

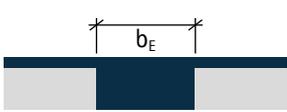
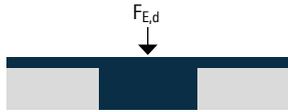
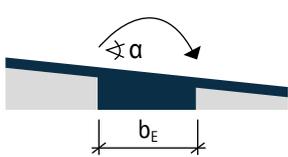
Apoyo para techo Cigular®

Apoyo elastomérico estático para elementos constructivos

Dimensionamiento de los apoyos

Los apoyos para techo Cigular® de tipo S y tipo S/F90 están disponibles con un grosor de 10 mm.

DIMENSIONAMIENTO DE LOS APOYOS PARA TECHO CIGULAR® DE TIPO S Y TIPO S/F90

anchura del elastómero	fuerza vertical admisible	ángulo de torsión admisible	deformación horizontal admisible en todos los lados
			
b_E [mm]	$F_{R,d}$ [kN/m]	α [‰]	u admisible = ± 10 mm
35	55	40	Fuerza horizontal (fuerza de recuperación tras deformación horizontal del apoyo): ver el diagrama Relación entre la fuerza horizontal y la fuerza vertical, página 2 y el ejemplo de dimensionamiento en la página 2
47	73	40	
60	94	40	
71	111	40	
83	129	40	
94	146	40	
106	165	37	
118	183	33	
130	202	30	
142	221	28	
154	239	25	
165	256	24	
177	274	22	
188	293	21	
200	311	20	

LEYENDA DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LAS FÓRMULAS

b_E	Anchura del elastómero
$F_{R,d}$	Fuerza vertical admisible
u	Deformación del apoyo por cizallamiento
H	Fuerza horizontal
α	Torsión admisible del apoyo

Apoyo para techo Cigular®

Apoyo elastomérico estático para elementos constructivos

Ejemplo de dimensionamiento

EJEMPLO DE DIMENSIONAMIENTO

Se asume: $F_{E,d} = 58 \text{ kN/m}$ $\alpha = 17 \text{ ‰}$ $u = \pm 5 \text{ mm}$

Selección:

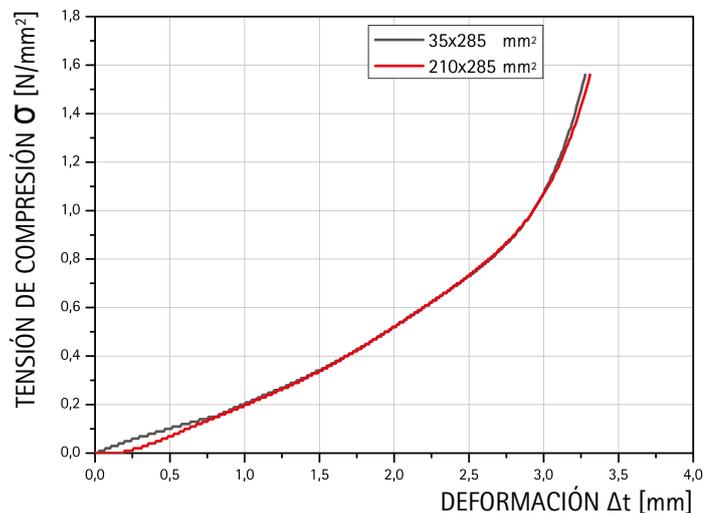
anchura del apoyo elastomérico 47 mm

$F_{E,d} = 58 \text{ kN/m} < 73 \text{ kN/m} = F_{R,d}$

α existente = $17 \text{ ‰} < 40 \text{ ‰} = \alpha$ admisible

u existente = $\pm 5 \text{ mm} < u$ admisible = $\pm 10 \text{ mm}$

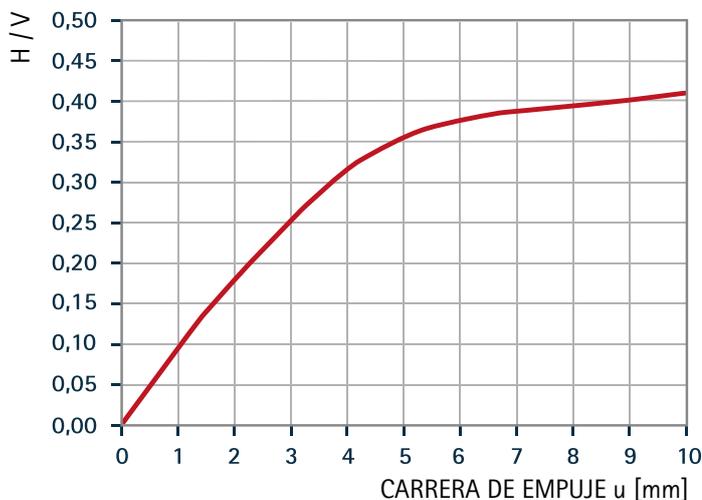
Característica de deformación bajo carga



DIAGRAMA

Superficies de presión del hormigón,
anchuras del apoyo: 35 a 200 mm

H / V



DIAGRAMA

Relación entre la fuerza
horizontal H y la fuerza vertical V

El contenido de este impreso es el resultado de extensas tareas de investigación y de nuestra experiencia en la aplicación práctica. Todas las informaciones e indicaciones se han redactado según nuestro leal saber y entender. No obstante, no se ofrece garantía alguna en cuanto a sus propiedades y no se exonera al usuario de una comprobación propia, también con respecto a derechos de protección de terceros. Queda excluida cualquier responsabilidad por daños y perjuicios, de cualquier tipo y basada en cualquier fundamento jurídico, por el asesoramiento prestado mediante esta publicación. Se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas en el marco del desarrollo del producto.

© Copyright - Calenberg Ingenieure GmbH - 2023

Rev. 0

23 de febrero de 2023