

# Trenza Metal

## Aplicaciones modulares

### Catálogo Técnico



TRENZA METAL

FABRICACIÓN DE  
REJA TRENZADA  
Y APLICACIONES  
PARA ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

## Trenza Metal

Un nuevo tipo de entramado metálico, muy robusto, elaborado con pletinas de acero laminado en caliente.

Trenza Metal ha desarrollado una amplia gama de tejidos que fabrica con tecnología y patente propia.



La reja Trenza Metal se fabrica en una extensa gama de modelos para su aplicación en arquitectura y urbanismo

Rejería trenzada.  
**Solidez para construir. Libertad para proyectar.**



Trenza Metal se suministra a cerrajeros y empresas de transformación en paños debidamente protegidos contra la oxidación.

Trenza Metal ofrece además una amplia gama de productos acabados de alta calidad que se caracterizan por su fácil gestión técnica, suministro y montaje.



## Trenza Metal

**Cualidades artesanas que hoy recupera la industria.**

**Trenza Metal.  
Un robusto entramado metálico,  
fabricado con acero laminado en  
caliente. Sin soldaduras.**



Los materiales se entrelazan sin soldar para tejer un robusto entramado metálico, especialmente adecuado para su aplicación en arquitectura y urbanismo. Un extenso catálogo permite elegir entre distintos tejidos, colores y acabados.



Trenza Metal pone a disposición de los profesionales no sólo una extensa gama de soluciones técnicas, sino también amplitud de recursos expresivos, distintos grados de permeabilidad visual y capacidad de integración ambiental.



