

II JORNADAS DE INVESTIGACION ETSIE  
6 y 7 abril 2017

MATERIALES  
AVANZADOS

Dr. JOSÉ RAMÓN **ALBIOL IBÁÑEZ**  
joalib1@csa.upv.es



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
INGENIERÍA DE  
EDIFICACIÓN

# FIBRA ÓPTICA HORMIGÓN TRANSLUCIDO



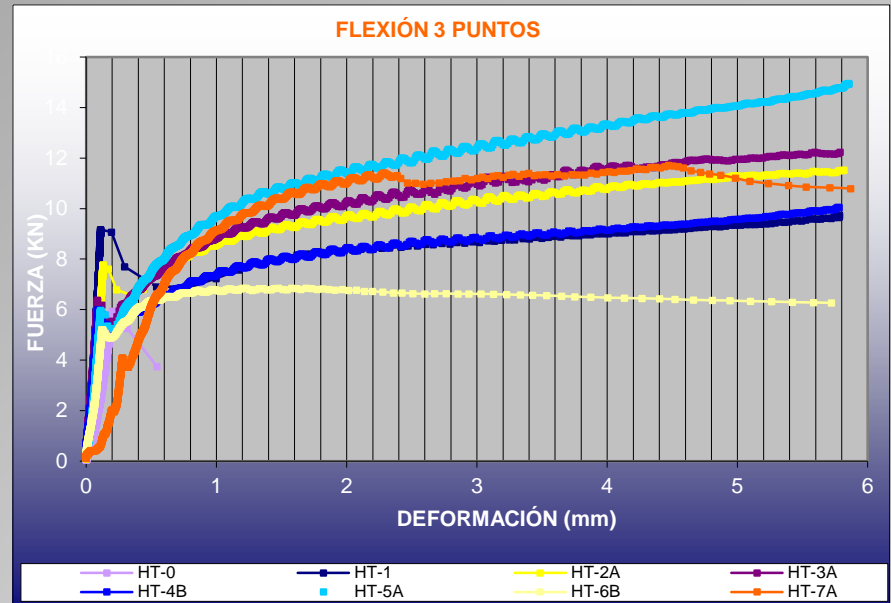
## DATOS TECNICOS:

Tamaño	máx. 2,00 x 1,20m
Grosor	min. 2cm
Colores	blanco, gris, negro
Densidad	2000 kg/m <sup>3</sup>
Fck	min. 70 N/mm <sup>2</sup>
Fct	4-5 N/mm <sup>2</sup>

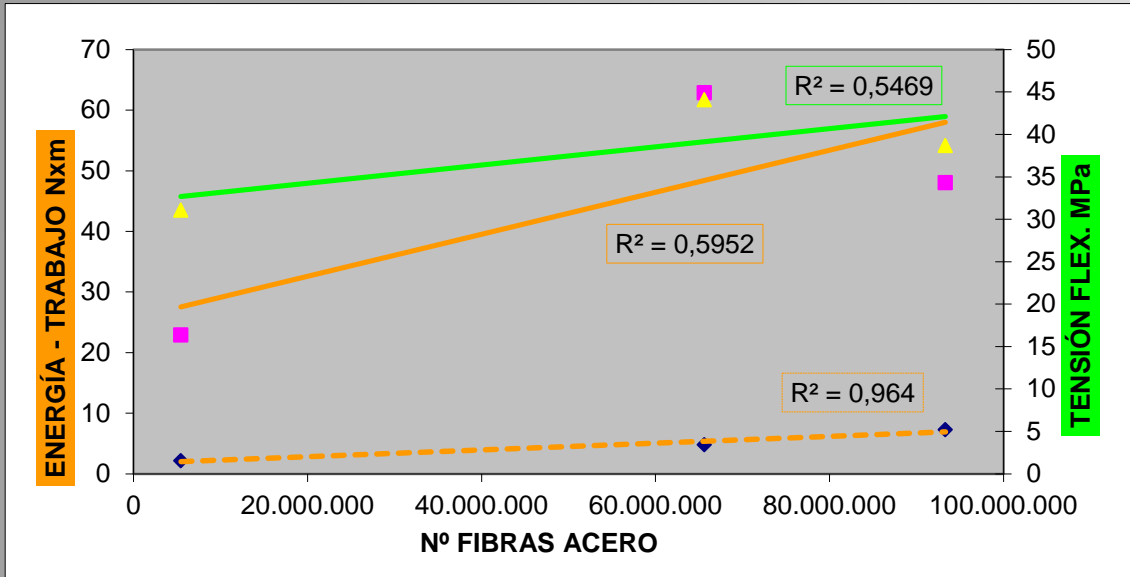
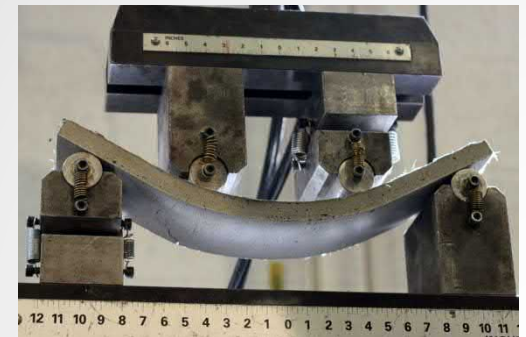
## PRECIO

