

DEFINICIÓN

Elemento estructural para grandes luces, liviano y con gran capacidad de carga, fabricado acorde a los criterios de diseño, peso muerto, carga viva, longitud y altura. Permite su montaje manualmente, eliminando el uso de grúas en obra.

ASPECTOS TÉCNICOS / MATERIA PRIMA

COMPOSICIÓN QUÍMICA

PDR-60	C	Mn	P	S	Si
	0,30 Máx.	1,50 Máx.	0,035 Máx.	0,0045 Máx.	0,0050 Máx.

REQUISITOS DIMENSIONALES PARA LAS BARRAS CORRUGADAS DE ACERO PARA REFUERZO DE CONCRETO

No EN OCTAVOS DE PULGADA	DIÁMETRO NOMINAL mm	Pulg.	ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL (mm ²)	MÍNIMO (kg/m)	PESO NOMINAL (kg/m)
2	6,35	¼	32	0,234	0,249
3	9,52	3/8	71	0,526	0,560
4	12,70	½	127	0,934	0,994
5	15,88	5/8	198	1,458	1,552
6	19,05	¾	285	2,103	2,235
7	22,23	7/8	388	2,862	3,042
8	25,40	1	507	3,738	3,973
9	28,58	1 1/8	642	4,764	5,060
10	31,75	1 ¼	792	6,025	6,404
11	34,93	-	958	7,432	7,907
14	44,45	-	1552	10,697	11,38
18	57,15	-	2565	19,025	20,24

USOS GENERALES

En el sector de la construcción como refuerzo de concreto (Pilotes, Vigas, Viguetas, Zapatas, Columnas, Placa...), que requieren unas cantidades de acero de figuras determinadas.

Estas Necesidades de acero se especifican en plenos o cartillas de despiece de acero figurado de acuerdo a cada elemento, en el cual se incluyen sí diámetros, dimensiones, figuras generadas según su aplicación, grado de resistencia y cantidades, las cuales se deben fabricar de acuerdo con las recomendaciones de las normas establecidas por el C.S.R. (Código Sismo Resistente Colombiano) en su última versión de 1995.



CARACTERÍSTICAS MECANICAS

DENOMINACIÓN	LIMITE DE FLUENCIA	RESISTENCIA A	% ELONGACION EN 200mm min.	REQUISITOS ENSAYO DE DOBLADO		
	Kg/mm ² lbs/pulg ² Mpa	La Tensión x Kg/mm ² lbs/pulg ² Mpa	No Octavos de pulgada	%	No Octavos de pulgada	D
Sismo resistente	42 / 55	56.00 min.	2-3-4-5-6	14	3-4-5	3d**
	60.00 / 78.000	80.000 min.			6-7-8	4d
	420 / 540	550 min.	7-8-9-10-11	12	09-10-11	6d
			14-18	10	14-18	8d

*Resistencia/Limite de Fluencia → $\times 1.25$

**d diámetro de la barra

PRODUCTO

GENERALIDADES

Angulo de Resaltes	Minimo 45° con Respecto a la Barra	
Líneas de Resaltes	Dos o Más Líneas de Resaltes (Tres Lineas)	
Espaciamiento entre Resaltes	No Debe Exceder de 7/10 del Ø nominal de la Barra	
Altura Promedio de los Resaltes	DIÁMETRO ALAMBRE (mm)	
	% del DIÁMETRO NOMINAL DEL ALAMBRE (%)	
	Menores de 15.0	4
	15.0 - 16.0 - 17.0	4.5
	Entre 19.0 y 43.0	5
Longitud de Resaltes	No Excede el 12.5% del Perímetro Nominal de la Barra	
Sumatoria de las Distancias de Separación	No Excede el 25% del Perímetro Nominal de la Barra	
Variación Permisible en Peso	±6% de su peso nominal	



DEC 1513 (2012)
CSR - CER423778
Barra corrugada de acero de baja aleación para refuerzo de concreto.

NTC 2289 (2012)
CSC - CER423778
Barra corrugada de acero de baja aleación para refuerzo de concreto.

NOTA: La fabricación de las barras corrugadas para refuerzo de concreto se basan en la NTC 2289 y 1513 - 2015 Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto.