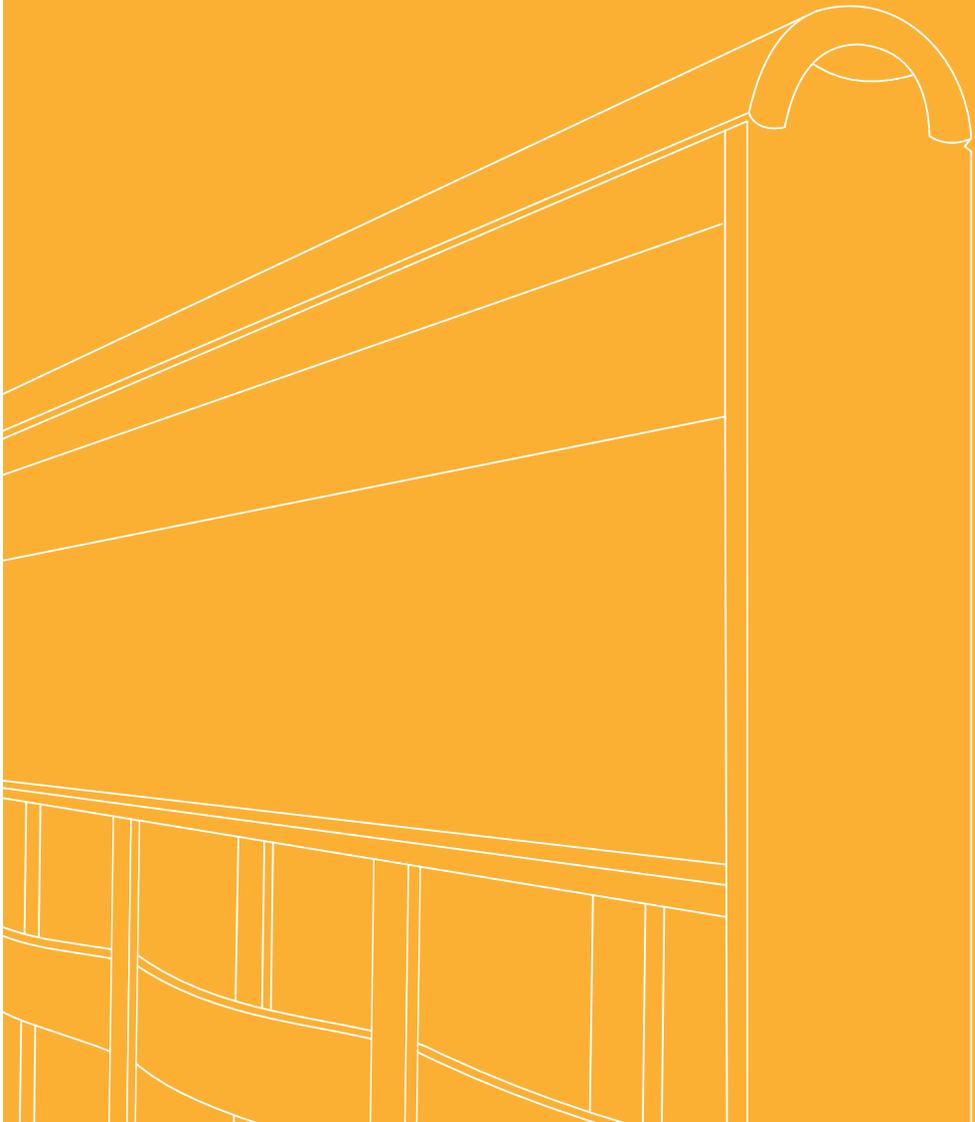
### Aplicaciones modulares

Barandillas  
Balcones  
Verjas  
Celosías



**Aplicaciones para arquitectura y urbanismo. Sistemas modulares funcionales, listos para instalar, con múltiples prestaciones y de rigurosa calidad.**

Ergonomía. Funcionalidad.  
Sistemas modulares de fácil gestión, instalación y mantenimiento.  
Sostenibilidad. Economía y larga duración.  
Galvanización en caliente y protección superficial en poliéster al horno.  
Asesoría técnica.



# Urbanismo

## BARANDILLAS URBANAS

### Serie BT

Modelo BTL / BTL-L  
Modelo BTA N / BTA N-L  
Modelo BTS / BTS-L  
Modelo BTV / BTV-L  
Modelo BTQ

### Serie BP

Modelo BPA N / BPA N-L  
Modelo BPS / BPS-L  
Modelo BPV / BPV-L  
Modelo BPQ

## Series y modelos

## Características del sistema

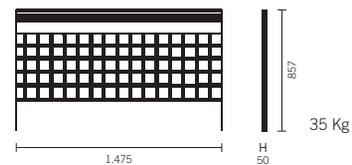
## Características técnicas del sistema

## Normas y especificaciones

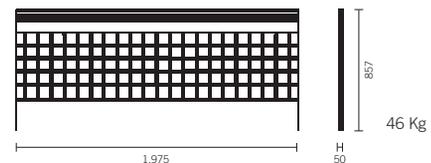


\*Altura total de barandilla instalada: 0,875 m.

**Cuerpo Ref.: BTL**



**Cuerpo Ref.: BTL-L**



Trama a ejes de pletina: 94 x 94 mm  
 Pletina de trenzado: 25 x 6 mm  
 Hueco libre: 69 x 69 mm

Medidas en mm.

**Pie Ref.: PBR**

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



**Pie Ref.: PBF**

Pie de anclaje para atornillar a costado.



**Pie Ref.: PBT**

Pie de anclaje para atornillar a solera.

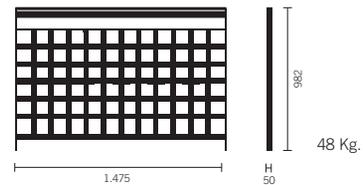




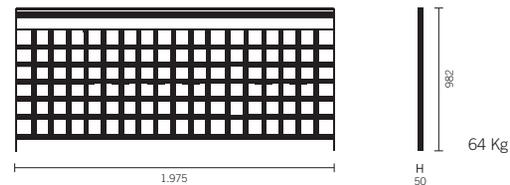


\*Altura total de barandilla instalada: 1 m.

**Cuerpo Ref.: BTA N**



**Cuerpo Ref.: BTA N-L**



Trama a ejes de pletina: 125 x 125 mm  
 Pletina de trenzado: 35 x 6 mm  
 Huevo libre: 90 x 90 mm

Medidas en mm.

**Pie Ref.: PBR**

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



**Pie Ref.: PBF**

Pie de anclaje para atornillar a costado.



**Pie Ref.: PBT**

Pie de anclaje para atornillar a solera.

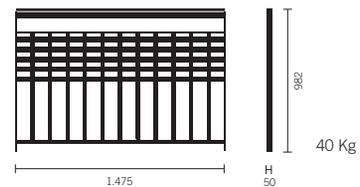




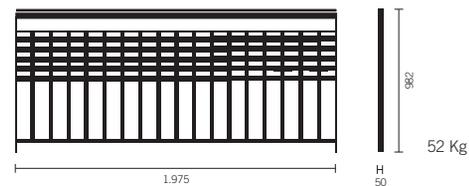


\*Altura total de barandilla instalada: 1 m.

**Cuerpo Ref.: BTS**



**Cuerpo Ref.: BTS-L**



Trama a ejes de pletina: 125 x 68 mm  
 Pletina de trenzado: 35 x 6 mm / 25 x 6 mm  
 Hueco libre: 100 x 33 mm

Medidas en mm.

**Pie Ref.: PBR**

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



**Pie Ref.: PBF**

Pie de anclaje para atornillar a costado.



**Pie Ref.: PBT**

Pie de anclaje para atornillar a solera.

