



## Betofix R4 SR

PCC/SPCC reforzado con fibras (RM/SRM) para la reparación estructural de estructuras de hormigón

Disponibilidad	
Cant. por palet	36
Talla / Cantidad	<b>25 kg</b>
Tipo de envase	Saco de papel
Clave de envase	25
Artículo número	
1084	■

### Consumo / cantidad a aplicar

Aprox. 2,0 kg/m<sup>2</sup>/mm de espesor de capa, o aprox. 2,0 kg/dm<sup>3</sup>.

Hay que determinar el consumo exacto en una superficie de muestra suficientemente grande.



### Campos de aplicación



- Pulverización en húmedo
- Mortero de reparación y revestimiento según DIN 19573
- Sustitución de hormigón para reparaciones estáticamente relevantes
- Sustitución del hormigón según - DIN EN 1504-3 - Rili-SIB DAfStb 2001 - ZTV-ING - DIN 19573
- En el sector del agua potable, cumple los requisitos de las hojas de trabajo DVGW W 270 y W 347

### Propiedades

- Alta resistencia a la penetración del cloruro
- Resistente a los sulfatos
- Resistencia a ciclos de congelación y descongelación y sales de deshielo
- Bajo contenido efectivo de álcalis (SR/NA)
- Pulverizable y centrifugable
- Aplicación fácil sobre la cabeza

### Información para la planificación

Betofix R4 SR - Clasificación				
según Rili-Sib 2001	M3			
según DIN EN 1504-3	R4			
Clases antiguas de hormigón	A3	A4		
Clase de resistencia a la compresión según. DIN 19573				B2
Clase de comportamiento del fuego				A1
Influencia del entorno				
	XALL			
Carbonatación	XC1	XC2	XC3	XC4
Cloruros sin agua de mar	XD1	XD2	XD3	
Cloruros con agua de mar	XS1	XS2	XS3	
Daños por escarcha con/sin descongelante	XF1	XF2	XF3	XF4
Daños químicos	XA1	XA2	XA3	
Tensión por desgaste	XM1	XM2		
Aguas residuales	XWW1	XWW2	XWW3	
Asignación de la clase de humedad	WO	WF	WA	
Impacto de la base de hormigón				
Penetración de humedad en la parte trasera	XBW1	XBW2		
Penetración de agua dulce o salada	XW1	XW2		
Cooperación estática	XSTAT			
Tensión dinámica durante la aplicación	XDYN			

### Aplicación



Principios y procedimientos de reparación 3.1 3.2 3.3 3.4 4.5 3.6 3.7 1 7.2 7.4

Datos característicos del producto

Demanda de agua	Aprox. 10,7% corresponde a 2,7 litros/25 kg
Absorción capilar de agua	$\leq 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2\text{h}^{0,5})$
Reducción (28 días)	$\leq 0,0,7 \text{ mm}/\text{m}$
[pk_an_brandverhaltensklasse]	A1
Coefficiente de migración de cloruro después de 28 d	$1,17 \times 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$
Resistencia a la presión	1 d = $\geq 15 \text{ N}/\text{mm}^2$ 7 d = $\geq 40 \text{ N}/\text{mm}^2$ 28 d = $\geq 50 \text{ N}/\text{mm}^2$
Resistencia a la flexotracción (28 d)	$\geq 8,0 \text{ N}/\text{mm}^2$
Módulo de elasticidad est.	$\geq 25000 \text{ N}/\text{mm}^2$
Resistencia a tracción de la superficie	$\geq 2,0 \text{ N}/\text{mm}^2$
Grano máximo	2 mm
Supervisión externa	QDB

Los valores indicados constituyen propiedades típicas del producto y no deben interpretarse como especificaciones del producto vinculantes.

Certificados

➤ [EG-Zertifikat QDB Nr. 0921-CPR-2042](#)

Informaciones adicionales

➤ [Nachhaltigkeitsdatenblatt](#)

Posibles productos del sistema

- [Betofix KHB \(1087\)](#)
- [Betofix KHB SR \(1079\)](#)
- [Betofix Fill \(1008\)](#)
- [Betofix Fill SR \(1080\)](#)
- [Betofix NBM \(1230\)](#)

Preparación del trabajo

■ Requisitos que debe cumplir el soporte

**Sustrato de hormigón:**

Cargable, limpio, libre de polvo

Considere la normativa técnica vigente para los siguientes parámetros:

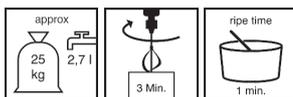
- Resistencia a la tracción del sustrato
- Rugosidad/profundidad mínima.