Pieza de	60 x 40 cm
e=	50 mm
	845 €/m <sup>2</sup>

# FIBRA ÓPTICA\_ *HORMIGÓN TRANSLUCIDO*

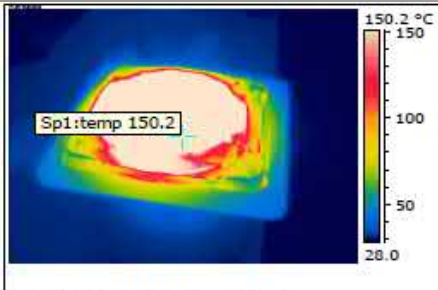


# UHPC \_ULTRA HIGH PERFORMANCE CONCRETE

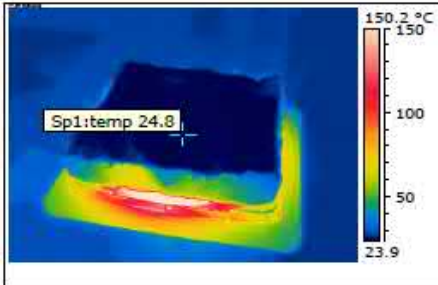


# AEROGEL

\_ MORTEROS AISLANTES

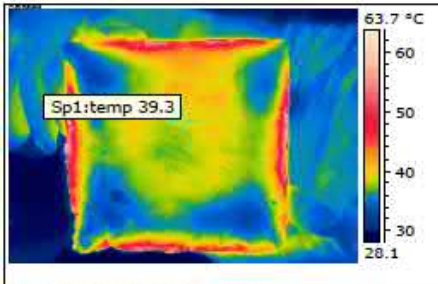


25/6/2012 9:04:14 IR\_4598.jpg



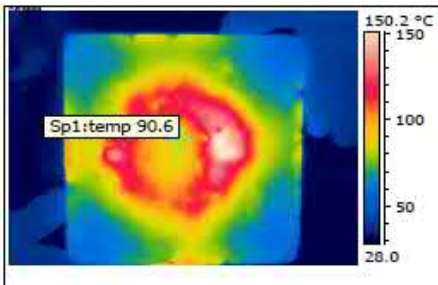
25/6/2012 9:04:53 IR\_4602.jpg

Muestra 1



