

Especificación Técnica de Producto

Perfiles de acero galvanizado para uso en estructura portante de edificios

ET 0204-02-R20

1) Generalidades

- a) Definición: perfil conformado en frío producido mediante el pasaje de un fleje de acero galvanizado por inmersión en caliente a través de una conformadora continua de rodillos que produce en el mismo deformaciones permanentes. Sus formas y dimensiones varían de acuerdo con la función que cumple.

2) Materia prima

- a) Acero galvanizado por inmersión en caliente. Responde al grado ZAR 250 de la Norma IRAM IAS U 500-214, equivalente al Grado 37 de la ASTM A653.
- i) Composición química del acero laminado en frío base:

Elemento	Contenido (%)
Carbono	0,20 máx.
Manganeso	0,60 máx.
Fósforo	(1)
Azufre	0,040 máx.

(1) El contenido de Fósforo es el suficiente para asegurar las propiedades. Podrán utilizarse otros grados de galvanizado a pedido del cliente.

ii) Características mecánicas

ZAR 250	Fluencia mínima (Mpa)	Resistencia a la tracción mínima (Mpa) (1)	Alargamiento a rotura (%)
	250	330	18

(1) A los efectos prácticos de utilización, 10 MPa equivalen a 1 kg/mm²

iii) Aspecto superficial

La chapa galvanizada presenta superficialmente una cristalización bien visible del zinc en forma de estrella, denominada flor. El crecimiento irrestricto de estos cristales durante su solidificación conduce a que tomen una orientación aleatoria y alcancen un tamaño final homogéneo, dando un aspecto uniforme a la totalidad de la superficie.

iv) Recubrimiento

1- Z 275 (275 gr/m² de zinc en ambas caras, TST), equivalente a un espesor de 0,04 mm promedio como suma de ambas caras.

Perfiles con otro recubrimiento se podrán fabricar a pedido del cliente.

3) Medidas y tolerancias dimensionales de forma

Espesores standard por producto (chapa base)

Denominación	0,7 mm	0,9 mm	1,25 mm	1,6 mm	2,0 mm	2,5 mm
PGO 12,5		FN				
PGO 22		Normalizado	Normalizado			
PGO 30		Normalizado	Normalizado			
PGO 37	FN	Normalizado	Normalizado			
PGU 70	FN	FN	FN	FN		
PGU 90	FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN	FN
PGU 100	FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN	FN
PGU 140		Normalizado	Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN
PGU 150		Normalizado	Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN
PGU 200	FN		Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN
PGU 250			FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado
PGU 300			FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado
PGC 70	FN	FN	FN	FN		
PGC 90	FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN	FN
PGC 100	FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN	FN
PGC 140	FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN
PGC 150	FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN
PGC 200	FN		Normalizado	Normalizado	Normalizado	FN
PGC 250			FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado
PGC 300			FN	Normalizado	Normalizado	Normalizado

Referencias:

- Normalizado: Perfiles que cumplen con los requisitos de la Norma IRAM-IAS U 500-205; contando además con certificado de cumplimiento IRAM INTI.
- FN (fuera de norma IRAM-IAS U 500-205): No cuentan con certificado de cumplimiento IRAM INTI. **IMPORTANTE:** No pueden utilizarse como estructura resistente.

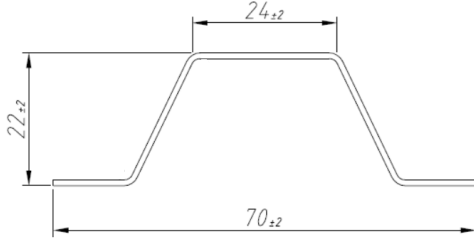
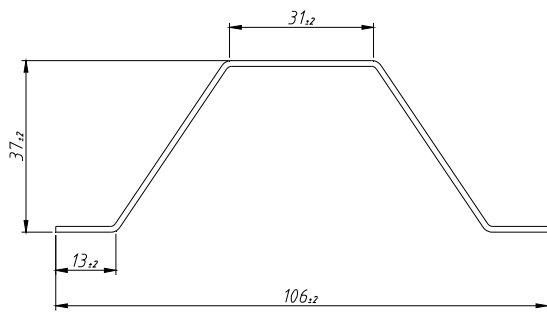
Perfiles con otros espesores podrán ser fabricados a pedido del cliente.