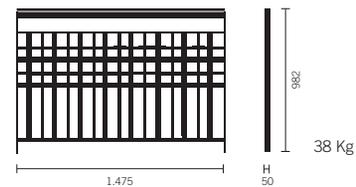




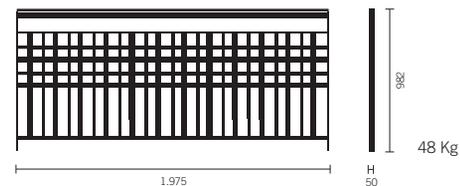


\*Altura total de barandilla instalada: 1 m.

### Cuerpo Ref.: BTV



### Cuerpo Ref.: BTV-L



Trama a ejes de pletina: 104 x 84 mm  
 Pletina de trenzado: 35 x 4 mm / 16 x 6 mm  
 Hueco libre: variable

Medidas en mm.

### Pie Ref.: PBR

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



### Pie Ref.: PBF

Pie de anclaje para atornillar a costado.



### Pie Ref.: PBT

Pie de anclaje para atornillar a solera.

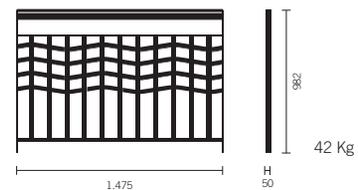






\*Altura total de barandilla instalada: 1 m.

**Cuerpo Ref.: BTQ**



Trama a ejes de pletina: 125 x 94 mm  
 Pletina de trenzado: 30 x 6 mm  
 Huevo libre: 95 x 64 mm

Medidas en mm.

**Pie Ref.: PBR**

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



**Pie Ref.: PBF**

Pie de anclaje para atornillar a costado.



**Pie Ref.: PBT**

Pie de anclaje para atornillar a solera.

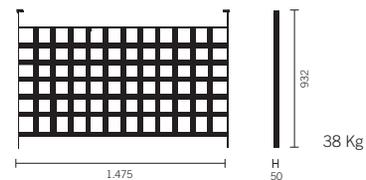




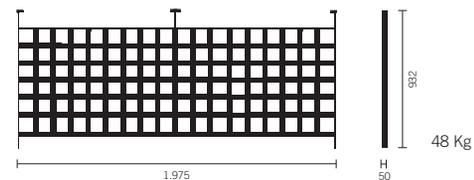


\*Altura total de barandilla instalada: 1 m.

### Cuerpo Ref.: BPA N



### Cuerpo Ref.: BPA N-L



Trama a ejes de pletina: 125 x 125 mm  
Pletina de trenzado: 35 x 6 mm  
Hueco libre: 90 x 90 mm

Medidas en mm.

### Pasamanos

Ref.: P-LAC, P-INOX, PM-IROK, PM-CAST

Pasamanos en madera o acero inoxidable.

— ± ø50 (ver pág. 37)

### Pie Ref.: PBR

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



### Pie Ref.: PBF

Pie de anclaje para atornillar a costado.



### Pie Ref.: PBT

Pie de anclaje para atornillar a solera.

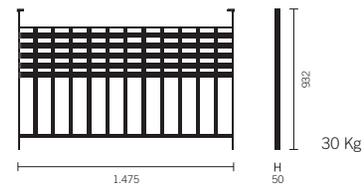




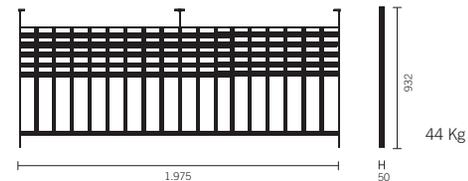


\*Altura total de barandilla instalada: 1 m.

### Cuerpo Ref.: BPS



### Cuerpo Ref.: BPS-L



Trama a ejes de pletina: 125 x 68 mm  
 Pletina de trenzado: 35 x 6 mm / 25 x 6 mm  
 Hueco libre: 100 x 33 mm

Medidas en mm.

### Pasamanos

Ref.: P-LAC, P-INOX, PM-IROK, PM-CAST

Pasamanos en madera o acero inoxidable.

— ± ø50 (ver pág. 37)

### Pie Ref.: PBR

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



### Pie Ref.: PBF

Pie de anclaje para atornillar a costado.



### Pie Ref.: PBT

Pie de anclaje para atornillar a solera.

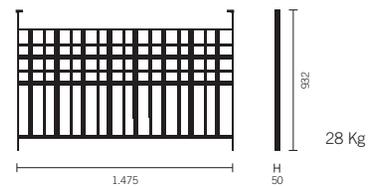




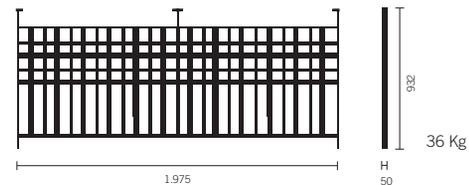


\*Altura total de barandilla instalada: 1 m.

