CLAVOS PUNTA PARÍS

DESCRIPCIÓN

Clavos de acero de fabricación normal para usos generales.

PROPIEDADES MECÁNICAS

Los clavos para usos generales cumplen los requisitos de la Norma Federal Specification 105 B (USA). La resistencia a la tracción del alambre es superior a 70 kg/mm2.

PRESENTACIÓN

A granel en cajas de 16 kg.
A granel en caja de cartón conteniendo 700 a 900 kg.
En bolsitas de 1 kg contenidas en cajas de 16 kg.

CALIDAD

Sistema de Gestión de Calidad certificado según norma ISO 9001-2015 otorgado por IRAM. El control estadístico en los procesos de laminación en caliente, sumado a la verificación permanente de las propiedades mecánicas de los alambres en nuestro laboratorio, aseguran el amplio cumplimiento de los requisitos de calidad y de homogeneidad de la producción.

Medida (mm)	(")	Diámetro alambre (mm) (D)	Diámetro cabeza (mm) (D1)	Longitud (mm) (L)	Clavos por kg
25,4	1	2,2	4,7	25,4	1142
38,1	1½	2,51	5,4	38,1	616
50,8	2	2,87	6,5	50,8	360
63,5	2½	3,33	7	63,5	220
76,2	3	4,11	8,4	76,2	122
88,9	3½	4,11	8,4	88,9	106
101,6	4	4,5	9,8	101,6	77
127	5	5,75	11,8	127	39
152,4	6	6,65	13,2	152,4	23
177,8	7	6,65	13,2	177,8	21
203,2	8	6,65	13,2	203,2	19

FABRICACIÓN ESPECIAL

Gerdau cuenta con los recursos para desarrollar procesos para la fabricación de clavos con requisitos especiales que pueden incluir: tolerancias dimensionales, formas de cabeza, vástagos de adherencia mejorada, puntas diversas, propiedades mecánicas, materiales, etc.

ALAMBRE RECOCIDO ESTÁNDAR

DESCRIPCIÓN

Alambre trefilado fabricado con acero de bajo carbono y con tratamiento térmico de recocido en horno. Es un alambre blando, apto para usos generales que incluyen operaciones de atadura, corte, soldadura, aplastado, etc. La superficie es negra, seca, libre de hollín. Se caracteriza por el elevado grado de ductilidad. Sus atributos mecánicos garantizan la utilización y manipulación en operaciones que exigen normalmente pliegues y torsiones.

PRESENTACIÓN

Rollos de 1 kg en atado de 10 rollos: en calibres de 14, 16 y 17.
Rollos de 60 kg en atado de 5 rollos: en calibres de 16 y 17.
Rollos de 80 kg en atado de 4 rollos: en calibres de 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14.
Rollos de 120 kg en atado de 2 rollos: en calibres de 5 y 6.
Rollos de 500 kg: en calibres de 14, 16 y 17.

CALIDAD

Sistema de Gestión de Calidad según normas ISO 9001-2015. Certificado otorgado por IRAM.

MEDIDAS, PESOS Y PROPIEDADES MECÁNICAS

Calibre	Diámetro (mm)	Tolerancia (mm)	Resistencia a la tracción (MPa)
17	1,42	+ 0,02 - 0,05	400 máximo
16	1,63		
14	2,03		
13	2,34		
12	2,64		
11	2,94	+ 0,03 - 0,06	
10	3,25		
9	3,66		
8	4,06		
6	4,88		
5	5,38		

GERDAU

El futuro se moldea

ACEROS PARA LA CONSTRUCCIÓN

RECICLAMOS SIN FIN

Planta Industrial y Oficina Comercial:
Av. San Martín 475 (S2121EUA)
Pérez - Santa Fe - Argentina
Tel: 54 0341 4958100
gerdauventas@gerdau.com

Servicio de Asistencia Técnica:
Cel: 54 341 6 416854 / 6 419520
asistenciatecnicaarg@gerdau.com

gerdau.com.ar

ADN 420 S

DESCRIPCIÓN

Son aceros de bajo tenor de carbono, lo que facilita la operación de soldaduras en obra y evita recurrir a procesos especiales.
Facilita el trabajo de doblado en obra y un mejor desempeño en máquinas automáticas.
Como resultado de este proceso se obtiene una barra con una estructura de alto límite de fluencia, combinado con una gran ductilidad.

PRESENTACIÓN

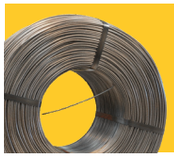
Paquetes de barras de 12 metros de 2.000 kg, en diámetros: 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 y 32 mm.
Rollos de 1.000 kg, en diámetros: 6, 8, 10 y 12 mm.
Largo: Por convenio previo pueden especificarse otros valores

CALIDAD

Sistema de Gestión de Calidad certificado según norma ISO 9001-2015.
Certificado otorgado por IRAM. Sello IRAM INTI DC-M-S20-006.1 de conformidad con norma IRAM-IAS U 500-207.

