

DEFINICIÓN

Son elementos que se conforman a partir de barras de acero corrugadas para refuerzo de concreto que permiten Ensamblar armaduras estructurales para la construcción de obras en concreto reforzado.

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.	0,50 Máx.

CARACTERÍSTICAS MECANICAS

DENOMINACIÓN	LIMITE DE FLUENCIA	RESISTENCIA A	% ELONGACION EN 200mm min.	REQUISITOS ENSAYO DE DOBLADO
NSR - 10	Kg/mm2 lbs/pulg2 Mpa	La Tracción x Kgf/mm2 lbs/pulg2 Mpa	No Octavos de pulgada	% No Octavos de pulgada
	42 / 55	56.00 min.	2-3-4-5-6	14
Sismo resistente	60.00 / 78.000	80.000 min.		
	420 / 540	550 min.	7-8-9-10-11	12
			14-18	10

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

**d diámetro de la barra

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	22,22	1	388	2,862	3,042
8	25,40	1 ¼	507	3,738	3,973
9	28,58	1 ½	642	4,764	5,060
10	31,75	1 ¾	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



EL ACERO FIGURADO se compone de Refuerzo longitudinal: Barras corrugadas de acero rectas o dobladas que absorbe los esfuerzos de tracción y compresión.

Fleje o Estribo: El elemento utilizado para generar confinamiento, evitar el pandeo del refuerzo principal y resistir esfuerzo de torsión y cortantes.

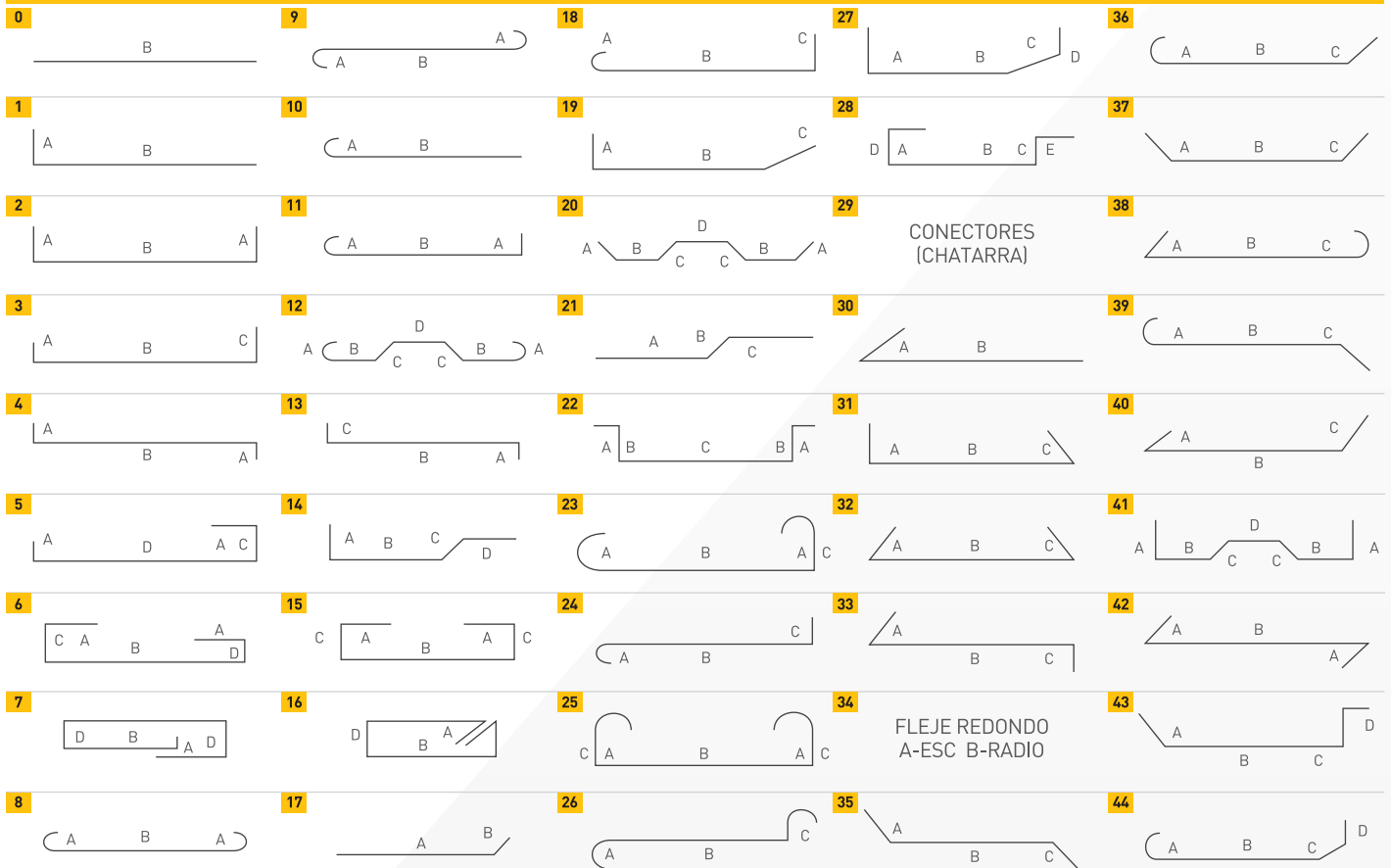
NOTA: La fabricación de las barras corrugadas para refuerzo de concreto se basan en la NTC 2289 y 1513 - 2015 Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto.

DEC 1513 (2012)
CSR - CER425776
Barras corrugadas de acero de baja aleación para refuerzo de concreto.

NTC 2289 (2012)
CSAC - CER 425776
Barras corrugadas de acero de baja aleación para refuerzo de concreto.

PRODUCTO

PRINCIPALES FIGURAS MANEJADAS EN LA ESTRUCTURA DE ACERO



GENERALIDADES

Presentación	Figuras								
Angulo resaltes	Mínimo 45° con respecto a la barra								
Lineas de Resaltes	Dos o más líneas de resaltes (Tres líneas)								
Espaciamiento Entre Resaltes	No debe exceder de 7/10 del \varnothing nominal de la barra								
Altura Promedio de los Resaltes	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DIÁMETRO ALAMBRE (mm)</th> <th>PORCENTAJE DEL DIÁMETRO NOMINAL DEL ALAMBRE (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menores de 15,0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>15,0 – 16,0 – 17,0</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <td>Entre 19,0 y 43,0</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	DIÁMETRO ALAMBRE (mm)	PORCENTAJE 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
DIÁMETRO ALAMBRE (mm)	PORCENTAJE 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	$\pm 6\%$ de su peso nominal								

USOS GENERALES

Figuras

MATERIA PRIMA PARA LA INDUSTRIA

Barras corrugadas de acero para refuerzo en concreto

Chipa corrugada de acero para refuerzo de concreto



DEC-1513 (2012)
CSR-CER425776
Barras corrugadas de acero de baja aleación para refuerzo de concreto.

NTC-2289 (2012)
CSL-CER-425776
Barras corrugadas de acero de baja aleación para refuerzo de concreto.

EL ACERO FIGURADO se compone de **Refuerzo longitudinal**: Barras corrugadas de acero rectas o dobladas que absorbe los esfuerzos de tracción y compresión.

Fleje o Estribo: El elemento utilizado para generar confinamiento, evitar el pandeo del refuerzo principal y resistir esfuerzo de torsión y cortantes.

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.

