/04
Ref. BI16I/16

Ángulo de inclinación según se necesite en la instalación.

Fabricación a medida.



Fijación para tubo $\varnothing 15$

Ref. BI36/04
Ref. BI36/16

Con pieza interior para atornillar a pared y casquillo para fijar a ésta y al tubo.

Mismo tipo, con inclinación:

Ref. BI36I/04
Ref. BI36I/16

Ángulo de inclinación según se necesite en la instalación.
Fabricación a medida.



Estabilizador de montantes en paralelo

Ref. BI37/04
Ref. BI37/16

Especialmente interesante para los casos de dos tramadas de escalera con pasamanos sin unir. Los montantes deben estar alineados y separados entre 50 y 80 mm.



Estabilizador de montantes a pared frontal

Ref. BI38/04
Ref. BI38/16

Regulable, permite anclar montante a una pared que esté frontal.

Puertas barandillas B·INOX

Acero inoxidable o combinación
de inoxidable y vidrio

La barandilla B·INOX puede completarse en los casos que sea necesario con puertas en **acero inoxidable** o **combinación de acero inoxidable y vidrio**.

Puerta Ref. BI-P01

Características

- Tubo acero inoxidable $\varnothing 25$ / $\varnothing 10$.
- Conjunto completo soldado.
- 2 puntos de giro incluidos en el conjunto. Puede regularse la distancia entre pared y puerta.
- Dimensiones según precise la instalación.
- Fijación a pared o a montante B·INOX.
- Cerradero superior para cierre.



Puerta Ref. BI-P02

Características

- Herrajes acero inoxidable de CBM. Incluye:
Bisagras B-190QP
Cerradura CCBM-PS-MINI
- Fijación a pared o a montante B·INOX
- Cerradero a pared o en montante B·INOX

Cerradura CCBM-PS-MINI

Ref. 2143



Bisagra B-190QP

Ref. 3016: cristal 6 mm

Ref. 3017: cristal 8-10 mm



El pasamanos **B•INOX-PS** se instala fácilmente en la pared, siendo un complemento para la barandilla principal.

Componentes básicos

- **Tubo diámetro 43x1,5 mm** en acero inoxidable AISI-316 o AISI-304.
- **Tapones para tubo diámetro 43 mm** (ref. BI11).
- **Soportes preinstalados.** En general, si las características de la pared no limitan las posibilidades, CBM escoge la posición de los soportes, dejando una separación no superior a 1,1 metros para asegurar la rigidez del conjunto. Los soportes se suministran instalados en el tubo sin ninguna soldadura.

Longitudes disponibles

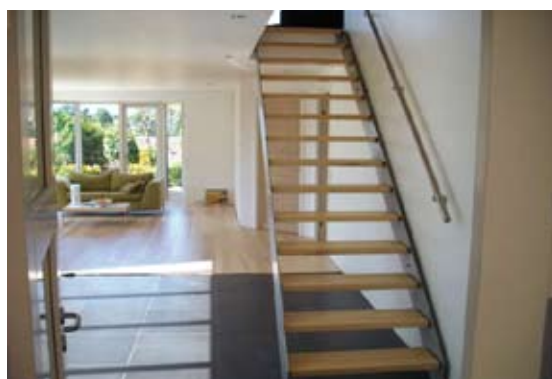
- CBM suministra los pasamanos B•INOX-PS con una **longitud máxima en una sola pieza de 3,80 metros**. Longitudes superiores (hasta 6 metros) pueden fabricarse con un coste extra debido al modo de transporte que deberá utilizarse para su envío.
- En el caso de pasamanos B•INOX-PS que se suministre en **2 tramos**, la unión se realiza en uno de los soportes intermedios mediante un accesorio interior expansivo para asegurar la rigidez de la unión.

Elementos de fijación

CBM suministra para cada soporte 2 tornillos y 2 tacos, para su instalación en paredes con unas buenas características estructurales.

Consulte con CBM posibles soluciones para casos en los que las características estructurales de la pared son deficientes.

B•INOX-PS se suministra a medida según necesidades de la instalación.



El modelo **B•INOX-PS-V** puede instalarse en vidrios templados agujereados y presenta un diseño similar a B•INOX-PS por lo que pueden combinarse ambos modelos en un mismo tramo o en una misma instalación.



Agujeros necesarios en el vidrio: diámetro 12.

ACCESORIOS PARA B•INOX-PS O B•INOX-PS-V



Codo 90°

Ref. BI19



Rótula

Ref. BI17

Barandillas B·INOX Especiales

Rampas para personas con discapacidad

Las barandillas B·INOX pueden instalarse en rampas de acceso para personas con discapacidad cumpliendo la normativa CTE SU y CTE AE para estos casos.

