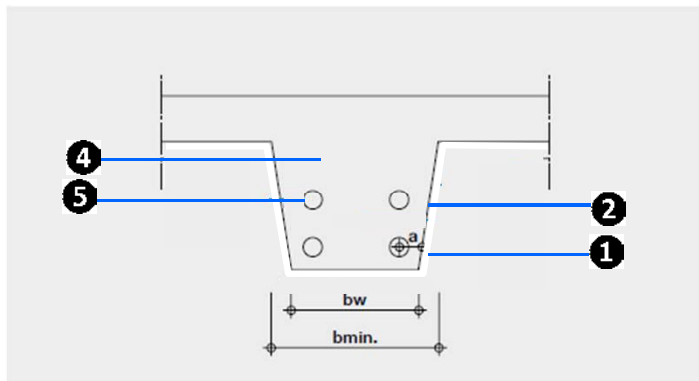
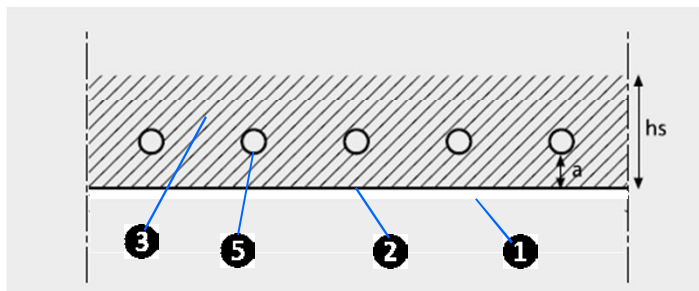


Detalle 1: Protección de pilares



Detalle 2: Protección de vigas



Detalle 3: Protección de losas de forjado

La pintura PROMAPAIN[®]-SC4 dispone de Marcado CE. Declaración de Prestaciones disponible en www.promat-ce.eu

Datos técnicos

- 1 Pintura intumescente PROMAPAIN[®]-SC4, espesor según resistencia y factor equivalente.
- 2 Imprimación de agarre ACCRO-POR
- 3 Losa de forjado de hormigón
- 4 Viga o pilar de hormigón
- 5 Armadura de refuerzo del hormigón.

Norma de Ensayo EN 13381-3

La resistencia al fuego de las estructuras de hormigón variará de acuerdo con su densidad, grado de humedad, composición, y, sobre todo, tamaño del elemento (b), y la distancia al borde de la armadura metálica (a).

Tanto la Norma ENV 1992-1-2 1995, EUROCODIGO 2, Diseño de estructuras de hormigón, parte 1-2, Resistencia al Fuego, como el CTE en su Anejo C establecen métodos para realizar ese cálculo.

Cuando, por cambio de uso, deterioro, u otras razones es preciso mejorar su grado de Resistencia al Fuego, Promat Ibérica ofrece soluciones basadas en recubrimientos. La pintura intumescente PROMAPAIN[®]-SC4 es uno de ellos. Esta protección del hormigón tiene un doble objetivo: aumentar su capacidad portante y evitar el deterioro de la capa de hormigón por el efecto de "spalling", desconchamiento debido a la expansión del vapor de agua originado por calentamiento de la humedad contenida en el propio hormigón (especialmente cuando este valor es superior al 3%).

Detalle 1:

Protección de pilares de sección rectangular. Para el cálculo del espesor de protección adecuado deben tenerse en cuenta los valores actuales de b (la menor de las dimensiones o el diámetro caso de pilares de sección circular) y a (distancia al borde del eje de los elementos de la armadura).

Detalle 2:

Protección de vigas de ancho variable. Deben tenerse en cuenta los valores de bmin., la dimensión de la viga en su centro de gravedad, y/o bw, la dimensión más pequeña (caso especial vigas en I).

Detalle 3:

Protección de losas de hormigón. El cálculo se realiza en función del alto de la losa (hs) y del recubrimiento de la armadura (a). El sistema sirve también para otros forjados: nervado bidireccional y unidireccional con entrevigado cerámico o de hormigón

En los tres casos el espesor se determina de acuerdo con el **espesor equivalente en hormigón** del PROMAPAIN[®]-SC4. Por favor consulten con nuestro departamento técnico

Aplicación del PROMAPAIN[®]-SC4

La superficie a proteger debe estar limpia de polvo, grasa, y elementos desagregados. A continuación debe aplicarse una capa de un agente de unión ACCRO-POR a pistola airless, brocha o rodillo.

La aplicación de la PROMAPAIN[®]-SC4 se realiza también a pistola airless (recomendada para mejor acabado), brocha o rodillo. El rango de espesores para esta aplicación es de 950 micras en forjado y entre 1100 y 1300 en vigas y pilares (dos manos en todos los casos). La Guía de aplicación de la pintura PROMAPAIN[®]-SC4, disponible en la web de Promat Ibérica, ofrece más información sobre las técnicas de aplicación de esta pintura.

El departamento técnico de PROMAT IBERICA S.A. estudiará cada caso en concreto para evaluar los espesores de acuerdo con los valores de factor equivalente obtenidos en el ensayo.

Datos de factor equivalente

Tipo	Espesor PROMAPAIN [®] -SC4 (micras)	FACTOR EQUIVALENTE				
		R 30	R 60	R 90	R 120	R 180
Forjados/Muros	950	26	24	16	13	14
Pilares/vigas	1100	29	30	27		
	1300	35	38	37	35	

NOTA: puede interpolarse linealmente entre el espesor máximo y mínimo de las vigas