

1. TÍTULO: *Ensayo de barras de acero de refuerzo para concreto a doblado guiado*

2. NORMA DE REFERENCIA: ASTM E 290, IT-CA-48

3. ALCANCE

Este procedimiento cubre detalles específicos para ensayar barras de acero de refuerzo para concreto a doblado guiado para probar su ductilidad. Está basado en las normas ASTM E 290, ASTM A 370, ASTM A 615 y ASTM A 706.

4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN

Las pruebas de doblado para ductilidad proporcionan una manera simple de evaluar la calidad de materiales por su capacidad para resistir el agrietamiento u otras irregularidades superficiales durante un doblado continuo. No se emplea ninguna reversión de la fuerza de doblado al realizar estas pruebas.

5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO

Este método aplica a las barras de acero entre la No.10 [3] y la No.25 [8] que se emplean en la elaboración de elementos de concreto reforzado.

6. RESUMEN PROCEDIMIENTO

Este ensayo consiste en doblar una barra de acero para refuerzo de suficiente longitud, apoyándola entre dos rodillos y aplicándole una fuerza en el centro mediante un émbolo de diámetro especificado. Generalmente, la barra se dobla hasta 180°.

7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES

Se deben aportar las barras que tengan suficiente longitud para asegurar un doblado libre y con un aparato que provea lo especificado en la siguiente tabla:

Tabla 1. Longitud de la barra para cada tamaño.

Designación de la barra	Longitud mínima del espécimen [mm]
10 [3]	312
13 [4]	349
16 [5]	371
19 [6]	393
22 [7]	416
25 [8]	438

8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS

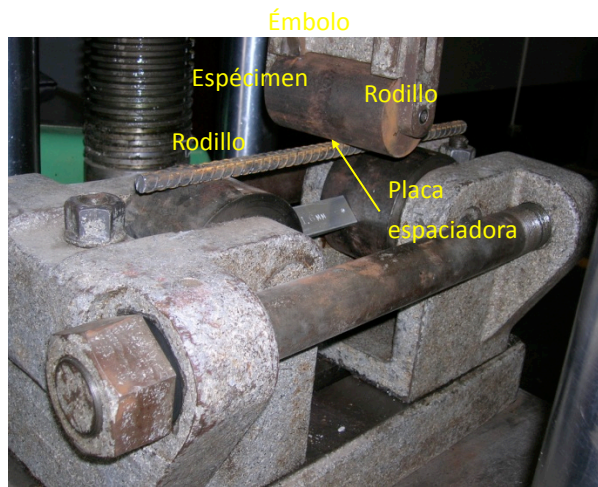


Figura 1. Montaje para doblado guiado de varillas.