



Redondos Técnicos Homologados

# RTHP



RTHP

pultrusystems

Redondos Técnicos  
Homologados

## Datos técnicos

### PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS A NÍVEL COMPARATIVO

#### PROPIEDADES FÍSICAS (varía según diámetros)

<b>Color:</b> .....	Beig
<b>Peso Específico (solo núcleo pultrusión):</b> .....	1.98 Kg/dm <sup>3</sup>
Fibra vidrio (vol.).....	77%
<b>Componentes:</b> Vinyl ester (vol.).....	23%
Granulado cuarzo(peso).....	33%

#### PROPIEDADES MECÁNICAS (valores característicos probabilidad 95%)

	Valor	Norma ensayo
Resistencia a tracción (MPa)	703,0 - 972,0	ACI440-3R
Resistencia límite de proporcionalidad	413,0 - 504,0	ACI440-3R
Módulo de elasticidad (GPa)	34,1 - 41,9	ACI440-3R
Resistencia a compresión (MPa)	288,3 - 509,9	ACI440-3R
Módulo de elasticidad (GPa)	42,5 - 48,7	ACI440-3R
Alargamiento a rotura (%)	1,3 - 3,1	ACI440-3R
Tensión de adherencia (MPa)	5,91	ACI440-3R
Modulo Poisson	0,3	

## DISPONIBILIDAD DEL PRODUCTO:

**Medidas Genéricas:** Barras de cualquier longitud en diámetros 8, 10,12,16,20, 25 y 32 mm.

**A petición del cliente:** Se estudiarán otros diámetros y secciones





El **RTHp** es un redondo fabricado por pultrusión para uso como armadura de hormigón. Está compuesto por una matriz a base de resina de Vinyl ester con un armado de "roving" de fibra de vidrio. El redondo se fabrica con un recubrimiento de granulado de cuarzo, adherido por resina resistente a altas temperaturas, cuyo fin es garantizar su adherencia al hormigón.



Barras de **RTHp**

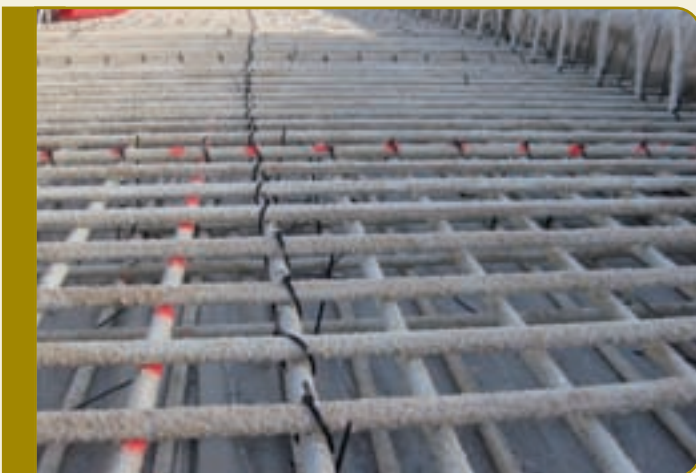
IDEAL PARA CUALQUIER  
CONSTRUCCIÓN CON  
REQUERIMIENTOS  
FÍSICO-QUÍMICO  
O ELÉCTRICOS  
SUPERIORES A LOS DEL  
HORMIGÓN ARMADO  
CON ACERO

 El producto se fabrica por pultrusión (estiraje y compresión a temperatura de polimerización), con moldes adecuados, según la sección que se desee conseguir.

 Su tipología puede resumirse como un núcleo de fibras de vidrio embebido en una matriz de resina polimérica zunchada por tejidos de la misma fibra hasta conseguir la forma y sección deseada.




Detalle de cercos **RTHp**



Estructura de barras de **RTHp**










FABRICADOS CON FIBRA DE  
VIDRIO PARA ARMADO DE  
ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

 El conjunto fibro-resina da la resistencia, adicionándose exteriormente gránulos de sílice que confiere la adherencia armadura-hormigón.










## CARACTERÍSTICAS

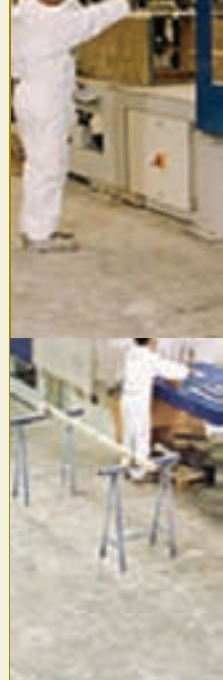
De entre las cualidades a destacar:

-  No están sujetos a los efectos de la corrosión.
-  Mejor comportamiento frente al fuego que las armaduras de acero, en elementos de hormigón armado.
-  Mejor relación resistencia / peso de todos los materiales estructurales de uso común.
-  Permeabilidad total a todo tipo de radiaciones tales como eléctricas, magnéticas o de radiofrecuencia.
-  Trabajan a esfuerzos de compresión.
-  Óptimo coste económico.
-  Económico montaje en obra por reducción de pesos (pesa la cuarta parte que el acero), frente a la ferralla normal.
-  Fabricado con subproductos del petróleo, lo que incrementa su valor ecológico al reducir emisiones de CO<sup>2</sup>.
-  Fabricación nacional.

# APLICACIONES

Las más importantes:

-  Obras portuarias y en ambientes agresivos.
-  Obras ferroviarias y tranviarias.
-  Elementos de mobiliario urbano en zonas costeras.
-  Edificaciones en zonas marítimas.
-  Plataformas petrolíferas.
-  Estabilidad frentes de excavación (tuneles).
-  En general, para todo tipo de estructuras situadas en la proximidad de líneas eléctricas, y/o electromagnéticas.



Financiado por:



Centro para el Desarrollo  
Tecnológico Industrial



C/Grabador Esteve 34, pta 5  
46004 Valencia  
Tel. 963 44 86 53  
Fax: 963 44 96 28



[www.rthpultrusystems.com](http://www.rthpultrusystems.com)  
[info@rthpultrusystems.com](mailto:info@rthpultrusystems.com)