### Cuerpo Ref.: BPV



### Cuerpo Ref.: BPV-L



Trama a ejes de pletina: 104 x 84 mm  
 Pletina de trenzado: 35 x 4 mm / 16 x 6 mm  
 Hueco libre: variable

Medidas en mm.

### Pasamanos

Ref.: P-LAC, P-INOX, PM-IROK, PM-CAST

Pasamanos en madera o acero inoxidable.

— ± ø50 (ver pág. 37)

### Pie Ref.: PBR

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



### Pie Ref.: PBF

Pie de anclaje para atornillar a costado.



### Pie Ref.: PBT

Pie de anclaje para atornillar a solera.

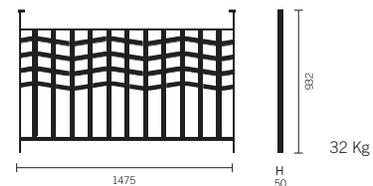






\*Altura total de barandilla instalada: 1 m.

### Cuerpo Ref.: BPQ



Trama a ejes de pletina: 125 x 94 mm

Pletina de trenzado: 30 x 6 mm

Hueco libre: 95 x 64 mm

Medidas en mm.

### Pasamanos

Ref.: P-LAC, P-INOX, PM-IROK, PM-CAST

Pasamanos en madera o acero inoxidable.

—  $\varnothing 50$  (ver pág. 37)

### Pie Ref.: PBR

Pie de anclaje para recibir en hormigón.



### Pie Ref.: PBF

Pie de anclaje para atornillar a costado.



### Pie Ref.: PBT

Pie de anclaje para atornillar a solera.





## Serie BT

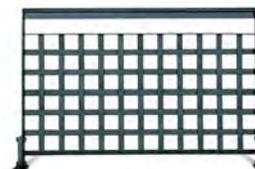
Barandilla por tramos independientes y pasamanos integrado en el cuerpo.



Modelo BTL



Modelo BTA N



Modelo BTS



Modelo BTV



Modelo BTQ



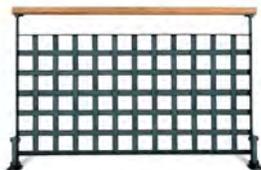
## Serie BP

Barandilla con pasamanos continuo e independiente del cuerpo.



Barandillas urbanas modulares - Series y modelos

Modelo BPA N



Modelo BPS



Modelo BPV



Modelo BPQ



### Pasamanos de la serie BT

Pasamanos integrado de alta resistencia. Perfil macizo, media caña de laminación en caliente de 8 mm de espesor, reforzado con costilla maciza de 60 x 5 mm. Soporta grandes cargas sin deformarse, no se oxida por condensación y no presenta soldaduras a la vista.

### Protección de la superficie

Sistema Dúplex de acuerdo a la norma UNE-EN 13438.  
Galvanizado en caliente espesor >70 µm.  
Norma UNE-EN ISO 1461.  
Desengrase ácido, fosfatado amorfo.  
Lacado poliéster al horno espesor >70 µm.  
Alta calidad.

### Cuerpos

Cuerpo, independiente del pie de anclaje, elaborado con reja trenzada firmemente soldada al bastidor.

### Tornillos

Tornillos normalizados protegidos con roblones de seguridad.

