



0-WEB.ru

[Solucionario De Hidraulica De Canales Abiertos Ven Te Chow](#)

# 1

## Tension, Compression, and Shear

### Normal Stress and Strain

**Problem 1.2-1** A solid circular post  $ABC$  (see figure) supports a load  $P_1 = 2500$  lb acting at the top. A second load  $P_2$  is uniformly distributed around the shelf at  $B$ . The diameters of the upper and lower parts of the post are  $d_{AB} = 1.25$  in. and  $d_{BC} = 2.25$  in., respectively.

- Calculate the normal stress  $\sigma_{AB}$  in the upper part of the post.
- If it is desired that the lower part of the post have the same compressive stress as the upper part, what should be the magnitude of the load  $P_2$ ?



### Solution 1.2-1 Circular post in compression

$$P_1 = 2500 \text{ lb}$$

$$d_{AB} = 1.25 \text{ in.}$$

$$d_{BC} = 2.25 \text{ in.}$$

#### (a) NORMAL STRESS IN PART $AB$

$$\sigma_{AB} = \frac{P_1}{A_{AB}} = \frac{2500 \text{ lb}}{\frac{\pi}{4}(1.25 \text{ in.})^2} = 2040 \text{ psi} \quad \leftarrow$$

#### (b) LOAD $P_2$ FOR EQUAL STRESSES

$$\sigma_{BC} = \frac{P_1 + P_2}{A_{BC}} = \frac{2500 \text{ lb} + P_2}{\frac{\pi}{4}(2.25 \text{ in.})^2}$$

$$= \sigma_{AB} = 2040 \text{ psi}$$

$$\text{Solve for } P_2: \quad P_2 = 5600 \text{ lb} \quad \leftarrow$$



#### ALTERNATE SOLUTION FOR PART (b)

$$\sigma_{BC} = \frac{P_1 + P_2}{A_{BC}} = \frac{P_1 + P_2}{\frac{\pi}{4}d_{BC}^2}$$

$$\sigma_{AB} = \frac{P_1}{A_{AB}} = \frac{P_1}{\frac{\pi}{4}d_{AB}^2} \quad \sigma_{BC} = \sigma_{AB}$$

$$\frac{P_1 + P_2}{d_{BC}^2} = \frac{P_1}{d_{AB}^2} \quad \text{or} \quad P_2 = P_1 \left[ \left( \frac{d_{BC}}{d_{AB}} \right)^2 - 1 \right]$$

$$\frac{d_{BC}}{d_{AB}} = 1.8$$

$$\therefore P_2 = 2.24P_1 = 5600 \text{ lb} \quad \leftarrow$$



0-WEB.ru

---

Find magazines, catalogs and publications about "chow", and discover more great content on ... Solucionario De Hidraulica De Canales Abiertos Ven Te Chow.. alguien tiene el solucionario de ven te chow, hidraulica de canales abiertos???. Descarga gratis todos los libros en PDF de Ven Te Chow!! Te damos información detallada de sus obras listas para descargar. | Solucionarios y libros para .... descargar el libro de hidráulica de canales abiertos de ven te chow. suscríbanse para seguir subiendo y .... Diseño de estructuras hidráulicas .... Libro (Inglés), Solucionario (Inglés) | PDF | Autores: Steven C. Chapra y .... Hidráulica de canales abiertos-Ven Te Chow.. hidraulica de canales abiertos - ven te chow. Más publicaciones del ... Fisica - Raymond Serway 5ta Edicion - Tomo Ii Solucionario. Bs.45.000. Envío gratis.. Estimad@,aquí puedes descargar o leer online sin esperar el libro y/o el solucionario en PDF gratis por MEGA,depositfiles en forma rápida y .... Solucionario De Hidraulica De Canales Abiertos Ven Te Chow <http://jinyurl.com/hed4w>. Hidrulica de los canales abiertos. Ven Te Chow. 1982.. Solucionario soteloo hidraulica general pdf. Hidraulica canales abiertos ven te chow editoria diana mxico. 5 Apr las tablas y del libro Hidrulica.. 29 Ago 2015 .. Libro de Ven Te Chow Hidraulica de Canales Abiertos - Buscar Con Google. Report. Post on 07-Jul-2016. 37 Views. Category: .... 23/6/2016 libro de ven te chow hidraulica de canales abiertos Buscar con Google. [https://www.google.com.bo/?gws\\_rd=cr](https://www.google.com.bo/?gws_rd=cr) .... Solucionario De Hidraulica De Canales Abiertos Ven Te Chow >> <http://urllio.com/rwxqs89e59902e3> Ejercicio de comparacin de resultados .... Busco el solucionario de este libro 5 estrellas al link funcional de descarga.. En los ultimos años han venido desarrollándose con rapidez proyectos de recursos hidraulicos y trabajos de ingenieria hidraulica en todo el .... Descargar Libro y Solucionario de Hidráulica de Canales Abiertos | Ven te Chow Gratis en Descarga Directa en PDF.. Libro: Hidráulica de Canales Abiertos Autor: Ven Te Chowlibro de: ven te chow hidraulica de canales? Descargar Hidraulica de canales abiertos solucionario .... Solucionario de hidraulica de canales abiertos ven techow.Ejercicios Resueltos Hidrologia Aplicada Ven Te Chow ensayos y trabajos de .... Scribd is the world's largest social reading and publishing site.. hidraulica de canales abiertos ven te chow solucionario pdf en gualeguay, hidraulica de canales abiertos ven te chow solucionario pdf gualeguay, gualeguay.. Hidraulica De Canales In Spanish . Hidr ulica de canales abiertos ven te chow libros gratis , "hidr ulica de canales abiertos" spanish pdf autor: . [www.hidrojing.ab2f6753c0](http://www.hidrojing.ab2f6753c0)