

Alambrón



Descripción General

Alambre de Acero o Alambrón es un producto de sección transversal redonda, con superficie lisa o estriada, que se obtiene por laminación en caliente de palanquillas.

El alambrón es utilizado para la fabricación de amarres en el armado del elementos de concreto y para la fabricación de mallas electrosoldadas que sirven de refuerzo en losas de concreto.

Por trefilado en frío del alambrón se pueden obtener alambres de alta resistencia utilizados como refuerzo en estructuras de concreto armado

Información Técnica

NORMAS

El Alambre y el Alambrón de Acero son fabricados de acuerdo con las siguientes Normas:

COVENIN 845 Alambrón de acero al carbono para trefilación y laminación en frío.

COVENIN 505 Alambres de acero para refuerzo estructural

PROPIEDADES

Valores referenciales de propiedades mecánicas

Alambre de acero al carbono de 3 mm a 12 mm

Grado	Resistencia a la tracción kgf/mm ² (min)	Limite elástico nominal Kgf/mm ² (min)	Alargamiento de rotura Lo=10d %
42	46	42	6
45	48	45	6
50	55	50	5
60	65	60	4

Alambrón de acero al carbono de 5,5 mm a 12 mm

Grado del Acero	Esfuerzo máximo de rotura Kgf/mm ²		Porcentaje de elongación mínimo en una probeta de 250 mm
	Mínimo	máximo	
1006	36	43	12
1008	33	45	12
1010	36	47	12
1012	40	50	12
1015	47	53	12
1018	47	55	12
1020	47	57	12
1023	50	60	12

TOLERANCIAS

Tolerancias dimensionales aplicables a los alambres de acero:

Tolerancia	Valor
Peso	± 6%
Longitud	± 1%

Tolerancias dimensionales aplicables al alambrón de acero:

Diámetro Nominal d (mm)	Tolerancia admisible en diámetro (mm)	Tolerancia máxima admisible en ovalidad (mm)
5,5 < d ≤ 19	± 0,40	0,60

Tabla Comercial del Producto

PESOS Y MEDIDAS

Alambre de acero al carbono de 3 mm a 12 mm

Referencia	Diámetro Nominal mm	Área Nominal cm ²	Peso Unitario kgf/m
	3,0	0,071	0,055
	3,5	0,096	0,076
A-40	4,0	0,126	0,099
A-45	4,5	0,159	0,125
	5,0	0,196	0,154
A-52	5,2	0,226	0,167
A-60	6,0	0,283	0,222
	6,5	0,332	0,26
A-70	7,0	0,385	0,301
	7,5	0,442	0,347
A-80	8,0	0,503	0,395
	8,5	0,568	0,446
A-90	9,0	0,636	0,500
	9,5	0,709	0,557

	10,0	0,785	0,617
	10,5	0,866	0,680
	11,0	0,950	0,746
	11,5	1,039	0,815
	12,0	1,131	0,888