25/6/2012 9:17:45 IR\_4658.jpg

Muestra 1 a los 5 min. delantera

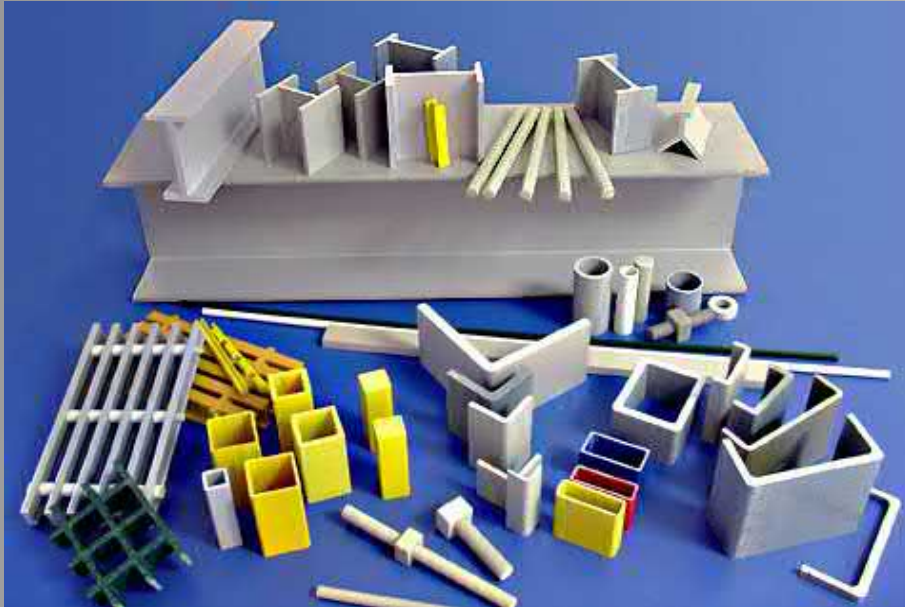


25/6/2012 9:18:00 IR\_4660.jpg

Muestra 1 a los 5 min. trasera



# PULTRUSIÓN\_ POLÍMERO REFORZADO CON FIBRAS\_ FRP





# FRP\_ ESTRUCTURAL

## PROCESO DE CONFORMACIÓN PROBETAS IPE160

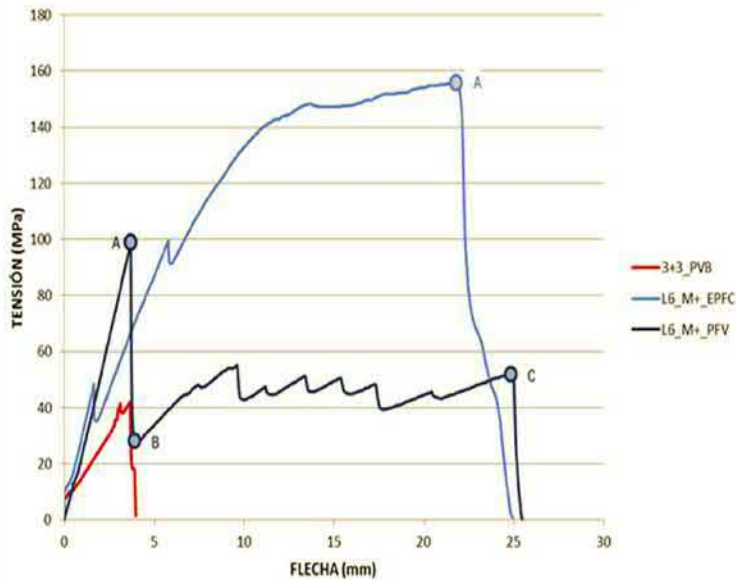




# VIDRIO ESTRUCTURAL

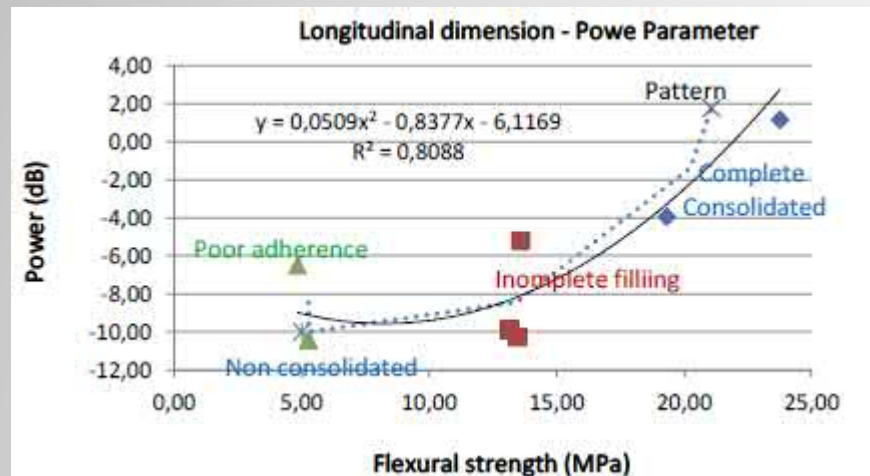
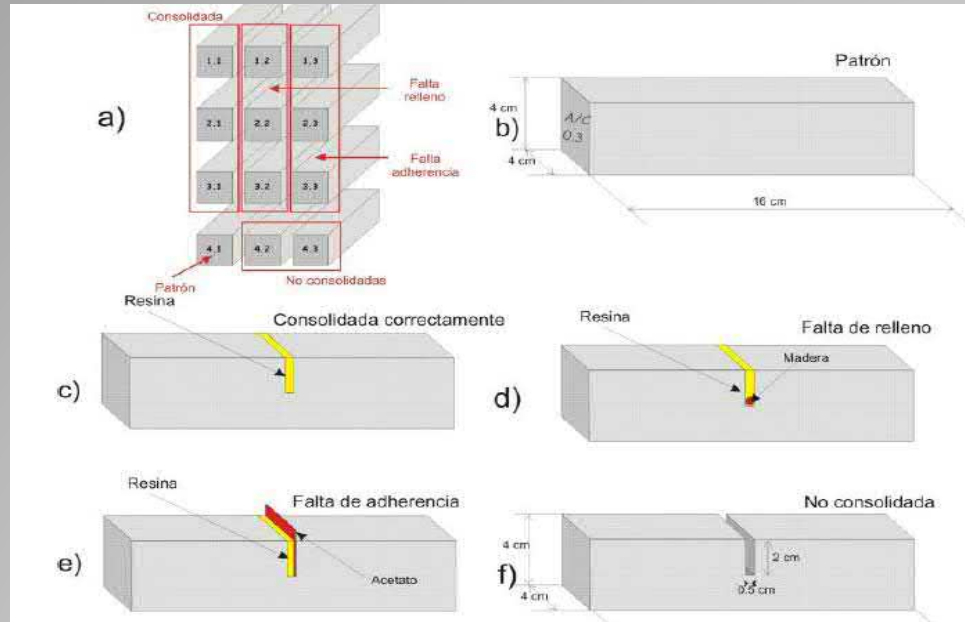


