



## KÖSTER Repair Mortar R4

Ficha Técnica C 536

expedido: am-06-28

- Institute IGH dd., Departamento de Materiales y Estructuras, Laboratorio de Materiales, Informe de Prueba No. 72530 PS/070/18, Programa de prueba para "Productos y Sistemas para la Protección y Reparación de Estructuras de Concreto".

## Mortero de reparación y/o reemplazo de concreto con alta resistencia química y mecánica

 0761	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 19 C 536 EN 1504-3:2005 <b>Producto para reparaciones estructurales y no estructurales en concreto; Mortero aplicado a mano (3.1) EN 1504-3: ZA. 1a</b>
Resistencia a la compresión	Clase R4
Contenido de iones de cloruro	≤ 0,05 %
Resistencia a la tracción	≥ 2,0 MPa
Contracción/expansión restringida	≥ 2,0 MPa
Resistencia a la carbonatación	Aprobado
Módulo de elasticidad	≥ 20 GPa
Resistencia a cambios de temperatura	≥ 2,0 MPa
Resistencia al deslizamiento	NPD
absorción capilar de agua	NPD
Coefficiente de expansión termal	NPD
Sustancias peligrosas	EN 1504-3, Pkt. 5.4
Reacción al fuego	Clase A1

### Campos de aplicación

El mortero KÖSTER Repair Mortar R4 es adecuado para intervenciones de reemplazo de concreto en zonas estáticamente relevantes. El material es particularmente adecuado para la reparación y sustitución del concreto, así como también como mortero de acabado en sistemas con altas cargas químicas y mecánicas, como estructuras agrícolas de concreto y plantas de tratamiento de aguas residuales. KÖSTER Repair Mortar R4 también se puede utilizar para nivelar superficies de concreto.

### Sustrato

Las áreas de concreto dañadas se eliminan hasta el acero de refuerzo. El acero dañado debe limpiarse con un grado de pureza SA 2 ½ y protegerse siempre con una capa anticorrosión. Para esto, KÖSTER Z1 y KÖSTER Z2 se aplican en dos capas separadas al acero limpio. El tiempo de espera entre ambas capas es de aprox. 45 minutos. El concreto joven y rugoso se puede recubrir directamente con KÖSTER Repair Mortar R4. La combinación de productos de KÖSTER Turbo Mortar M y KÖSTER Mortar Boost es adecuada como agente de unión rápida para trabajos fresco sobre fresco. La resistencia a la tracción del sustrato debe ser de al menos 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Idealmente la superficie deberá limpiarse y prepararse mediante chorro de agua a alta presión el día anterior a la aplicación del mortero. Al día siguiente, KÖSTER Repair Mortar R4 se puede aplicar directamente sin preparación adicional. Los sustratos altamente absorbentes y salinos deben prepararse con KÖSTER Polysil TG 500 antes del procesamiento.

### Aplicación

Mezcle 25 kg de KÖSTER Repair Mortar R4 con un total de 2,5 - 3,0 litros de agua. Al principio, se colocan 2,5 l del agua en un recipiente de mezcla suficientemente grande y el polvo se agrega y mezcla usando un agitador de espiral simple de rotación lenta. Los 0,5 litros de agua restantes se agregan si es necesario para ajustar la consistencia. El tiempo de mezcla es de 2 minutos. Cuando se utiliza un agitador de doble espiral, el tiempo de mezcla es de 1,5 minutos. El proceso de mezcla continúa hasta lograr una consistencia homogénea y sin grumos. KÖSTER Repair Mortar R4 se aplica con herramientas adecuadas, p. ej. Llanas o espátulas.

### Consumo

Aprox. 1.9 kg / l vacío  
 Aprox. 19 kg por m<sup>2</sup> por cm de espesor de capa de mortero

### Limpieza

Limpié las herramientas inmediatamente después de su uso con agua.

### Empaque

C 536 025 Bolsa de 25 kg

### Almacenamiento

Almacene el material en un ambiente fresco y seco. En empaques originales sellados, el material se puede almacenar por un mínimo de 12 meses.

### Características

KÖSTER Repair Mortar R4 es un mortero de reparación y/o reemplazo de concreto con muy buena adherencia a sustratos minerales viejos y nuevos. KÖSTER Repair Mortar R4 se caracteriza por su alta resistencia química y mecánica. KÖSTER Repair Mortar R4 es adecuado para la preparación de sustratos junto con, por ejemplo, KÖSTER PSM, para uso en sistemas de protección contra la corrosión severa. Aprobado y certificado según EN 1504-3.

