www.cartagena99.com no se hace responsable de la información contenida en el presente documento en virtud al Artículo 17.1 de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, de 11 de julio de 2002. Si la información contenida en el documento es ilícita o lesiona bienes o derechos de un tercero háganoslo saber y será retirada.

Cartagena99

55 MPa

$= \frac{8}{1}$; $\frac{A_{ac}}{A_{lor}} = \frac{1}{30}$

a

(1) icial :

stirado por la fuerza axial F

. sin deformar y sujeto a ninguna carga axial

(2) el

estirado, no tanto como en (1) pero no ha vuelto a su forma inicial. Está

una carga G (pongamos este nombre) realizada por el hormigón

primido algo desde su situación inicial en (1)

Sujeto a una carga G de compresión (acción y reacción con la del acero)

Se comprime con respecto a la situación inicial en (1). Lo mismo que el

alambre de acero

$$= \underbrace{\frac{G}{E_h A_h}}_{\text{Cambio en la deformación del hormigón entre (1) y (2)}} \Rightarrow \overset{\sigma_0^a = 655\,MPa}{\frac{F}{E_a A_a}} - \overset{\sigma_f^a}{\frac{G}{E_a A_a}} = \overset{\sigma_f^h}{\frac{G}{E_h A_h}} \Rightarrow \sigma_0^a - \sigma_f^a = \underbrace{\frac{E_a}{E_h}}_{8} \sigma_f^h$$

(2) (1) y (2)

$$G = \sigma_f^h \cdot A_h = \sigma_f^a \cdot A_a \Rightarrow \sigma_f^h = \sigma_f^a \cdot \frac{A_a}{A_h} = \sigma_f^a \frac{1}{30}$$

en la otra ecuación :

$$\sigma_f^a \rightarrow \sigma_f^a\left(\frac{8}{30} + \frac{30}{30}\right) = \sigma_0^a \rightarrow \boxed{\sigma_f^a = \frac{30}{38}\sigma_0^a = 517\,MPa}$$

$$\boxed{\sigma_f^h = 17\,MPa}$$

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
- - -
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

- Sin pretensado no puede soportar ninguna carga de tracción ya hormigón no soporta la tracción.

pretensado puede soportar una carga de tracción igual a F, que descomprime y lo deja en su estado original sin tensión. Cualquier carga de tracción F superaría una ruptura del hormigón.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70
- - -
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

www.cartagena99.com no se hace responsable de la información contenida en el presente documento en virtud al Artículo 17.1 de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, de 11 de julio de 2002. Si la información contenida en el documento es ilícita o lesiona bienes o derechos de un tercero háganoslo saber y será retirada.