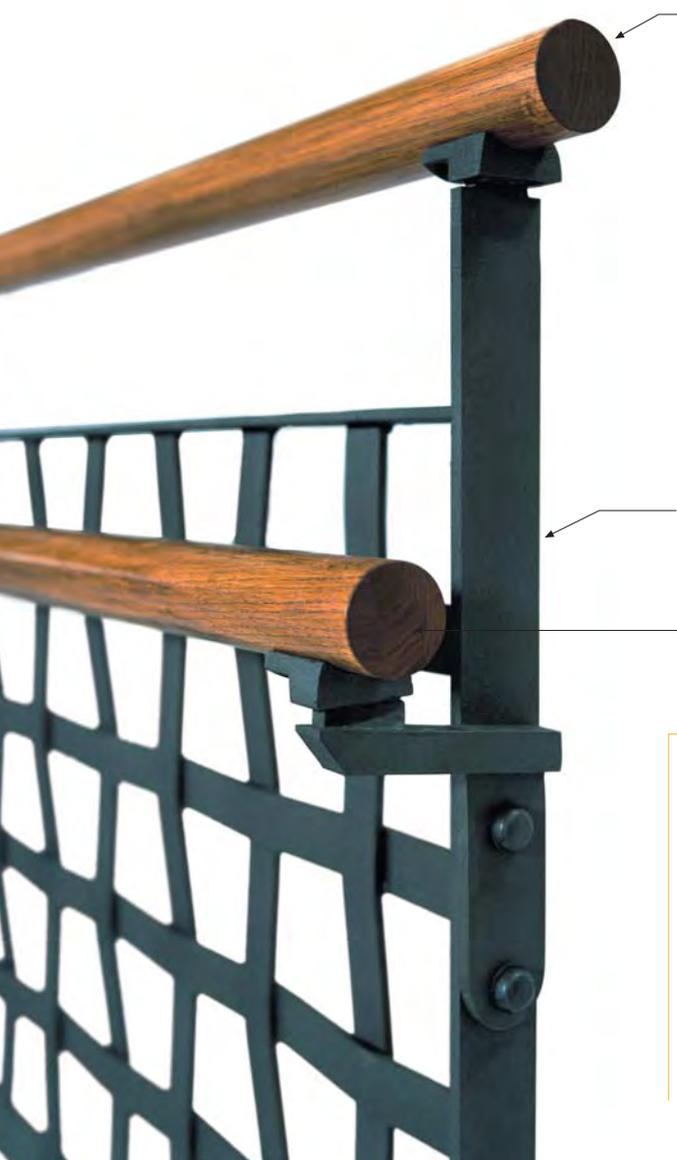
### Roblones

Elementos de seguridad que ocultan los tornillos y proporcionan protección antivandálica.

### Pies de anclaje

Elementos independientes y que se combinan para adaptarse a diferentes suelos, desniveles y trazados en curva.





### Pasamanos de la serie BP

La serie BP ofrece pasamanos independientes en acero, acero inox., madera de iroko y castaño.

### Materiales de pasamanos



Ref.: P-LAC

Acero galvanizado y lacado en forja.

Colores: blanco, ferrita, rojo teja, verde, gris acero y negro forja.



Ref.: P-INOX

Acero inoxidable.



Ref.: PM-IROK

Madera de iroko.



Ref.: PM-CAST

Madera de castaño.

### Elementos macizos

Todos los elementos son macizos.

No hay tubos ni perfiles de laminación en frío.

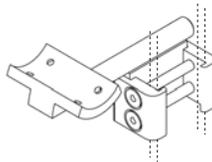
### Pasamanos para minusválidos

- Pasamanos continuo y adaptable a todas las series y modelos de barandilla urbana.
- Soportes estándar para plano horizontal y especiales para planos inclinados.
- Presentado en variedad de materiales: Tubo inox., madera, etc.

#### Soporte central

Ref.: SPM-C

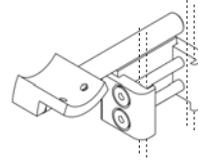
Galvanizado y lacado



#### Soporte lateral izquierdo

Ref.: SPM-L-IZQ

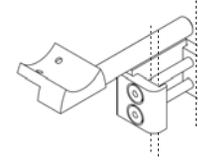
Galvanizado y lacado



#### Soporte lateral derecho

Ref.: SPM-L-DCHA

Galvanizado y lacado



**Modulación - Replanteo**

1.500 mm y 2.000 mm a ejes de pie de anclaje.

Serie BT		
Modelo	1.500 mm	2.000 mm
BTL	•	•
BTA N	•	•
BTS	•	•
BTV	•	•
BTQ	•	

Serie BP		
Modelo	1.500 mm	2.000 mm
BPA N	•	•
BPS	•	•
BPV	•	•
BPQ	•	

En extremos de tramo reservar 100 mm libres desde el eje del pie de remate.

\*Para modulaciones especiales, consultar con nuestra Oficina Técnica.

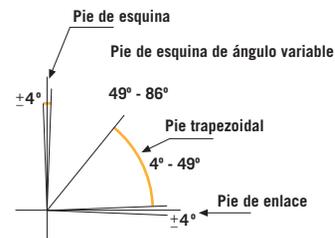
**Adaptación a curvas**

Cuerpos rectos y pie estándar para trazados con radio mayor de 15 m aprovechando la tolerancia de 4° en cada pie de anclaje.

Pies de anclaje de sección trapezoidal a medida para adaptación a trazados curvos con cuerpos estándar rectos.

Cuerpos especiales de barandilla curvos, radio mínimo de 1,5 m y con la longitud deseada.

Intervalos angulares de utilización de los distintos tipos de pies:



Desviación asumible según tipo de pie en tamaño lineal de barandillas:

- Pie de esquina  $K = 90^\circ$
- Pie de esquina de ángulo variable  $K = 49^\circ - 86^\circ$
- Pie trapezoidal  $K = 4^\circ - 49^\circ$
- Pie de enlace  $K < 4^\circ$



Pie de esquina.