Recordatorio normativa sobre rampas para usuarios en silla de ruedas

- Pendiente de las rampas s/longitud del tramo (l), no superior a 10% para $l < 3$ m, no superior a 8% para $l < 6$ m e igual al 6% para longitudes entre 6 y 9 m.
- Las rampas deberán tener un ancho útil $\geq 1,20$ m.
- El pasamanos puede salir hasta 120 mm sin que ello afecte al ancho útil.
- Zócalo de altura ≥ 100 mm si los extremos inferiores están libres.
- Será necesaria la colocación de pasamanos o barandilla a un lado de la rampa si el desnivel es superior a 0,15 m, y a los dos lados si el ancho es superior a 1,20 m. El pasamanos superior de la barandilla deberá estar a una altura entre 0,90 y 1,10 m.
- Un pasamanos adicional deberá estar colocado entre 0,65 m y 0,75 m de altura y separado de la pared o barandilla una distancia igual o superior a 0,04 m.

CBM propone los elementos necesarios para cumplir con la normativa vigente, pero no es responsable de su instalación en la forma adecuada y con todos los elementos requeridos.

En cualquier caso, en todos los modelos B·INOX puede instalarse adicionalmente los siguientes elementos:

Doble pasamanos

Se fija a los montantes a una altura entre 600 y 800 mm.

La fijación del tubo pasamanos se realiza mediante soportes para remachar.

Zócalo inferior

Plancha en acero inoxidable. Protege los 100 mm inferiores de la barandilla.

Se fija de montante a montante.

Fabricación a medida para cada obra.





B·INOX acabado brillo (espejo)



B·INOX acabado mate (cepillado)

1 **Todos los modelos de B·INOX pueden suministrarse en dos calidades de acero inoxidable: AISI-304 o AISI-316.** **¿Qué calidad es la más adecuada para cada tipo de instalación?**

Debido a su diferencia de coste, es interesante escoger en cada caso la calidad más adecuada para la instalación que estemos proyectando con B·INOX.

Cabe resaltar que, estéticamente, ambas calidades ofrecen el mismo aspecto.

AISI-316 (calidad máxima)

- Instalaciones exteriores situadas en primera línea de costa o bajo la influencia de corrientes de aire provenientes del mar.
- Instalaciones exteriores situadas en zonas con un nivel de contaminación superior al normal (áreas industriales por ejemplo).
- Instalaciones exteriores o interiores en piscinas.

AISI-304

- El resto de instalaciones exteriores no especificadas para el tipo AISI-316.
- Todo tipo de instalaciones interiores (exceptuando piscinas).

2 **¿Cuáles son los acabados en los que puede suministrarse B·INOX?**

BRILLO (espejo)

Se realiza un pulido brillo-espejo de todas las superficies a la vista.

MATE (cepillado)

Se realiza un cepillado de todas las superficies a la vista.

3 **¿Cuál es el secreto del acero inoxidable?** **¿Por qué no se oxida?**

Los aceros inoxidables son por definición materiales resistentes a la corrosión y en origen no precisan de ninguna protección ni tratamiento adicional para mejorar su aspecto y durabilidad.

Los elementos que componen el acero inoxidable forman de manera natural una capa en superficie, fina y transparente, que protege el material y se autoregenera en combinación con el oxígeno del aire o del agua en caso de producirse algún daño superficial. Esta característica permite mantener el aspecto del acero inoxidable indefinidamente.

4 **¿Debe realizarse algún tipo de mantenimiento de la barandilla B·INOX?**

Como la mayoría de los materiales utilizados en construcción, como el cristal, los plásticos o los aceros tratados, el acero inoxidable requiere de unas mínimas tareas de mantenimiento a largo de la vida de la instalación, aunque posiblemente la etapa más crítica suele darse antes de empezar a utilizar la barandilla en su uso normal.

Problemas de corrosión antes de entregar la instalación

Aunque el acero inoxidable sea inalterable al paso del tiempo, hay determinados productos químicos o actuaciones en obra que debemos evitar para impedir estropear el acero.

Por ejemplo, un problema típico es el de las **salpicaduras de mortero o cemento** que se producen cuando después de instalar la barandilla se realizan trabajos con estos materiales. Estas salpicaduras deben ser limpiadas con una solución que contenga una pequeña cantidad de ácido fosfórico y aclarando con agua (si es desionizada no dejará marcas al secarse). En ningún caso debe utilizarse quita mortero o ácido clorhídrico diluido. Estos productos pueden corroer la superficie del acero inoxidable haciendo necesario un repulido de la superficie o alguna acción mecánica similar.