MEDIDAS, PESOS Y PROPIEDADES MECANICAS

Diámetro nominal d (mm)	Peso nominal (kg/m)	Peso nominal (kg/barra)	Sección nominal (cm2)	Límite de fluencia (Re)(MPa)	Resistencia a la tracción (R) (MPa)	R/Re	Alargamiento (A10) (%)	Doblado a 180° sobre mandril de
6	0,222	2,66	0,280	Mínimo 420	Mínimo 500	Mínimo 1,10	Mínimo 12	3,5 diámetros
8	0,395	4,74	0,503					
10	0,617	7,40	0,790					
12	0,888	10,65	1,130					
16	1,580	18,96	2,010					
20	2,470	29,64	3,140					
25	3,850	46,20	4,910					
32	6,310	75,72	8,040					5 diámetros



ALAMBRE DE ACERO PARA ARMADURA EN ESTRUCTURA DE HORMIGÓN. ATR 500 N/L.

DESCRIPCIÓN

Alambre redondo liso o nervurado para hormigón, en barras o bobinas. El uso más frecuente es la fabricación de armaduras para caños de hormigón o piezas similares en máquinas automáticas. Se obtiene por laminación en frío a partir de la trefilación del alambrón, conformando aceros de sección circular con salientes (nervios) de igual forma y medidas, distribuidos de manera uniforme sobre su periferia en dos o más filas longitudinales, con el objeto de aumentar su adherencia al hormigón.
Es utilizado normalmente para la fabricación de losas, tubos de hormigón, estructuras pre moldeadas de pequeño espesor y también como materia prima en la fabricación de mallas electrosoldadas.

PRESENTACIÓN

Paquetes de barras de 12 metros de 2.000 kg.
Bobinas de 2.000 kg.

CALIDAD

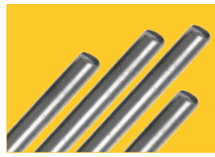
Sistema de Gestión de Calidad certificado según norma ISO 9001-2015.
Certificado otorgado por IRAM. Sello IRAM INTI DC-M-S20-004.1 de conformidad con norma IRAM-IAS U 500-26.

MEDIDAS, PESOS Y PROPIEDADES MECÁNICAS

Diámetro nominal (d)	Área nominal de la sección transversal (S)	Perímetro nominal	Masa nominal por unidad de longitud	Conformación superficial
mm	cm2	cm	kg/m	
5,0 [a y b]	0,196	1,571	0,154	Nervurado (N)
6,0 [a]	0,283	1,885	0,222	Liso (L) o Nervurado (N)
6,5 [a]	0,332	2,042	0,260	Nervurado (N)
7,0 [a]	0,385	2,199	0,302	
8,0	0,503	2,513	0,395	Liso (L) o Nervurado (N)
8,5	0,567	2,670	0,445	Nervurado (N)
10,0	0,785	3,142	0,617	

[a] Se recomienda no utilizar los alambres de diámetros 5,0 mm; 6,0 mm; 6,5 mm y 7,0 mm en conformación liso (L) como armadura resistente a excepción de que formen parte de un sistema constructivo industrializado o de viguetas reticuladas.
[b] Los alambres de diámetro 5,0 mm (N) deben ser utilizados exclusivamente en mallas soldadas.

Los valores de la masa están calculados tomando como densidad del acero el valor 7,85 kg/dm3.



ACERO LISO DE CONSTRUCCIÓN AL 220

DESCRIPCIÓN

El acero redondo liso es destinado a la construcción utilizándose para armaduras en estructuras de hormigón armado. También es utilizado como pasadores en la construcción, en herrería y en la industria metalmecánica.

PRESENTACIÓN

Paquetes de barras de 12 metros de 2.000 kg, en diámetros: 6 - 8 - 10 -12 - 16 - 20 y 25 mm.
Rollos de 1.000 kg en diámetros de 6 - 8 y 10 mm.
Largo: Por convenio previo pueden especificarse otros valores

CALIDAD

Sistema de Gestión de Calidad certificado según norma ISO 9001-2015. Certificado otorgado por IRAM. Sello IRAM INTI DC-M-S20-005.1 (C1) de conformidad con norma IRAM-IAS U 500-502.