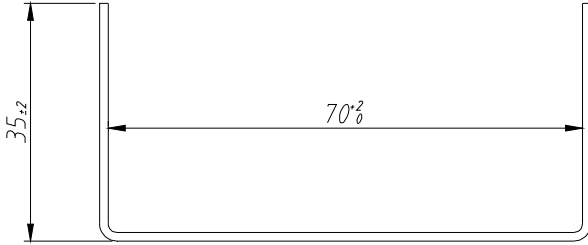
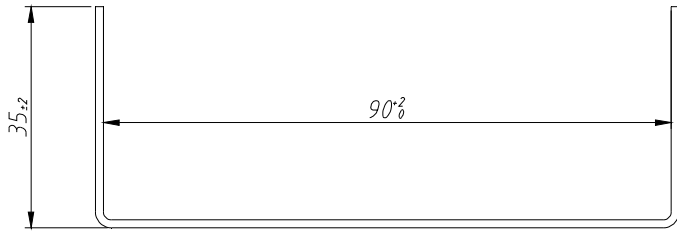
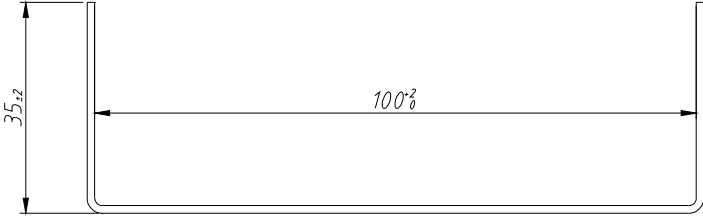
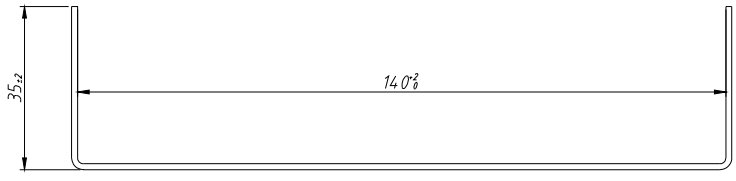
Las tolerancias en el espesor de los perfiles se muestran en la siguiente tabla:

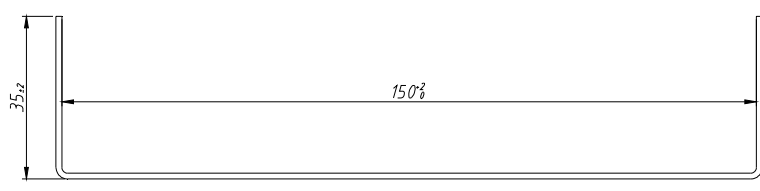
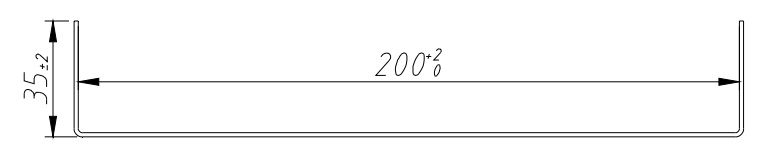
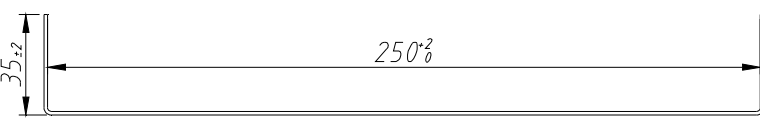
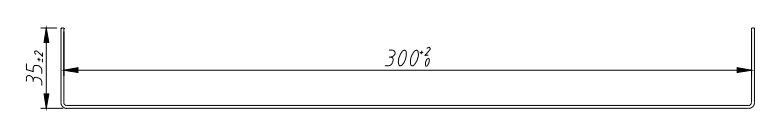
Espesor nominal e (mm)	Tolerancias en el espesor (mm)
$0.6 < e \leq 1,00$	+0,14 -0,08
$1,00 < e \leq 1,20$	+0,15 -0,09
$1,20 < e \leq 1,50$	+0,18 -0,12
$1,50 < e \leq 2,00$	+0,23 -0,17
$2,00 < e \leq 2,50$	+0,25 -0,19

