Anejo 11

Procedimiento de preparación por enderezado de muestras de acero procedentes de rollo, para su caracterización mecánica

Contenidos del anejo

1 INTRODUCCIÓN 632

2 TOMA DE MUESTRAS 632

3 EQUIPO PARA LA PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS POR ENDEREZADO 632

4 PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS POR ENDEREZADO 633

1 Introducción

Este anejo tiene por objeto establecer las condiciones en las que debe realizarse la preparación y enderezado de muestras extraídas de suministros de acero corrugado en rollo, que deberá realizarse antes de cualquiera de los ensayos de caracterización mecánica establecidos en este Código.

2 Toma de muestras

Las muestras se extraerán directamente de rollos terminados, en condiciones de suministro. Se procederá para ello a extraer del rollo espiras completas.

Para cada toma de muestras, se obtendrá un total de tres espiras procedentes de cada rollo que sea objeto de control. De cada espira, se obtendrán dos muestras iguales, consistentes en medias espiras.

De cada espira, una de las muestras (media espira) se empleará para los ensayos en el laboratorio de control y la otra, debidamente identificada mediante los correspondientes precintos, quedará bajo la custodia del responsable de la instalación en la que se efectúe la toma de muestras (instalación siderúrgica, taller de ferralla, obra, etc.) donde se almacenará, sin deformar ni manipular, por si fueran precisas como muestras de contraensayo durante el plazo de un mes desde la fecha de su toma de muestras.

3 Equipo para la preparación de las muestras por enderezado

Las muestras extraídas del rollo se someterán a un proceso de enderezado mediante una máquina adecuada, que presente un total de ocho rodillos del mismo diámetro (cuatro tractores para arrastrar el acero y otros cuatro libres), capaces de poder ser desplazados verticalmente para ajustarse al eje de la barra y con una disposición al tresbolillo similar a la de la figura A11.3. El diámetro de los rodillos y la separación entre los mismos, será el indicado en la tabla A11.3.

Tabla A11.3 Características geométricas de los rodillos

Tipo de rodillo	Características geométricas			
	Diámetro rodillo (mm)		Separación horizontal entre rodillos (mm)	
	∅≤12	∅>12	∅≤12	∅>12
Tractor o libre	160 ± 10%	195 ± 10%	175 ± 5%	330 ± 5%

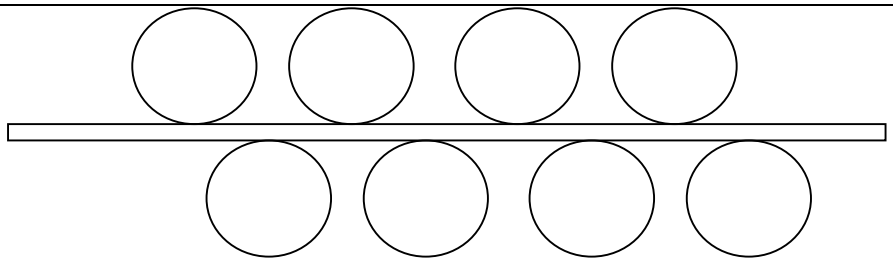


Figura A11.3 Disposición de los rodillos en la máquina de enderezado

La enderezadora deberá tener un registro continuo de las condiciones en las que efectúa el enderezado (posición de rodillos, velocidad de enderezado, etc.).

4 Procedimiento de preparación de las muestras por enderezado

Una vez enderezada la muestra, se eliminarán 35 cm de cada extremo de la misma. A continuación, se comprobará la eficacia del enderezado, procediéndose a rechazar cualquier semiespira enderezada que, una vez eliminados los extremos, presente aplastamientos o deformaciones en la sección transversal, o tenga una desviación respecto a la alineación recta superior a 5 mm/m. A continuación, se podrá proceder al corte de las probetas para su posterior ensayo de caracterización mecánica, de acuerdo con lo indicado en el articulado de este Código.