MEDIDAS, PESOS Y PROPIEDADES MECÁNICAS

Diámetro nominal d (mm)	Peso nominal (kg/m)	Peso nominal (kg/barra)	Límite de fluencia (Re) (Mpa)	Resistencia a la tracción (R) (Mpa)	R/Re	Alargamiento (%)	Doblado a 180°
6	0,222	2,66	Mínimo 220	Mínimo 340	Mínimo 1,20	Mínimo 18	Sobre mandril de 2 diámetros
8	0,395	4,74					
10	0,617	7,40					
12	0,888	10,65					
16	1,580	18,96					
20	2,470	29,64					
25	3,850	46,20					

MALLAS DE ALAMBRES DE ACERO SOLDADOS

DESCRIPCIÓN

Mallas electrosoldadas estándar de alambre nervurado laminado en frío, para hormigón, tipo AM 500 N. Son mallas de alambres de acero, formando un cuadriculado con soldadura en cada cruce (soldadura eléctrica). Las mallas ofrecen mayor adherencia del acero al hormigón, garantiza mayor anclaje ligando mejor los elementos estructurales y facilitando el trabajo en la obra, además de presentar mejor control de la fisura.

PRESENTACIÓN

Mallas en paneles de 2,40 x 6,00 metros.
Mallas en paneles de 2,40 x 3,00 metros.

CALIDAD

Sistema de Gestión de Calidad certificado según norma ISO 9001-2015.
Certificado otorgado por IRAM. Sello IRAM INTI DC-M-S20-002.1 (C1) de conformidad con norma IRAM-IAS U 500-06. Entrada en vigencia de la norma: Octubre 2016

MALLAS EN PANELES DE 2,40 x 6,00 m

Denominación*	Diámetro entre alambres		Diámetro de alambres		Área de alambres por metro lineal de malla		Masa nominal		Conformación de los alambres	Cantidad de alambres por panel	
	Long. (mm)	Transv. (mm)	Long. (mm)	Transv. (mm)	Long. (cm^2/m)	Transv. (cm^2/m)	Por panel (kg)	Por m2 (kg/m2)		Long. (mm)	Transv. (mm)
Q 131	150	150	5	5	1,31	1,31	29,59	2,06	Nervurada (N)	16	40
Q 188	150	150	6	6	1,88	1,88	42,62	2,96		16	40
Q 196	100	100	5	5	1,96	1,96	44,39	3,08		24	60
Q 221**	150	150	6,5	6,5	2,21	2,21	50,01	3,47		16	40
Q 257**	150	150	7	7	2,57	2,57	58	4,03		16	40
Q 335	150	150	8	8	3,35	3,35	75,76	5,26		16	40
Q 378**	150	150	8,5	8,5	3,78	3,78	85,53	5,94		16	40
Q 524	150	150	10	10	5,24	5,24	118,38	8,22		16	40
R 131	150	250	5	5	1,31	0,78	23,68	1,64	Nervurada (N)	16	24
R 188	150	250	6	5	1,88	0,78	30,19	2,1		16	24
R 221**	150	250	6,5	5	2,21	0,78	33,88	2,35		16	24
R 257**	150	250	7	5	2,57	0,78	37,88	2,63		16	24
R 335	150	250	8	5	3,35	0,78	46,76	3,25		16	24
R 378**	150	250	8,5	5	3,78	0,78	51,64	3,59		16	24
R 524	150	250	10	6	5,24	1,13	71,97	5		16	24

* La denominación se obtiene multiplicando por 100 la suma de las áreas en cm2 de la sección de los alambres longitudinales contenidos en un metro de ancho de malla.
** Por estas medidas consultar a Asistencia Técnica

MALLAS EN PANELES DE 2,40 x 3,00 m

Denominación*	Distancia entre alambres		Diámetro de los alambres		Área de alambres por metro lineal de malla		Masa nominal		Conformación de los alambres	Cantidad de alambres por panel	
	Long. (mm)	Transv. (mm)	Long. (mm)	Transv. (mm)	Logg. (cm^2/m)	Transv. (cm^2/m)	Por panel (kg)	Por m2 (kg/m2)		Long. (mm)	Transv. (mm)
Q 131	150	150	5	5	1,31	1,31	14,8	2,06	Nervurada (N)	16	20
Q 188	150	150	6	6	1,88	1,88	21,31	2,96		16	20
R 131	150	250	5	5	1,31	0,78	11,84	1,64		16	12
R 188	150	250	6	5	1,88	0,78	15,09	2,1		16	12

NOTA. Cuando se solicitan mallas cuyas medidas no responden a alguna de las series indicadas en esta tabla, debe entregarse un croquis de las mallas requeridas.

* Esta denominación se ha obtenido multiplicando por 100 la suma de las áreas en centímetros cuadrados de las secciones de los alambres longitudinales contenidos en un metro de ancho de malla.

** La masa nominal se ha calculado para mallas de medidas usuales de fabricación en paneles de 2,40 m x 3,00 m.

MEDIDAS NO ESTÁNDAR: consultar a Asistencia Técnica.