



## Innovación en Sistemas Constructivos S.A. de C.V.

### Vigueta de Acero RYD

LOSARYD.

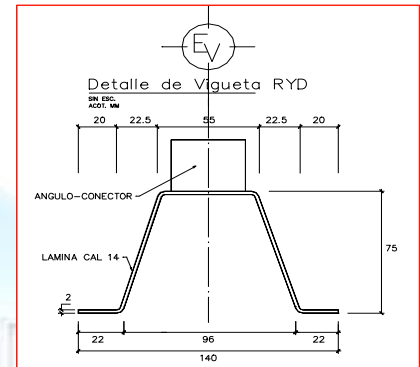
La cual cumple con la norma:

**NMX-C-406-1997-ONNCCE**

"Industria de la Construcción Sistemas de Vigueta y Bovedilla y Componentes Prefabricados Similares para Losas" especificaciones y métodos de pruebas.

La vigueta RYD, es un perfil de acero en forma de "Sombrero" u omega y sus principales características son:

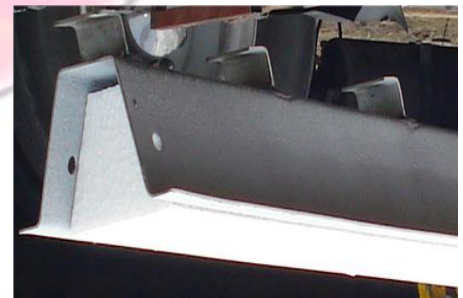
- Se fabrica con lámina calibre 14, norma SAE 1008.
- Su forma geométrica le permite ser autosustentable y autocimbrable. (Hasta 2.90 ml. sin apuntalamiento).
- Conectores de cortante en forma de "Z", soldados cada 20 cm. en la parte superior de la vigueta.
- Peso del metro lineal de vigueta = **4 kg** (la más ligera en el mercado)



### Propiedades del Acero Utilizado en la Vigueta

Las propiedades mecánicas del acero SAE 1008, empleado en la fabricación de las viguetas son las siguientes:

- Modulo de elasticidad:  $E = 2,072,250.00 \text{ Kg/cm}^2$
- Esfuerzo de fluencia:  $\sigma_y = 2,425.00 \text{ Kg/cm}^2$
- Esfuerzo máximo:  $\sigma_u = 3,525.00 \text{ Kg/cm}^2$
- Elongación:  $e = 40\%$



En el caso del esfuerzo de fluencia, se obtuvo un coeficiente de variación ( $v$ ) de 2.8%.

De esta manera, puede estimarse el esfuerzo de la fluencia nominal ( $F_y$ ), a partir de la siguiente expresión:

$$F_y = \sigma_y (1 - T_v)$$

Donde  $t = 1.64$ ,  $t$  es un coeficiente que depende de las propiedades de una distribución simétrica y corresponde con una probabilidad de 1/20, de que una probeta tenga un esfuerzo de fluencia menor que el nominal. Sustituyendo valores se obtiene:

$$F_y = 2,310.00 \text{ Kg/cm}$$

Fuente: Resultado de pruebas del laboratorio efectuadas por el INSTITUTO DE INGENIERÍA DE LA UNAM.

Registro IMPI : 17485

Fujiyama No. 112 PB  
Col. Las Águilas  
01710, México, D.F.  
Tel. (55) 5680 5825  
[jjdiazarciniega@losaryd.com.mx](mailto:jjdiazarciniega@losaryd.com.mx)

[www.losaryd.com](http://www.losaryd.com)

Timoteo Lozano No. 807  
Col. San Miguel  
37460, León, Gto.  
Tel. (477) 770 8190  
[rcalleja@losaryd.com.mx](mailto:rcalleja@losaryd.com.mx)