Pie de enlace trapezoidal para adaptación a curvas.

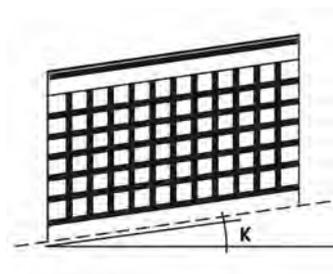


## Adaptación a pendientes

Los elementos transversales del cuerpo de barandilla (paralelos al suelo) se adaptan a la pendiente del terreno formando con los elementos verticales un ángulo variable de hasta 30°.

Ajustable a pendientes continuas o variables por tramos.

De uso en rampas y taludes.



## Tipos de instalación

Desmontable:

- El pie es atornillado a la solera
- Se desmontan los cuerpos y los pies de anclaje

Semidesmontable:

- El pie de anclaje se recibe en hormigón
- Se desmontan sólo los cuerpos de barandilla

## Tipos de pie de anclaje



**Serie PBT**  
Pies para atornillar a solera.



**Serie PBM**  
Pies a medida para atornillar a forjado.



**Serie PBC**  
Pies a medida para atornillar a borde de forjado.



**Serie PBF**  
Pies para atornillar a canto de forjado.



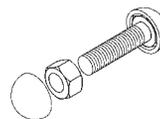
**Serie PBR**  
Pies para recibir en solera.

Todos los pies de anclaje están resueltos con placas de 10 mm de espesor y vástago macizo de 50 x 25 mm.

## Tornillos roblonados

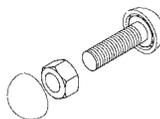
Elementos normalizados para la correcta sujeción de cuerpos de barandilla a pies de anclaje y éstos a solera o forjado.

Protegidos con roblones de seguridad, mecanizados en acero, proporcionan a las unidades atornilladas protección antivandálica. Esta pieza puede ser de acero inox, o hierro zincado, pero siempre imprimada y con el mismo acabado que el resto de elementos.



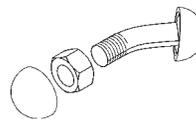
Ref.: TTR-M12-E

Unión entre elementos. Enlace.



Ref.: TTR-M12-R

Unión entre elementos. Remate.



Ref.: TTR-M12-C

Unión entre elementos. Enlace trapezoidal.



Ref.: TTM-M10

Fijación a solera (hormigón).

### Materiales

Todos los materiales son perfiles macizos de laminación en caliente de ACERO CALIDAD S-275-JR UNE-EN 10025.

### Tratamiento anticorrosión y acabados

#### Canal de fluidos

Galvanizado interno en superficies solapadas debido al canal que permite la evacuación de gases y la penetración del zinc en la cámara de solapamiento.

#### Tratamiento

Sistema Dúplex de acuerdo a la norma UNE-EN 13438.

Protección mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante. Tratamiento de desengrase y fosfatado. Lacado al horno con poliéster ferrotextrado. Máxima adherencia del revestimiento exterior.

-Tratamiento anticorrosión  
Galvanizado en caliente por inmersión.

- Espesor mínimo del baño de zinc: 70  $\mu\text{m}$ .
- Norma UNE-EN ISO 1461.

-Tratamiento de adherencia  
Desengrase ácido. Fosfatado amorfo.

-Acabado superficial  
Poliéster de aplicación en polvo (>70 $\mu\text{m}$ ).  
Alta calidad y prestaciones a la intemperie.

Poliéster ferrotextrado en seis colores: blanco, ferrita, rojo teja, verde, gris acero y negro forja.

### Madera

Pasamanos de perfil de madera de iroko o castaño, con tres estratos de encolado, cepillado y moldurado.

#### Tratamiento

Aplicación de Lasur, o similar, a base de resinas alquídicas largas en aceite, con resinas tixotrópicas y pigmentos de colores transparentes sólidos resistentes a la luz y a la intemperie absorben la radiación u.v. del sol y proporcionan a la madera componentes biocidas de amplio espectro contra agentes xilófagos.

## Normativa

### General del producto

· EXCELENTE según normas:

UNE 85238 "Barandillas. Métodos de ensayo"  
UNE 85240 "Barandillas. Clasificación"

· UNE 85237 "Barandillas. Condiciones generales de seguridad"

### Anclaje e instalación

Pies de anclaje y tornillos de seguridad (acero inox. o zincado), según norma UNE 85239 "Barandillas. Características de los anclajes, condiciones de suministro y de instalación en obra".

