

CALIDAD: ASTM A36 CALIDAD: ASTM A36/A572 - G50

DENOMINACIÓN:

C(U) A36.
C(U) DUAL A36/A572 - G50.

DESCRIPCIÓN:

Producto laminado en caliente con sección en forma de "U" (con alas paralelas), de calidad estructural y calidad estructural de alta resistencia porque cumple con las normas ASTM A36 y ASTM A36/A572 (DUAL) simultáneamente.

USOS:

En la fabricación de estructuras metálicas, puertas grandes, rejas y cercos de mayor tamaño, etc.

NORMAS TÉCNICAS:

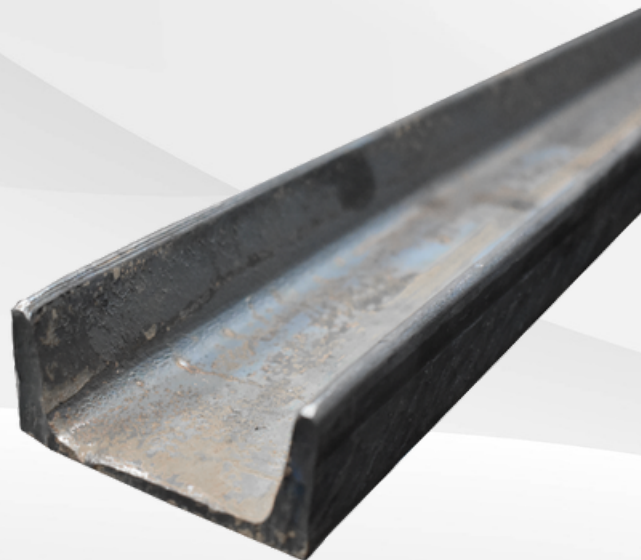
· Composición Química y Propiedades Mecánicas: ASTM A36/A36M, ASTM A572/A572M, NTP 350.400 y NTP 350.407 · Tolerancia Dimensional: ASTM A6 /A6M y NTP 241.105

PRESENTACIÓN:

Se comercializa en barras de 6 metros de longitud. Se suministra en paquetes de 1 t.

DIMENSIONES ESTÁNDAR:

DESIGNACIÓN NOMINAL		ÁREA pulg.2	BASE ALMA (A) pulg.	ALA (B) pulg.	ESPESOR NOMINAL (mm)	
pulg.	lb/ipe				ALA (tw)	BASE/ALMA (tf)
2"	2.58	0.76	2.00	1.00	4.75	4.75
3"	4.10	1.21	3.00	1.41	6.93	4.32
3"	5.00	1.47	3.00	1.50	6.93	6.55
3"	6.00	1.76	3.00	1.60	6.93	9.04
4"	4.50	1.32	4.00	1.58	7.52	3.18
4"	5.40	1.59	4.00	1.58	7.52	4.67
4"	7.25	2.13	4.00	1.72	7.52	8.15
5"	6.70	1.97	5.00	1.75	8.13	4.83
5"	9.00	2.64	5.00	1.89	8.13	8.26
6"	8.20	2.40	6.00	1.92	8.71	5.08
6"	10.50	3.09	6.00	2.03	8.71	7.98
6"	13.00	3.83	6.00	2.16	8.71	11.10
7"	9.80	2.87	7.00	2.09	9.30	5.33
7"	12.25	3.60	7.00	2.19	9.30	7.98
7"	14.75	4.33	7.00	2.30	9.30	10.64
8"	11.50	3.38	8.00	2.26	9.91	5.59
8"	13.75	4.04	8.00	2.34	9.91	7.70
8"	18.75	5.51	8.00	2.53	9.91	12.37
9"	13.40	3.94	9.00	2.43	10.49	5.92
9"	15.00	4.41	9.00	2.49	10.49	7.24



DESIGNACIÓN NOMINAL		ÁREA pulg. ²	BASE ALMA (A) pulg.	ALA (B) pulg.	ESPESOR NOMINAL (mm)	
pulg.	lb/ipe				ALA (t _w)	BASE/ALMA (t _f)
9"	20.00	5.88	9.00	2.65	10.49	11.38
10"	15.30	4.49	10.00	2.60	11.07	6.10
10"	20.00	5.88	10.00	2.74	11.07	9.63
10"	25.00	7.35	10.00	2.89	11.07	13.36
10"	30.00	8.82	10.00	3.03	11.07	17.09
12"	20.70	6.09	12.00	2.94	12.73	7.16
12"	25.00	7.35	12.00	3.05	12.73	9.83
12"	30.00	8.82	12.00	3.17	12.73	12.95
15"	33.90	9.96	15.00	3.40	16.51	10.16
15"	40.00	11.80	15.00	3.52	16.51	13.21
15"	50.00	14.70	15.00	3.72	16.51	18.19

(1) Dimensión correspondiente a la calidad ASTM A36/A572 (DUAL)

(t_f) Los espesores reales de ala y alma varían de acuerdo a las prácticas de la planta de laminación; sin embargo, no se han establecido tolerancias para tales dimensiones.