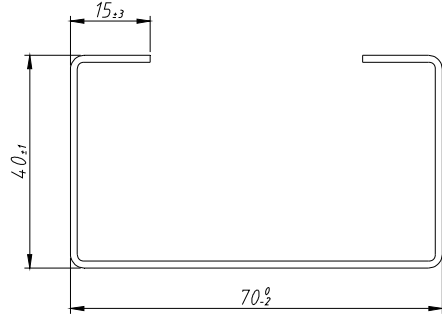
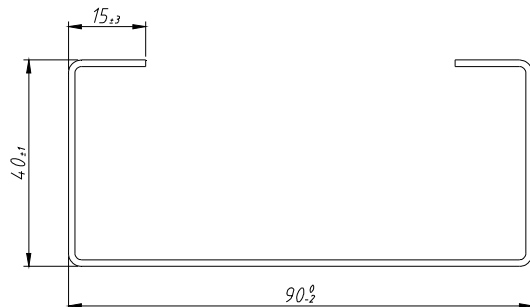
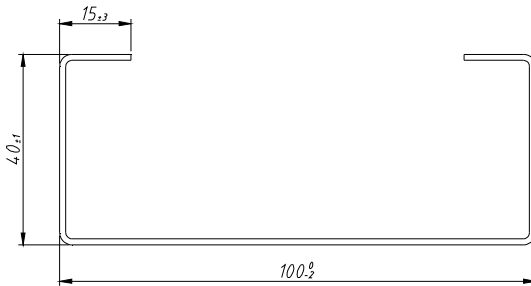
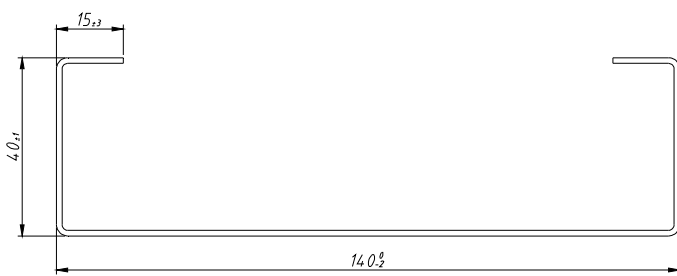
Tolerancias de acuerdo a la norma IRAM-IAS U 500-214

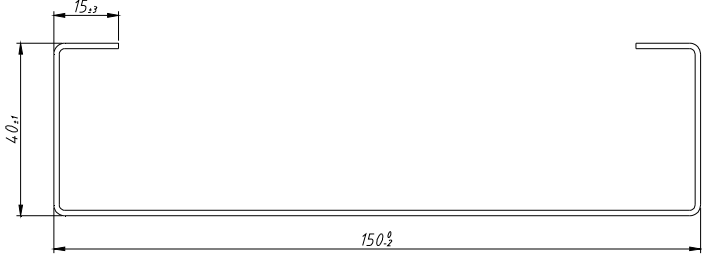
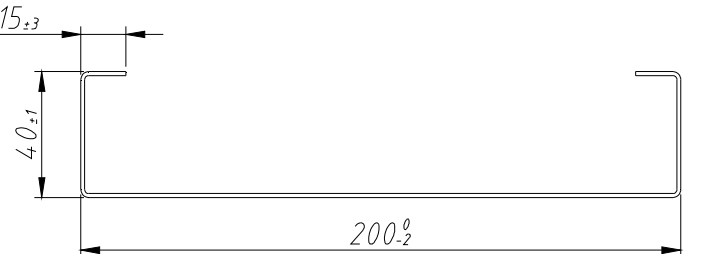
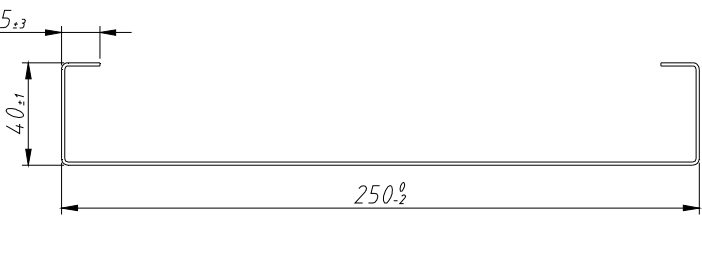
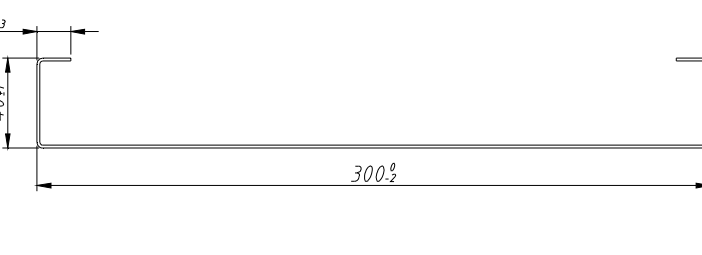
a) Secciones standard y tolerancias