ACABADOS

Acabados

Acabados

Los productos Trenza Metal están protegidos contra la corrosión mediante galvanizado en caliente

## Acabado exterior a la carta. Máxima resistencia y variedad de acabados en color y textura

BLANCO  
Cod. C05



FERRITA  
Cod. C07



ROJO  
TEJA  
Cod. C08



VERDE  
Cod. C06



GRIS  
ACERO  
Cod. C02



NEGRO  
FORJA  
Cod. C01

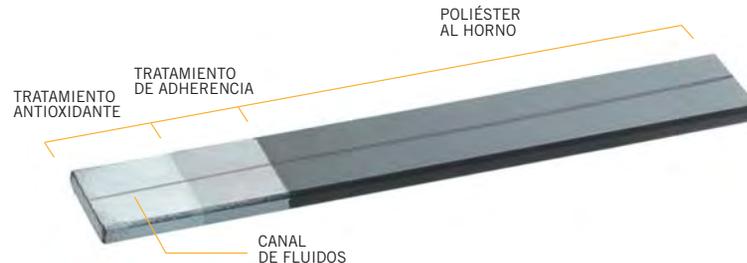


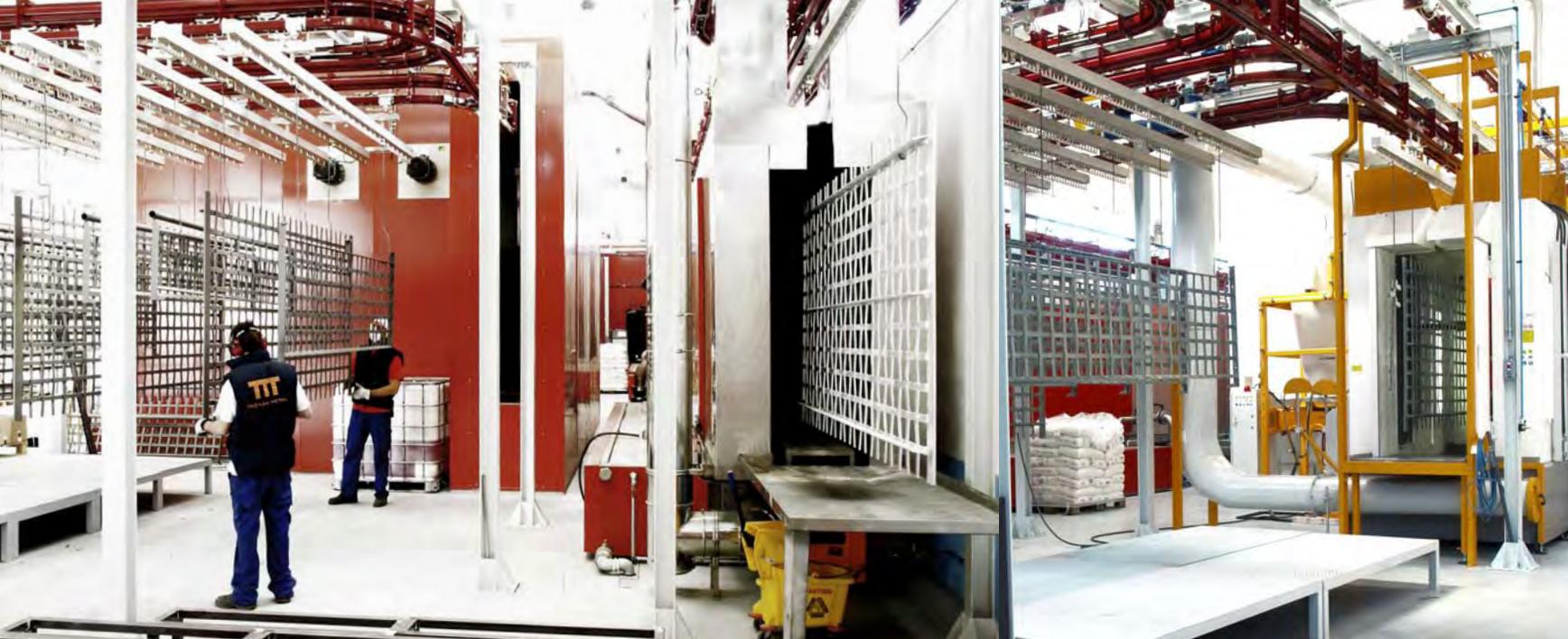
### Sistema Duplex de acuerdo a la norma UNE-EN 13438

Protección mediante galvanizado en caliente de gran resistencia antioxidante. Tratamiento de desengrase y fosfatado. Lacado al horno con poliéster ferrotextrurado. **Máxima adherencia del revestimiento exterior.**

### Acabados

Poliéster ferrotextrurado en seis colores: blanco, ferrita, rojo teja, verde, gris acero y negro forja.





