

Cordones de acero para pretensado

Cordón de dos y tres alambres relevado de tensiones

Características

Son trenzas de alambre trefilado, constituídas por 2 ó 3 alambres del mismo diámetro arrollados helicoidalmente y con paso uniforme, alrededor de su eje longitudinal. Se utiliza mayormente para la fabricación de viguetas y losas huecas.



Propiedades mecánicas

Norma IRAM-IAS U500-07

Designación del cordón*	Construcción del cordón	Diámetro nominal de los alambres	Area nominal de la sección transversal del cordón **	Peso por unidad de longitud ***		Carga al 1% del alargamiento total (mínima) ⁽²⁾	Carga de rotura (mínima)	Alargamiento de rotura bajo carga sobre 200 mm (mín.)
			(sección metálica) mm ²	kg/m	Tolerancia	Q1 kN	Qt kN	At %
C 1950	2 x 2,25	2,25	7,95	0,0624	8 % ±	13,2	15,6	2,5
C 1950	3 x 2,25	2,25	11,93	0,0936	8 % ±	19,8	23,5	2,5
C 1750	3 x 3,00	3,00	21,21	0,1665	8 % ±	31,5	37,1	2,5

(¹) Los valores de designación corresponden aproximadamente a la resistencia a la tracción nominal del cordón expresada en MPa.

(²) Son valores teóricos dados a título indicativo.

(³) Los valores del peso por unidad de longitud están calculados considerando que la densidad del acero es 7,85 kg/dm³

Nota: la carga al 1% del alargamiento total, se considera equivalente al 0,2% de deformación permanente.

Proceso de relevado de tensiones

Es un proceso térmico en el cual los cordones de acero, luego de la conformación de la trenza, son calentados a una temperatura de 300 - 400°C para eliminar las tensiones residuales del material que se obtuvieron en el trefilado y cableado. Con este proceso se obtienen además las siguientes propiedades:

- Devanado uniforme de rollos
- Posibilidad de tendido simultáneo de mayor cantidad de cordones
- Mayor ductilidad y mejor operabilidad
- Sensible reducción del tiempo que insume el tensado de los cordones
- El proceso de fabricación asegura que al cortarse el cordón no se abran los alambres que lo forman

Forma de suministro

Peso de los rollos

- Bobina coreless de 150 a 260 kg

Dimensiones de los rollos

- diámetro interior = 26,5 cm
- diámetro exterior = 61,5 a 63 cm
- Ancho del rollo = 25 cm

Nota: los cordones 3x3 pueden entregarse en rollos de diámetro int. = 90 cm y diámetro ext. = 110 cm y peso entre 300 y 500 kg. (Consultar por pedido mínimo de este material).