Producto	Sección
PGO 22 (*)	
PGO 37 (*)	

<p>PGU 70</p>	
<p>PGU 90 (*)</p>	
<p>PGU 100 (*)</p>	
<p>PGU 140 (*)</p>	

<p>PGU 150 (*)</p>	
<p>PGU 200 (*)</p>	
<p>PGU 250 (*)</p>	
<p>PGU 300 (*)</p>	

<p>PGC 70</p>	 <p>Technical drawing of the PGC 70 profile. It shows a U-shaped cross-section with a height of $40.1^{+0.1}$ mm and a width of $70.0^{\pm 0.2}$ mm. The top flange has a thickness of $15.3^{\pm 0.3}$ mm.</p>
<p>PGC 90 (*)</p>	 <p>Technical drawing of the PGC 90 profile. It shows a U-shaped cross-section with a height of $40.1^{+0.1}$ mm and a width of $90.0^{\pm 0.2}$ mm. The top flange has a thickness of $15.3^{\pm 0.3}$ mm.</p>
<p>PGC 100 (*)</p>	 <p>Technical drawing of the PGC 100 profile. It shows a U-shaped cross-section with a height of $40.1^{+0.1}$ mm and a width of $100.0^{\pm 0.2}$ mm. The top flange has a thickness of $15.3^{\pm 0.3}$ mm.</p>
<p>PGC 140 (*)</p>	 <p>Technical drawing of the PGC 140 profile. It shows a U-shaped cross-section with a height of $40.1^{+0.1}$ mm and a width of $140.0^{\pm 0.2}$ mm. The top flange has a thickness of $15.3^{\pm 0.3}$ mm.</p>

<p>PGC 150 (*)</p>	
<p>PGC 200 (*)</p>	
<p>PGC 250 (*)</p>	
<p>PGC 300 (*)</p>	

(*) Perfiles según Norma IRAM-IAS U500-205

Podrán fabricarse otros perfiles que también cumplan con la Norma IRAM IAS U 500-205, así como también perfiles de secciones, medidas y espesores acordados con el cliente.

Perfiles de acero para la construcción en seco | Perfiles de acero estructurales
 Herrajes para cortinas de enrollar | Persianas enrollables de PVC comunes y regulables
 Accesorios para automatización de persianas y toldos | Cielorrasos y revestimientos de
 PVC Perfilplas® | Placas acústicas y suspensiones USG®

industrias@adbarbieri.com.ar
www.adbarbieri.com.ar

Luis María Drago 1382
 Parque Ind. Almirante Brown
 1852 Burzaco . Bs As . Argentina
 Tel/Fax: (5411) 4136.4000

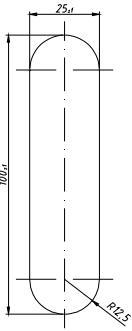
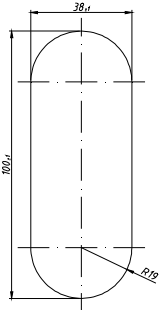
b) Largos

Los perfiles se suministran en largos estándar de 6 m.
Se podrán fabricar largos a medida a pedido del cliente.
Tolerancia de largos según norma IRAM-IAS U 500-205.

Largo fijo nominal - L (m)	Tolerancia (mm)
$L \leq 6$	± 2
$6 < L \leq 10$	± 3
$10 < L$	± 5

c) Perforaciones

- La forma y medida de la perforación estándar para los perfiles PGC se muestra a continuación:

Producto	Perforación
PGC 70	
PGC 90 hasta PGC 300(*)	

(*)según norma IRAM-IAS U 500-205.

- La distancia entre el extremo inferior del perfil y el centro de la primera perforación es de $300 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$. (*)
- La distancia entre centros de perforaciones consecutivas debe ser igual a $600 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$. (*)
- La distancia entre el extremo superior del perfil y el centro de la última perforación no será menor que $300 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$. (*)

Se podrán realizar otras perforaciones a pedido del cliente.

4) Embalaje e identificación

- a) Los perfiles se entregan en paquetes con sunchos metálicos. La cantidad de perfiles por paquete depende del pedido y del requerimiento del cliente.