Otro caso típico que puede darse una vez la barandilla está instalada pero si la obra no está terminada, es la **contaminación por partículas de hierro** provenientes de operaciones de soldadura o corte que se realicen en las inmediaciones.

Todo ello nos lleva a recomendar que **la instalación de las barandillas B·INOX se realice siempre que sea posible como última actuación en la obra**, posterior a todas las operaciones que pudieran contaminarlas. En caso contrario deben cuidarse los detalles comentados para no afectar a la superficie inoxidable antes de su puesta en funcionamiento.

Mantenimiento durante la vida de la instalación

Instalaciones exteriores

Es muy probable que las barandillas B·INOX instaladas en el exterior se mantengan en buenas condiciones de mantenimiento por la simple acción de la lluvia. Lógicamente esto dependerá de la situación de la instalación y de las condiciones atmosféricas que se den en la zona.

Adicionalmente deberá prestarse especial atención a las zonas de la barandilla donde puedan acumularse contaminantes depositados por el aire. En la base del montante, por ejemplo, en torno a los embellecedores o tapón de los tornillos de fijación. Esta acumulación puede ser especialmente relevante en lugares industriales o cerca del mar, y deben eliminarse para evitar puntos de contaminación.

Instalaciones interiores

En instalaciones de B·INOX interiores, el mantenimiento puede limitarse a eliminar marcas de dedos que, según el acabado que se le haya dado al acero inoxidable, pueden ser más o menos visibles y van desapareciendo conforme se realizan limpiezas periódicas. En este sentido, el acabado MATE (o cepillado) de B·INOX puede ser el más adecuado para evitar estas marcas. En todo caso, la limpieza puede realizarse con agua jabonosa o detergente suave, sin necesidad de utilizar productos especiales. Y debe realizarse la acción de limpiar en la dirección del cepillado, no en la contraria.

Si el acabado de la barandilla es BRILLO (o espejo) puede limpiarse con limpia cristales (que no contenga cloruros).

En general, **los productos de limpieza que se deben evitar son los que contengan cloruros** (especialmente si contienen ácido clorhídrico), **las lejías y los limpiadores de plata**. Y en cuanto a los utensilios para realizar la limpieza, deben evitarse cepillos de acero no inoxidable o estropajos de acero.

Tipos de fijaciones a suelo o peldaño

Los elementos de fijación más adecuados para fijar los montantes B·INOX al suelo o a peldaño dependerán de la superficie sobre la que se deba actuar.

CBM no se responsabiliza de la correcta utilización de estos elementos con respecto al tipo de suelo que se dé en una instalación determinada.

En cualquier caso, **el suministro de los elementos de fijación es adicional a los montantes** y el cliente puede utilizar, independientemente de los propuestos, los que por su experiencia o conocimiento considere más oportunos.



Kit fijación estándar

- Tornillo M8x60 con taco metálico expansivo adecuado para suelos de hormigón.
- Agujeros a realizar diámetro 10 y profundidad mínima 53 mm.
- Par de apriete recomendado: 25 N/m.
- Espesor mínimo del material base: 90 mm.

Ref. BI-F1A: Incluye 2 unidades por montante de fijación superior (para todos los modelos excepto B·INOX-320), en calidad hierro zincado 8.8.

Ref. BI-F2A: Mismas características que BI-F1A, en calidad inoxidable A2.

Ref. BI-F1B: Incluye 4 unidades por montante de fijación lateral y de fijación superior en el modelo B·INOX-320, en calidad hierro zincado 8.8.

Ref. BI-F2B: Mismas características que BI-F1B, en calidad inoxidable A2.



Kit base empotrable

- Adecuado para su utilización con taco químico en superficies de mala calidad o semihuecas.
- Fácil de instalar. Evita errores en el posicionamiento de los tornillos de fijación.
- Agujeros a realizar: diámetro 18.

Ref. BI-F15A: Para montantes de fijación superior. Incluye 2 tornillos M8.

Ref. BI-F15B: Para montantes de fijación lateral. Incluye 4 tornillos M8.



Kit fijación sobre zanca metálica

- Tornillo M8 con arandela roscada y tapón embellecedor. Debe indicarse grosor de la zanca para ajustar longitud del tornillo.
- Agujeros a realizar: diámetro 10.

Ref. BI-F3: Incluye 4 unidades para montante de fijación lateral.

Consulte soluciones especiales para otro tipo de suelos (calidad deficiente, madera, ...)



