



Betofix R4

PCC reforzado con fibra (RM) para la reparación estructural de estructuras de hormigón

Color	Disponibilidad
	Cant. por palet 36
	Talla / Cantidad 25 kg
	Tipo de envase Saco de papel
	Clave de envase 25
	Artículo número
	1096 ■

Consumo / cantidad a aplicar Aprox. 2,0 kg/m²/mm espesor de capa u aprox. 2,0 kg/dm³



Campos de aplicación

- Betonersatz gemäß DIN EN 1504-3 - Rili-SIB DAfStb 2001 - ZTV-ING - ZTV-W LB 219
- Sustitución de hormigón para reparaciones estáticamente relevantes



Propiedades

- Alta resistencia a la penetración del cloruro
- Resistente a los sulfatos
- Alta resistencia a la carbonatación
- Resistente a la congelación y descongelación
- Buena capacidad de retención de agua
- Especialmente resistente a la formación de grietas por contracción

[LANG_ANGABEN_ZUR_PLANUNG]

Betofix R4 - Clasificación	
según Rili-Sib 2001	M3
según DIN EN 1504-3	R4
Clases de hormigón antiguo	A3 A4
Clase de comportamiento al fuego	A1
Exposición del medio ambiente	XALL
Carbonatación	XC1 XC2 XC3 XC4
Cloruros sin agua de mar	XD1 XD2 XD3
Cloruros con agua de mar	XS1 XS2 XS3
Ataque por escarcha con/sin descongelante	XF1 XF2 XF3 XF4
Ataque químico	XA1 XA2
Tensión de desgaste	XM1 XM2
Asignación de clase de humedad	WO WF WA
Impacto desde la base de hormigón	
Penetración de humedad por detrás	
Agua del trasdós	XBW1 XBW2
Impacto de agua dulce o salada	XW1 XW2
Actuación estática	XSTAT
Tensión dinámica durante la aplicación	XDYN
Aplicación	
Principios/procedimientos de reparación	3.1 3.2 3.3 4.4 5.3 6.3
7.2 7.4	



Datos característicos del producto

Demanda de agua	Ca. 11 % corresponde a 2,8 l/25 kg
Coefficiente de migración de cloruro después de 28 d	28 d = $1,27 \cdot 10^{-12}$ m ² /s 90 d = $0,70 \cdot 10^{-12}$ m ² /s
Resistencia a la presión	1 d aprox. 20 N/mm ² 7 d aprox. 45 N/mm ² 28 d \geq 50 N/mm ²
Resistencia a la flexotracción (28 d)	\geq 8,0 N/mm ²
Módulo E dyn.	\geq 25000 N/mm ²
Resistencia a tracción de la superficie	\geq 2,0 N/mm ² .
Grano máximo	2 mm

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

Certificados

➤ [EG-Zertifikat QDB Nr. 921-CPR-2042](#)

Posibles productos del sistema

➤ [Betofix Fill \(1008\)](#)
➤ [Betofix KHB \(1087\)](#)

Preparación del trabajo

■ Preparativos

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.

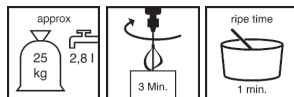
Refuerzo:

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

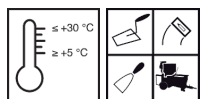
Elaboración

■ 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 procesamiento 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

- [Leistungserklärung](#)

Identificación CE



0921

Remmers GmbH

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

09

GBI-P 1-3

EN 1504-3: 2005

1096

Producto de sustitución del hormigón para reparaciones estructurales y no estructurales

Resistencia a la compresión:	Clase R4
Contenido en iones cloruro	0,05 %
Adherencia:	≥ 2,0 MPa
Contracción/hinchamiento restringido:	≥ 2,0 MPa
Resistencia a la carbonatación:	Aprobado
Módulo de elasticidad:	≥ 20 GPa
Compatibilidad con choque térmico parte 1 y 4:	≥ 2,0 MPa
Capil. Absorción de agua:	≤ 0,5 kg/(m ² h0,5)
Comportamiento frente al fuego:	Clase A1

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.