La reja trenzada se elabora entrelazando pletinas de acero al carbono.

Las pletinas, provistas de un **canal de fluido** que permite la evacuación de gases y la penetración de zinc en la cámara de solapamiento, son sometidas a un exhaustivo **control de calidad** de la protección del galvanizado en caliente. Trenza Metal aplica un tratamiento de acabado final a todos sus productos, con la **tecnología más avanzada** y con la calidad máxima disponible actualmente en el mercado.

Para este tratamiento final, Trenza Metal cuenta con una **línea de pintura en polvo** en la cual el material a lo largo del recorrido, unos 80 metros, pasa por cuatro etapas: **túnel de tratamiento** donde el producto es sometido a un desengrase ácido y a un fosfatado "amorfo" para una buena adherencia de la pintura, **horno de secado**, **cabina de pintura** con pintura en polvo de poliéster y por último el **horno de polimerizado** a 200° C para un óptimo acabado.



# Gestión

GESTIÓN

Gestión y suministro

Gestión

**Trenza Metal presta  
servicio técnico gratuito a  
los profesionales de la  
arquitectura**

### **Gestión Técnica.**

**Información precisa de nuestros productos en ficheros editables para gestionar su proyecto.**

- Gráficos DWG
- Ficheros 3D
- Memoria descriptiva
- Unidades valoradas



### **Oficina Técnica.**

Trenza Metal tiene una larga experiencia en la aplicación de sus productos en obras y ofrece gratuitamente sus servicios técnicos a arquitectos, ingenieros, constructores, promotores, cerrajeros y técnicos municipales. Más de 4.000 instalaciones avalan el prestigio creciente de nuestra empresa y la fiabilidad de los productos y sistemas.



## Suministro

Trenza Metal embala minuciosamente todos sus productos, utilizando las protecciones adecuadas para que el material pueda ser transportado con las máximas garantías.

ZIGMETAL  
Línea de productos para arquitectura, urbanismo y jardinería



NATURAL FABER  
Línea de mobiliario urbano



TRENZA METAL  
Aplicaciones para arquitectura y urbanismo,  
en acero y aluminio



TUB METAL  
nex® protecciones en aluminio tubular para edificación y urbanismo  
numen® protecciones modulares de aluminio para arquitectura



OTROS  
GeoSilex® aplicaciones en ambientes productivos de CO<sub>2</sub>  
Servicios Auxiliares del Metal  
Elementos adaptados a la Norma de Accesibilidad



FABRICACIÓN DE  
REJA TRENZADA  
Y APLICACIONES  
PARA ARQUITECTURA  
Y URBANISMO



TRENZA METAL

### TRENZA METAL ÁREA - PROYECTOS SINGULARES

Trenza Metal Área investiga constantemente sobre nuevos materiales y técnicas de fabricación para desarrollar productos y aplicaciones para arquitectura y urbanismo. Además colabora con arquitectos, ingenieros y diseñadores produciendo proyectos singulares en acero, aluminio, poliuretano y GeoSil/ex®. Contacte directamente con nuestra dirección técnica para consultar las posibilidades de producción de su proyecto.



TRENZA METAL ÁREA

Oficina Técnica de  
Atención al Cliente

**902 114 142**

[www.trenzametal.com](http://www.trenzametal.com)

[www.trenzametarea.com](http://www.trenzametarea.com)

Solicite el CD con toda la  
documentación actualizada de  
nuestros productos: catálogos en  
PDF, DWG, tarifas...



### ESPAÑA

Trenza Metal Área  
Polígono Industrial Valcabado  
Ctra. N-630, Km 272.  
49024 Zamora.

ESPAÑA

Tel.: (+34) 980 509 219

Fax: (+34) 980 530 692

e-mail: [info@trenzametal.com](mailto:info@trenzametal.com)

### DEUTSCHLAND

Trenza Metal Área  
Friedrichstraße 50  
10117 Berlin

DEUTSCHLAND

Tel.: +49-30-20659-414

Fax: +49-30-20659-200

e-mail: [info.de@trenzametal.com](mailto:info.de@trenzametal.com)

### FRANCE

Trenza Metal Área

Le Dôme

1, rue de La Haye – BP 12910

95731 ROISSY CDG CEDEX

FRANCE

Tel.: +33 (0)1 49 19 21 75

Fax: +33 (0)1 49 19 21 00

e-mail: [info.fr@trenzametal.com](mailto:info.fr@trenzametal.com)

### ITALIA

Trenza Metal Área

Viale Luca Gaufico, 9/11

00143 Roma

ITALIA

Tel.: +39 06 5483 2835

Fax: +39 06 5483 4000

e-mail: [info.it@trenzametal.com](mailto:info.it@trenzametal.com)