### Datos Técnicos

Revestible (+ 20 °C) después de	aprox. 24 horas
Resistencia a la compresión (1 d.)*	> 20 N / mm <sup>2</sup>
Resistencia a la compresión (7 d.)*	> 40 N / mm <sup>2</sup>
Resistencia a la compresión (28 d.)*	> 50 N / mm <sup>2</sup>
Resistencia a la flexión (7 d.)*	> 5 N / mm <sup>2</sup>
Resistencia a la flexión (28 d.)*	> 7 N / mm <sup>2</sup>
Temperatura mínima de aplicación	+ 5 °C
Temperatura máxima del aire	+ 30 °C
Temperatura máxima del sustrato	+ 40 °C
Módulo de elasticidad	> 15000 N / mm <sup>2</sup>
Densidad del mortero mezclado	aprox. 2.1 kg / l
Tamaño máximo de agregado	2 mm
Espesor de capa mínimo	3 mm
Espesor de capa máximo (vertical)	5 cm
Vida útil*	45 min
Requerimiento de agua por saco	2.5 - 3.0 l

\* Datos a +20 °C

La información contenida en esta hoja de datos técnicos se basa en los resultados de nuestra investigación y en nuestra experiencia práctica en el campo. Todos los datos de prueba dados son valores promedio que se han obtenido en condiciones definidas. La aplicación adecuada y, por lo tanto, eficaz y exitosa de nuestros productos no está sujeta a nuestro control. El instalador es responsable de la correcta aplicación teniendo en cuenta las condiciones específicas del sitio de construcción y de los resultados finales del proceso de construcción. Esto puede requerir ajustes a las recomendaciones dadas aquí para casos estándar. Especificaciones hechas por nuestro equipo o representantes que excedan las especificaciones contenidas en esta hoja técnica requieren confirmación por escrito. Los estándares válidos de prueba e instalación, las guías técnicas y los reglamentos de tecnología reconocidos deben cumplirse en todo momento. Por lo tanto, la garantía solo se aplica a la calidad de nuestros productos dentro del alcance de nuestros términos y condiciones, más no a su aplicación efectiva y exitosa. Esta guía ha sido revisada técnicamente; dejando todas las versiones anteriores sin validez.

### Seguridad

Use guantes, gafas, máscara y todo el equipo de protección personal requerido por las regulaciones gubernamentales, estatales y locales durante el procesamiento.

### Productos relacionados

KÖSTER Z 1	Codigo de producto C 155 001
KÖSTER Z 2	Codigo de producto C 255 001
KÖSTER PSM	Codigo de producto C 280 030
KÖSTER Turbo Mortar M	Codigo de producto C 517 025
KÖSTER Repair Mortar NC	Codigo de producto C 535 025
KÖSTER Mortar Boost	Codigo de producto C 791 010
KÖSTER Polysil TG 500	Codigo de producto M 111

La información contenida en esta hoja de datos técnicos se basa en los resultados de nuestra investigación y en nuestra experiencia práctica en el campo. Todos los datos de prueba dados son valores promedio que se han obtenido en condiciones definidas. La aplicación adecuada y, por lo tanto, eficaz y exitosa de nuestros productos no está sujeta a nuestro control. El instalador es responsable de la correcta aplicación teniendo en cuenta las condiciones específicas del sitio de construcción y de los resultados finales del proceso de construcción. Esto puede requerir ajustes a las recomendaciones dadas aquí para casos estándar. Especificaciones hechas por nuestros equipo o representantes que excedan las especificaciones contenidas en esta hoja técnica requieren confirmación por escrito. Los estándares válidos de prueba e instalación, las guías técnicas y los reglamentos de tecnología reconocidos deben cumplirse en todo momento. Por lo tanto, la garantía solo se aplica a la calidad de nuestros productos dentro del alcance de nuestros términos y condiciones, más no a su aplicación efectiva y exitosa. Esta guía ha sido revisada técnicamente; dejando todas las versiones anteriores sin validez.

**KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstraße 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • Fax -40 • [info@koester.eu](mailto:info@koester.eu) • [www.koester.eu](http://www.koester.eu)**