

Descripción

Alambrón de sección circular fabricado a partir de laminación en caliente bajo medio y alto carbono que puede ser sometido a procesos de trefilación, estiramiento y galvanizado.

Usos:

Es utilizado para la fabricación de piezas y partes mecánicas, para resortes y cables de alambre pretensado, trenzado y postensado

Composición Química

Denominación	C	Mn	P	S	Si	CE
NTC -2289 - (Grado 60)*	0,30 máx	1,50 máx	0,035 máx	0,045 máx	0,50 máx	0,55 máx
NTC 161	0,17**	0,50**	0,05 máx	0,06 máx	-	-

Dimensiones Nominales De Las Barras De Refuerzo.

DESIGNACIÓN BARRA *	DIÁMETRO DE REFERENCIA EN PULGADAS	DIÁMETRO mm	ÁREA mm	PERÍMETRO mm	MASA Kg/m
Na 2	1/4"	6.4	32	20.0	0.250
N 3	3/8"	9.5	71	30.0	0.560
N 4	1/2"	12.7	129	40.0	0.994
N 5	5/8"	15.9	199	50.0	1.552
N 6	3/4"	19.1	284	60.0	2.235
N 7	7/8"	22.2	387	70.0	3.042
N 8	1"	25.4	510	80.0	3.973
N 9	1 1/8"	28.7	645	90.0	5.060
N 10	1 1/4"	32.3	819	101.3	6.404
N 11	1 3/8"	35.8	1006	112.5	7.907
N 14	1 3/4"	43.0	1452	135.1	11.380
N 18	2 1/4"	57.3	2581	180.1	20.240

Propiedades Mecánicas

Denominación	Unidades	Límite de Fluencia	Resistencia a la Tracción	% Elongación en 200 mm mín.	
				No.	%
NTC-2289	kgf/mm2	42 / 55	56 mín	2-3-4-5-6	14
	lbf/pulg2	60.000 / 78.000	80.000 mín.	7-8-9-10	12
	Mpa	415 / 540	550 mín.	6 a 12mm	14
NTC 161, AH-22	kgf/mm2	22/55	34 mín		20
NTC 161, AH-24*	kgf/mm2	24/55	37 mín.		18
NTC 161, AH-28	kgf/mm2	28/55	49 mín.		11

Numero de designación de las barras corrugadas y rollos, peso (masa) nominal, dimensiones nominales y requisitos de los resaltes en unidades del sistema internacional (SI)

		Dimensiones Nominales B			Requisitos de los Resaltes		
Numero de designacion A	Masa Lineal nominal Kg/m	Diametro nominal mm	Area de la selección Transversal mm ²	Perimetro mm	Promedio maximo del espaciamento mm	Promedio minimo de la altura mm	separacion entre los extremos de los resaltes mm (maximo 12,5 % del perimetro nominal)
6 M	0.222	6.0	28.27	18.8	4.2	0.24	2.36
7 M	0.302	7.0	38.48	22.0	4.9	0.28	2.75
7.5 M	0.347	7.5	44.18	23.6	5.3	0.30	2.95
8 M	0.395	8.0	50.27	25.1	5.6	0.32	3.14
8.5 M	0.446	8.5	56.75	26.7	6.0	0.34	3.34
9 M	0.500	9.0	63.62	28.3	6.3	0.36	3.53
9.5 M	0.557	9.5	70.88	29.8	6.7	0.38	3.73
10 M	0.617	10.0	78.54	31.4	7.0	0.40	3.93
10.5 M	0.680	10.5	86.59	33.0	7.4	0.42	4.12
11 M	0.747	11.0	95.03	34.6	7.7	0.44	4.32
11.5 M	0.816	11.5	103.87	36.1	8.1	0.46	4.52
12 M	0.888	12.0	113.10	37.7	8.4	0.48	4.71
13 M	1.043	13.0	132.73	40.8	9.1	0.52	5.11
15 M	1.388	15.0	176.72	47.1	10.5	0.68	5.89
16 M	1.580	16.0	201.06	50.3	11.2	0.72	6.28
19 M	2.227	19.0	283.53	59.7	13.3	0.95	7.46
22 M	2.986	22.0	380.13	69.1	15.4	1.10	8.64
25 M	3.856	25.0	490.88	78.5	17.5	1.25	9.82
29 M	5.189	29.0	660.52	91.1	20.3	1.45	11.39
32 M	6.318	32.0	804.25	100.5	22.4	1.60	12.57
36 M	7.996	36.0	1017.88	113.1	25.2	1.80	14.14
43 M	11.408	43.0	1452.20	135.1	30.1	2.15	16.89
57 M	20.046	57.0	2551.76	179.1	39.9	2.57	22.38