- La tolerancia en peso es -2.5% /+3.0% del peso nominal.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%):

%C máx	%Mn máx	%Si máx	%P máx	%S máx	Tipo 1 %Nb	Nb Tipo 2 %V
0.23	1.35	0.40	0.04	0.05	0.005 - 0.050	0.01 - 0.15

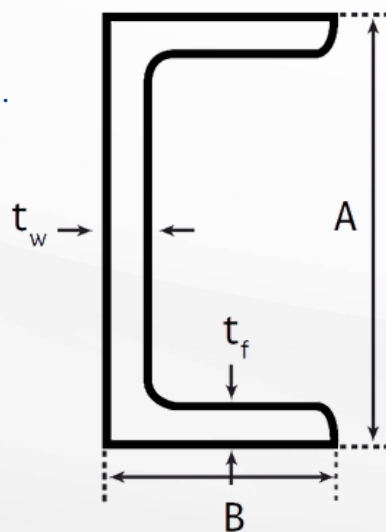
PROPIEDADES MECÁNICAS:

SEGÚN ASTM A36

- Límite de Fluencia = 250 MPa (25.5 kg/mm²) mínimo.
- Resistencia a la Tracción = 400 - 550 MPa (40.8 - 56.2 kg/mm²).
- Alargamiento en 200 mm: = 20.0% mínimo.

SEGÚN ASTM A36/A572 (DUAL)

- Límite de Fluencia = 345 MPa (35.2 kg/mm²) mínimo.
- Resistencia a la Tracción = 450 - 550 MPa (45.9 - 56.2 kg/mm²).
- Alargamiento en 200 mm: = 20.0% mínimo.



TOLERANCIAS:

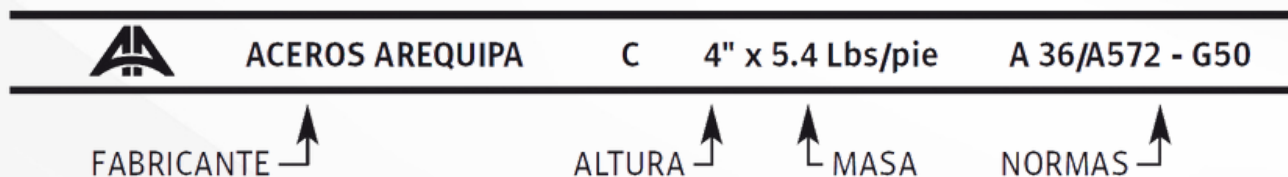
DIMENSIONES DE SECCIONES NOMINALES (pulg.)	ALTURA (A) (pulg.)		ANCHO (B) (pulg.)		T + T'(A), FUERA DE CUADRADO O DE ALA(B)	TOLERANCIAS POR ENCIMA O POR DEBAJO DEL ESPESOR DE ALMA TEÓRICO PARA ESPESORES		DESVIACIÓN MÁXIMA DE RECTITUD (mm/m)	LONGITUD (mm)
	POR ENCIMA TEÓRICO	POR DEBAJO TEÓRICO	POR ENCIMA TEÓRICO	POR DEBAJO TEÓRICO		3/16 A MENOS	MÁS DE 3/16		
Menor o igual a 1 1/2	1/32	1/32	1/32	1/32	1/32	0.010	0.015	4.1	+50 -0
Más de 1 1/2 a menos de 3	1/16	1/16	1/16	1/16	1/32	0.015	0.020		
3 a 7, inclusive	3/32	1/16	1/8	1/8	1/32	-	-		
Más de 7 a 14, inclusive	1/8	3/32	1/8	5/32	1/32	-	-		
Más de 14	3/16	1/8	1/8	3/16	1/32	-	-		

(A) T + T' se aplica cuando las alas de los canales se indican hacia dentro o fuera. Para canales de 5/8 pulg. y menos de altura, el valor fuera de escuadra permitido es de 3/64 pulgadas de altura.

(B) La Tolerancia es por pulgada de ancho de alma.

IDENTIFICACIÓN:

Los canales son identificados con marcas estampadas que indican el fabricante, las dimensiones nominales y las Normas, según el siguiente esquema:



Las dimensiones de marcado de canales U vienen hasta 4".