

# MORTERO DE REPARACIÓN (PCC/M2)

## MORTERO DE REPARACIÓN RM20 (PCC/M2) (0-2 mm)

### CERTIFICADOS DE PRUEBAS Y JUSTIFICANTES

- › Sistema sustitutivo de hormigón PCC según la normativa alemana ZTV-ING, 3ª parte, apartado 4, las directivas SIB M2 e IH del comité para cemento armado DAfStb y la norma DIN EN 1504-3 para aplicaciones no estructurales
- › Certificados de aptitud de uso: Certificación general de inspección de obras (abP)
- › Confirmación de la supervisión externa facultativa a cargo del Círculo de calidad QDB
- › No inflamable - Constancia mediante prueba para la clasificación en la clase de material de construcción A1 según EN 13501-1
- › Control de producción en fábrica según DIN EN 1504-3
- › Certificación corporativa según DIN EN ISO 9001:2015

### PROPIEDADES

- › Mortero de reparación listo para el uso, solo se mezcla con agua
- › Reduce la penetración de CO<sub>2</sub> y humedad (inhibidor de la carbonatación), prácticamente hermético al aceite y el agua, pero, a la vez, dotado de una gran reserva alcalina y protección activa anticorrosión de la armadura
- › Consistencia plástica suave para el procesamiento con una excelente estabilidad en superficies verticales y a alturas por encima de la cabeza
- › Se suministra como un sistema formado de los siguientes componentes:
  - RM02** PROTEGIDO DE LA CORROSIÓN Y CAPA DE ADHESIÓN
  - RM20** MORTERO DE REPARACIÓN (PCC/M2) (0-2,0 mm)
  - MS05** EMPLASTE PCC (0-0,5 mm)

### ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- › Reparación y puesta a punto de construcciones de hormigón común, armado y pretensado
- › Remoldeado de perfiles de cubiertas de puentes para colocar láminas de impermeabilización o también sistemas de aplicación en caliente
- › Áreas de aplicación de PCC I y PCC II según la normativa ZTV-ING
- › Compensación de desnivel en firmes de puente
- › Revestimiento de pendientes en cimientos de postes
- › Reparación de hormigón en el sector de vías navegables interiores fluviales y marítimas ZTV-W LB 219 (PCC) de BAW (Bundesanstalt für Wasserbau, el organismo federal alemán para ingeniería hidráulica)

#### CLASES DE HUMEDAD RELACIONADAS CON LA CORROSIÓN DEL HORMIGÓN A CAUSA DE LA REACCIÓN DE ÁCIDO SILÍCIO Y ÁLCALI

Clase de humedad	WO	WF	WA	WS
<b>RM20</b>	•	•	•	•

Las granulometrías de áridos de los productos PAGEL<sup>®</sup> se inscriben en la clase E1 de reactividad álcali de yacimientos no objetables según la norma DIN EN 12620.

#### ASIGNACIÓN DE CLASES DE EXPOSICIÓN SEGÚN: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

	XO	XC	XD	XS	XF	XA
		1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3*
<b>RM20</b>	•	•••••	•••	•••	•••	••

\* Con ataque de sulfato hasta 600 mg/l  
Con medidas de protección según DIN 1045-2

## DATOS TÉCNICOS

TIPO		RM20
Granulometría	mm	0-2
Cantidad de agua	máx. %	12
Tiempo de procesado aprox. 20 °C	min	45
Consumo aprox.	kg/(m <sup>2</sup> · mm)	1,85
Espesor de capa (2 en total)	mm	10-60**
Densidad aparente de mortero fresco aprox.	kg/m <sup>3</sup>	2.200
Resistencia a la presión*	24 h	N/mm <sup>2</sup> ≥ 30
	7 d	N/mm <sup>2</sup> ≥ 40
	28 d	N/mm <sup>2</sup> ≥ 50
Tenacidad de adherencia	7 d	N/mm <sup>2</sup> ≥ 2

\* Comprobación de la resistencia a la presión según DIN EN 196-1; Directiva IH Almacenamiento B del comité para cemento armado DAfStb

\*\* Grosor de capa máximo permitido según la normativa alemana ZTV-ING 50 mm

**Observación:** Todas las pruebas de mortero sólido o fresco se realizan a 20 °C ± 2 °C. Las temperaturas superiores o inferiores conducen a características de mortero fresco y endurecido y resultados de comprobación diferentes. En función de la temperatura se puede adaptar la consistencia reduciendo ligeramente el agua de amasado.

**Almacenaje:** 12 meses. Fresco, seco, al abrigo de las heladas. En los envases cerrados originales.

**Forma de suministro:** Saco de 25 kg, europalet de 1.000 kg

**Clase de peligrosidad:** No es una mercancía peligrosa, ténganse en cuenta las indicaciones del envase.

**GISCODE:** ZP1

### COMPOSICIONES DE PRODUCTOS PAGEL:

Cemento: según DIN EN 197-1

Granulometría de áridos: según DIN EN 12620

Sustancias adicionales: según DIN EN 450, autorización general de obras abZ, DIN EN 13263 (pavesas, microsílices, etc.)

## PROCESAMIENTO

### PREPARACIÓN DE LA BASE:

Eliminar partículas sueltas y que retrasan la adherencia, como pasta de cemento, suciedad, etc. mediante procedimientos apropiados, por ejemplo, con chorro de bolas de acero o similar, hasta alcanzar la estructura granular con capacidad portante. Se debe garantizar una resistencia de arranque suficiente (por término medio ≥ 1,5 N/mm<sup>2</sup>, KEW ≥ 1,0 N/mm<sup>2</sup>).

#### **Humedecer previamente:**

Aprox. 6-24 horas humedecer previamente hasta la saturación capilar de la base de hormigón.

#### **Hormigón armado:**

Quitar el óxido y pulir metálicamente mediante chorros los aceros armados sin cubierta o que hayan quedado al descubierto según el grado de limpieza SA 2 ½ de DIN EN ISO 12944-4.

### PROTEGIDO DE LA CORROSIÓN:

Cubrir completamente con una brocha las barras de armadura limpias de óxido con dos capas de PROTEGIDO DE LA CORROSIÓN Y CAPA DE ADHESIÓN **RM02**.

### MEZCLA:

El mortero seco está listo para su uso y sólo tiene que mezclarse con agua. Llenar un equipo mezclador limpio y apropiado (por ejemplo, una mezcladora forzada) con la cantidad de agua indicada excepto una cantidad residual. Añadir el mortero seco y mezclar al menos durante 3 minutos. Agregar el resto del agua y mezclar otros 2 minutos hasta conseguir una mezcla homogénea.

### CAPA DE ADHESIÓN:

Aplicar RM02 con un cepillo o escoba, completamente y cubriendo los poros sobre la base de hormigón previamente humedecida y todavía húmeda.

La siguiente capa de mortero tiene que aplicarse fresco sobre fresco. Hay que observar la hoja informativa técnica **RM02**.

### PROCESAMIENTO:

Aplicar, distribuir y alisar de forma compacta con los utensilios habituales en la capa de adhesión aún no endurecida.

**Rango de temperaturas:** +5 °C a + 35 °C

**Agua de amasado:** Trinkwasserqualität

### RETRATAMIENTO:

Inmediatamente después de finalizar los trabajos, proteger las superficies de mortero de relleno al descubierto de una evaporación prematura del agua (viento, corriente de aire, radiación solar, etc.) durante un periodo de 3-5 días.

#### **Métodos apropiados de retratamiento:**

Niebla de agua, recubrimientos de películas con bandas de yute, películas térmicas o bandas protectoras que conserven la humedad.