

# MORTERO DE CANALES

## KA20 MORTERO DE CANALES (0-2 mm)

### CERTIFICADOS DE PRUEBAS Y JUSTIFICANTES

- › Producto según DIN EN 1504-3 „Betonersatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung“ (Producto sucedáneo de hormigón para la reparación estructural y no estructural)
- › Producto según DIN EN 13813 «Solado de cemento para capas útiles»
- › Resistencia a la corrosión frente a los ataques químicos intensos - Constancia mediante prueba según DIN 19573
- › Elevada resistencia a sulfatos - Constancia mediante prueba según DIN 19573
- › Constancia de una baja porosidad general según DIN 66133
- › Controles de producción internos según DIN EN 1504-3 y DIN EN 13813
- › Certificación corporativa según DIN EN ISO 9001:2015

## PROPIEDADES

- › El mortero preparado listo para el uso y ligado con cemento solo hay que mezclarlo con agua
- › Para la reparación parcial y superficial de hormigón
- › Adecuado para el procesamiento manual en superficies verticales y a alturas por encima de la cabeza, así como sobre bases horizontales
- › Inyectable en superficies verticales y por encima de la cabeza
- › Elevada resistencia, también en parte frente a un ataque químico intenso
- › Prácticamente resistente al ataque de sulfatos (industriales) y contaminación por amonio (de la agricultura)
- › Listo para el uso
- › Bombeable
- › Cumple con las condiciones de la clase A1 de materiales de construcción (no combustible) según la decisión 2000/605/CE de la Comisión Europea del 26 de septiembre del 2000 (Publicación en el Diario Oficial L258)

## ÁMBITOS DE APLICACIÓN

Revestimiento y reparación de:

- › Depuradoras de aguas residuales
- › Colectores de alcantarillado
- › Relleno de juntas de muros
- › Sistemas de tuberías de desagüe
- › Áreas con contaminación química
- › Zonas de cimentación y con aguas subterráneas contaminadas con sulfatos
- › Balsas de contención
- › Depósitos y bandejas colectoras
- › Construcción de pozos, cajas soterradas y alcantarillado
- › Revestimiento de canales transitables
- › Capas de compensación en el canal, en la pared, el fondo o la cubierta
- › Saneamiento de pisos

### 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>KA20</b>	•	•	•	•
-------------	---	---	---	---

Las granulometrías de áridos de los productos PAGEL® 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	XM
	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3*	1 2 3

<b>KA20</b>	•	••••	••••	••••	••••	••••	•
-------------	---	------	------	------	------	------	---

\* Clasificación de la resistencia al sulfato según DIN 19573

## DATOS TÉCNICOS

TIPO			KA20
Granulometría		mm	0-2
Espesor de capa		mm	10-60
Cantidad de agua	máx.	%	12
Densidad aparente de mortero		kg/m <sup>3</sup>	2.200
Consumo aprox.		kg/(m <sup>2</sup> · mm)	1,9
Tiempo de procesado aprox.	+ 20 °C	min	45
Tasa de hinchamiento	24 h	Vol.-%	≥ 0,1
Resistencia a la presión*	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 30
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 40
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 50
Resistencia a la flexotracción*	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 3
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 5
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 8
Tenacidad de adherencia	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,0

\* Comprobación de la resistencia a la presión y flexotracción según DIN EN 196-1

**Observación:** Todas las pruebas de mortero sólido o fresco se realizan a 20 °C ± 2. 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 1000 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:

Eliminar 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.

### PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN:

Cubrir completamente con una brocha las barras de armadura limpias de óxido con dos capas de **RM02** PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.

### 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.

### PROCESAMIENTO:

#### Aplicación manual:

**CAPA DE ADHESIÓN:** Mezclar **KA20** como capa de adhesión en pequeñas cantidades con un 13 % de agua como máx. y aplicarlo con cepillo sobre la base, cubriendo los poros. La siguiente capa de mortero tiene que aplicarse fresco sobre fresco.

Aplicar, distribuir y alisar **KA20** de forma compacta con los utensilios habituales en la capa de adhesión aún no endurecida.

#### Aplicación a máquina:

**KA20** para el MÉTODO DE PROYECCIÓN HÚMEDA EN FASE DENSA PAGEL MAWO:

El mortero puede proyectarse con bombas sin fin convencionales de suministro con un mecanismo de regulación adecuado para esta aplicación. La tobera debe mantenerse en lo posible en ángulo recto con respecto a la superficie inyectada, a una distancia de aprox. 50 cm. La primera capa de mortero de inyección se proyecta con aire comprimido a alta potencia para obtener un efecto de refuerzo de la capa de adhesión. La siguiente capa proyectada se aplica con la velocidad de bombeo y la asistencia de aire comprimido adecuadas y adaptadas a la situación del componente constructivo correspondiente. El repaso posterior y el alisado de la superficie se puede realizar nada más terminar los trabajos de inyección.

**Compresor de aire:** 5 m<sup>3</sup>/min, 5 bar  
**Rango de temperaturas:** + 5 °C a + 35 °C  
**Agua de amasado:** Calidad potable

#### RETRATAMIENTO:

Inmediatamente después de finalizar los trabajos, proteger las superficies de mortero fresco de una evaporación prematura del agua, por ej. por efecto del viento, corrientes de aire, radiación solar, etc., durante un periodo de 3-5 días.