Recomendaciones sobre la instalación y el montaje de las barandillas B·INOX

La instalación de una barandilla B·INOX no requiere ninguna soldadura en obra y, con un suministro tipo estándar (ver pág. 18) del pasamanos diámetro 43, tampoco requiere cortar ni agujerear ningún tubo.

Las únicas acciones a realizar son la **fijación de los montantes al suelo, peldaño o zanca** y la **fijación de los distintos elementos** (pasamanos, barrotes...) a los montantes mediante tornillos.

Junto a todo el material que compone un suministro de B·INOX, **CBM proporciona el plano o planos de instalación** que servirán de guía para su realización.

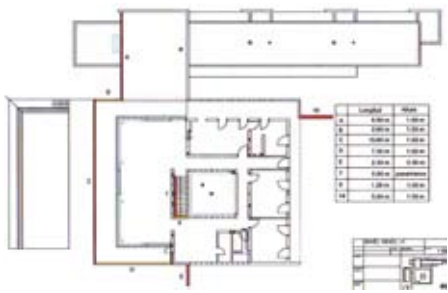
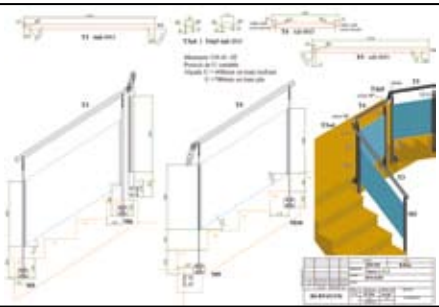
Como norma general, en los mismos, junto a una **simulación tridimensional de la instalación**, se especifican y numeran los distintos elementos suministrados: montantes, tramos de pasamanos, tramos de barandales diámetro 15, tramos de barrotes verticales, etc., así como las distancias donde ubicar los montantes respecto a la obra. Estas distancias, si el pasamanos superior se suministra con los anclajes preinstalados, también vienen delimitadas por el propio pasamanos que servirá de referencia para la correcta instalación de la barandilla.

Interacciones Cliente vs. CBM

Para un suministro con éxito

La experiencia de CBM en el suministro de barandillas, nos demuestra que el seguimiento del proceso descrito a continuación asegura un suministro que cumple con éxito las expectativas del cliente en cuanto a calidad, coste y tiempo.

Fases del proceso

1		Cliente	Escoja modelo según la descripción de este catálogo y/o del catálogo general B-INOX.
2		Cliente	Envíenos planos y, si es posible, fotos de la instalación. Indique tipo de acero inoxidable, tipo de fijación del montante y cualquier particularidad o característica especial que, en su opinión, deberíamos tener en cuenta.
3		CBM Tiempo necesario	Elaboramos oferta detallada. 1-3 días.
4		Cliente	Confirmación del pedido.
5		CBM Tiempo necesario	Elaboración de planos de fabricación. 2-3 días.
6		Cliente	Aprobación de los planos.
7		CBM Tiempo necesario	Fabricación y envío. 2-3 semanas (pedidos < 20 montantes).
8		Cliente	Montaje. El tiempo de montaje depende del volumen de la instalación y de la experiencia del instalador, pero, al no necesitar soldaduras, solamente agujerear el suelo y atornillar, es comparativamente inferior a cualquier instalación no modular.

Elementos de promoción B·INOX

Maleta de muestras B·INOX-Business

Maleta con los elementos más representativos del sistema B·INOX, protegidos con espuma para su perfecta conservación durante el traslado de las muestras.

Incluye 10 piezas diferentes en los dos acabados (brillo o mate).



Elemento muy interesante para demostrar la calidad del sistema B·INOX.



Expositor B·INOX Simple

Un tramo de barandilla en escalera de cualquiera de los modelos B·INOX.

Base en madera de colores corporativos de CBM.

Espacio que ocupa: 70x90 cm.

Expositor B·INOX Combi

Un tramo doble de barandilla en escalera y plano.

Se combina la escalera con fijación superior y el tramo plano con fijación lateral. Conexión con rótula y codo.

Disponible en cualquiera de los modelos B·INOX combinados.

Espacio que ocupa: 80x110 cm.



Compruebe el aspecto de los distintos modelos B·INOX, una vez instalados, en nuestro Catálogo General.



www.cbmkeymat.com

CBM - Grup Blamar

Pol. Ind. Torrent d'en Puig
Can Bernat, 4
08358 Arenys de Munt (Barcelona)
Catalunya - España
Tel. +34 937 950 666
Fax +34 937 938 087
cbm@blamar.com

Distribuidor