Humectar el soporte hasta que esté húmedo mate.

**Refuerzo:**

Grado de pureza SA 2 ½ si se aplica una protección contra la corrosión, en caso contrario SA 2.

Preparación



■ Mezclado

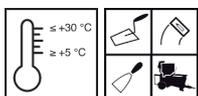
Añadir agua, mortero seco y mezclar homogéneamente. Mezcla sólo posible a máquina.

Tiempo de mezcla: aprox. 3 minutos

Tiempo de maduración aprox. 1 minuto

**Tiempo de remezcla:** aprox. 1 Minuto

Elaboración



■ Condiciones de aplicación

Temperatura del material, del entorno y del sustrato: mín. +5 °C a máx. +30 °C.

Las temperaturas bajas alargan el periodo de aplicación y el tiempo de curado; las temperaturas elevadas los acortan.

No recuperar el mortero endurecido con agua, ni con mortero fresco.

**Tiempo de procesamiento**

(+20 °C): Aprox. 60 Minutos

Grosor de la capa Capa única 5 - 25 mm Dos capas < 50 mm, aplicadas frescas en fresco Capa única en recortes < 80 mm



Cuidado posterior

Proteja las superficies de mortero frescas de un secado demasiado rápido debido al viento, la luz solar directa, la lluvia y/o las heladas durante al menos 3 días.

Tratamiento a máquina

En caso de procesado a máquina, le rogamos que se ponga en contacto con el servicio técnico de Remmers. Tel. 05432 83900

Indicaciones para la aplicación

La mezcla sólo es posible a máquina.

Utensilios de trabajo / limpieza

Mezclador, llana, alisador

Limpiar los utensilios con agua estando el producto todavía fresco.

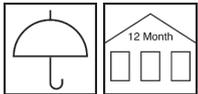


Herramientas Remmers

- > **Profilkelle (5047)**
- > **Glättkelle (4004)**
- > **Glättkelle duo (4118)**

Estabilidad de almacenamiento / caducidad

Seco, en envases sin abrir, 12 meses



Seguridad / normativas

Encontrará información detallada sobre la seguridad durante el transporte, almacenamiento y manipulado, así como sobre la eliminación y ecología, en nuestra Hoja de datos de seguridad actualizada

Eliminación

Eliminar las grandes cantidades de restos del producto de acuerdo con las normativas aplicables en el envase original. Reciclar los envases después de haberlos vaciado completamente. Este producto no debe eliminarse junto con la basura doméstica. No introducir en el alcantarillado. No vaciar al desagüe.

Declaración de rendimiento

- > **Declaración de rendimiento**

Identificación CE



0921

Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13, D - 49624 Lönigen

12

GBI-P 2-3

EN 1504-3: 2005

1084

Producto de sustitución del hormigón para reparaciones estructurales y no estructurales

Clase de resistencia a la compresión:	R4
Contenido de iones cloruro:	≤ 0,05 %.
Capacidad de adherencia:	≥ 2,0 MPa
Contracción/hinchamiento restringido:	≥ 2,0 MPa
Resistencia a la carbonización:	Aprobado
Módulo de elasticidad:	≥ 20 GPa
Compatibilidad con choque térmico parte 1 y 4:	≥ 2,0 MPa
Resistencia al deslizamiento:	NPD
Absorción de agua por capilaridad:	≤ 0,5 kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )
Clase de comportamiento al fuego:	A1
Sustancias peligrosas:	NPD

Los datos / las informaciones ofrecidas arriba han sido obtenidos/as como valores orientativos en la práctica y en el laboratorio, por lo que se han de considerar básicamente como no vinculantes.

Por consiguiente, estas informaciones representan únicamente indicaciones de carácter general y describen nuestros productos, además de informar sobre su aplicación y elaboración. Aquí hay que

tener en cuenta, que debido a la variedad y diversidad de condiciones de trabajo, de los materiales utilizados y de los lugares de obra, por definición no se puede contemplar cada caso particular. Por esta razón recomendamos realizar en caso de duda pruebas o consultarnos. En la medida en que no aseguramos de forma expresa por escrito idoneidades ni propiedades específicas de los productos para una finalidad de uso fijada contractualmente, nuestro

asesoramiento y las instrucciones que damos a nivel de técnica de aplicación, son en cualquier caso no vinculantes, aunque se proporcionen según nuestro mejor saber. Por lo demás son aplicables nuestras Condiciones Generales de Venta y Suministro.

La presente ficha técnica queda reemplazada por cada nueva edición de ésta.