Laminado 6 mm M+. Fibra de vidrio y Fibra de carbono.





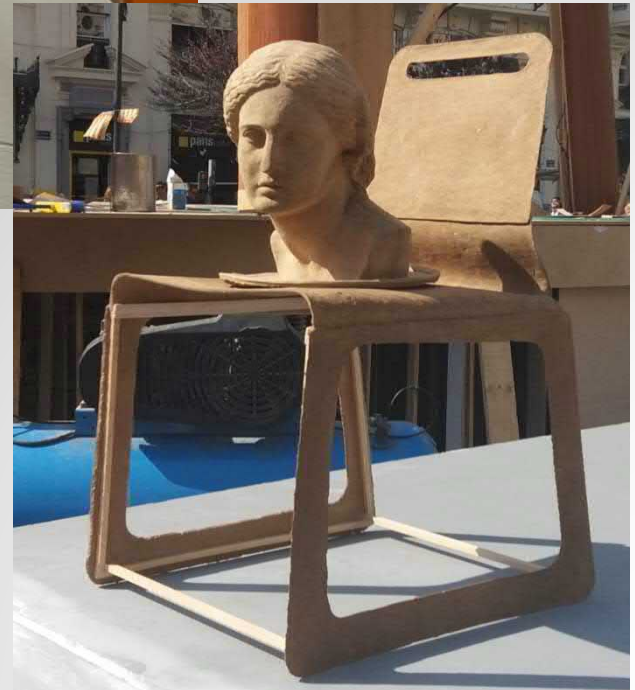
# ULTRASONIDOS\_ REPARACIÓN ESTRUCTURAS



# FALLAS \_ I+d+i Impresión 3D MATERIAL ECOLÓGICO



UNIVERSITAT  
POLITÀCNICA  
DE VALÈNCIA



# REFUERZO ESTRUCTURAL



1. Picado de la cabeza de compresión



2. Picado de la grieta a cortante



3. Cepillado manual de las armaduras



4. Limpieza de la zona a reparar



5. Inyección de resinas epoxi



6. Reparación mediante mortero con resinas por las 2 caras de la viga



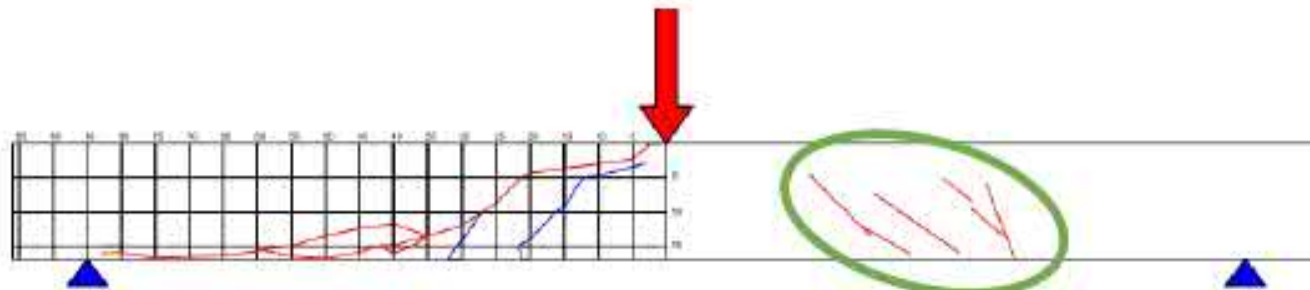
7. Inyección de resinas epoxi en cabeza de compresión



8. Reparación de la cabeza de compresión mediante mortero con resinas



9. Estado final de la reparación



VIGA CONTROL\_V REPARADA



# TORRES EÓLICAS



**CALTER**  
ingeniería

