




KÖSTER Injection Gel G4

Ficha Técnica IN 290

expedido: am-01-09

- DIBt (Instituto Alemán de Tecnología de la Construcción) - Certificado de prueba general ZZ: Z-101.29-28 "KÖSTER Gel de inyección G4 para inyección de cortina".
- Instituto de Higiene Gelsenkirchen: Certificación de agua potable según la directiva de revestimiento de la Agencia Federal Alemana de Medio Ambiente.
- MFPA Leipzig: Reporte de prueba PB 5.1/15-500-1 sobre la no interacción con agua subterránea.
- MFPA Leipzig: Reporte de prueba PB 5.1/15-500-2 "Determinación de las características de identificación de un gel de inyección de base acrílica".
- MFPA Leipzig: Informe de prueba PB 3.1/16-134-1 "Determinación de la inflamabilidad (Clase de Fuego B2) de acuerdo con DIN 4102-1".
- RWTA Aachen (ibac): M 2148; Pruebas de corrosión del refuerzo de acero en contacto con un gel acrílico.
- Institute IMS RD, Belgrado: Reporte de prueba UIV 001/17 Prueba de fugas para cuerpo de gel sometido hasta 7 bar.
- IGH Institute Gradivine Hrvatska (Instituto de Tecnología de la Construcción de Croacia); Resistencia al almacenamiento de agua salada: Certificado de prueba IGH No. 72530-PS / 050/17 según EN 14498: 2004, régimen A del 19 de enero de 2018.

Gel acrílico de baja viscosidad para inyección de cortina e inyección en mampostería

	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 18 IN 290 EN 1504-5:2004 Inyección en concreto para el sellado elástico de grietas, vacíos y defectos U(D2)-W(1)-(1/2/3/4)-(5/30)
Capacidad de adhesión Capacidad de alargamiento Impermeabilidad Temperatura de transición vítrea Inyectabilidad en un medio seco Inyectabilidad en un medio no seco Durabilidad Comportamiento de corrosión Liberación de sustancias peligrosas	> 1,0 MPa > 10 % D2 NPD Inyectabilidad clase: 0,1 Inyectabilidad clase: 0,1 Sin falla surante pruebas de compresión Sin efecto corrosivo NPD

Características

KÖSTER Injection Gel G4 es un gel acrílico de baja viscosidad para inyección de cortina y para inyección en mampostería. Gel elástico a base de agua, con una viscosidad inicial muy baja después de la mezcla inicial. Es capaz de unir agua durante la gelificación. La capacidad de hinchamiento después del curado completo permite una absorción del 40% de agua adicional en la estructura del gel. Debido a la baja viscosidad inicial puede inyectarse en los poros finos del sustrato.

Datos Técnicos

Solubilidad en agua	soluble
Viscosidad de Mezcla	4 mPa.s / + 20 °C
Temperatura de aplicación	> + 5 °C
Inicio de la reacción	4 Minutos / + 20 °C
Tiempo de construcción de la red	6 Minutos / + 20 °C
Endurecimiento final	15 Minutos / + 20 °C

Campos de aplicación

Para la impermeabilización de elementos de construcción bajo tierra, en el exterior, por medio de inyección de cortina. Para la inyección en mampostería de ladrillo a fin de sellar las juntas del mortero contra el ingreso de agua. Se puede aplicar en impermeabilizaciones especiales, como túneles, pozos de elevadores, inyección de cavidades y juntas, inyecciones en concreto, así como para la estabilización de suelos, entre otras.

Aplicación

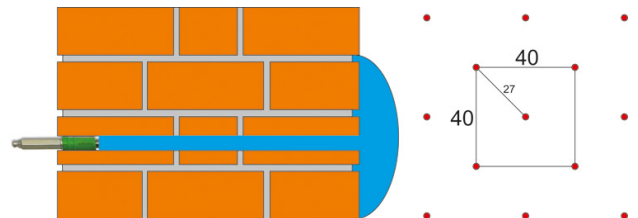
El materia se inyecta utilizando una bomba de inyección de dos componentes con una descarga de agua integrada, como por ejemplo, la bomba de gel acrílico KÖSTER Acrylic Gel Pump. Antes de la aplicación, el concentrado suministrado debe diluirse a aproximadamente la cantidad doble usando agua común (ver sección para mezclar).

Mezcla

El componente A2 se vierte en el recipiente del componente A1. Posteriormente se mezclan completamente ambos componentes agitando / sacudiendo el recipiente (el tiempo de mezclado es de 3 minutos). El componente B se llena en el recipiente adicional blanco y después se llena con agua limpia hasta el mismo nivel que el recipiente del componente A mezclado. Posteriormente, se mezclan completamente ambos componentes agitando / sacudiendo el recipiente (el tiempo de mezclado es de 3 minutos). Los componentes mezclados listos tienen una vida útil de 12 horas.

Inyección de Cortina

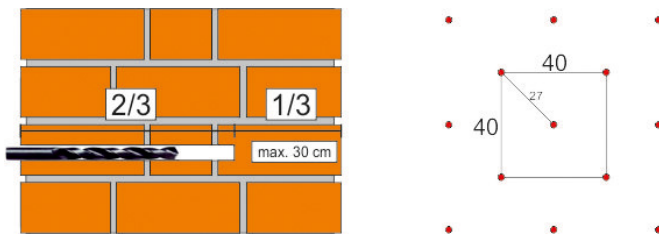
El elemento de construcción a impermeabilizar se perfora en un cierto patrón, como se muestra en la siguiente ilustración. El espaciamiento típico es de 40 cm en forma cuadrada, con un orificio central en el medio. Se recomienda el uso de packers de 10-18 mm, como por ejemplo los KÖSTER Superpackers. En el caso de los ladrillos perforados, se recomienda el uso de lanzas de inyección KÖSTER Injection Lances o KÖSTER Gel Packer. Debido a su longitud y componentes, las KÖSTER Injection Lances y los KÖSTER Gel Packers liberan el material al exterior de la pared, de modo que los vacíos dentro del elemento de construcción no se llenan. La inyección se realiza típicamente en una aplicación de múltiples etapas, donde la cantidad de material se divide de acuerdo con los parámetros de aplicación. Para obtener una guía de aplicación detallada, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de KÖSTER.



La información contenida en esta hoja técnica está basada en los resultados de nuestra investigación y en nuestra experiencia práctica en el campo. Todos los datos de las pruebas son valores promedio que se han obtenido en condiciones definidas. El uso correcto y así su aplicación el modo exitoso y efectivo de nuestros productos no está sujeto a nuestro control. El instalador es responsable de la correcta aplicación bajo consideración de las condiciones específicas del emplazamiento de la obra y de los resultados finales del proceso de construcción. Esto puede requerir ajustes en las recomendaciones dadas aquí. Para los casos normales. Especificaciones dadas por los empleados o representantes que exceden las especificaciones contenidas en esta orientación técnica, requieren una confirmación por escrito. Las normas son válidas para las pruebas e instalación directrices técnicas y reglas reconocidas de la tecnología tienen que ser respetadas en todo momento. La garantía puede y por lo tanto solo se aplica a la calidad de nuestros productos dentro del alcance de nuestros términos y condiciones, no obstante, para su aplicación efectiva y exitosa. Esta guía ha sido revisada técnicamente; todas las versiones anteriores no son válidas

Inyección en Mampostería

El elemento de construcción a impermeabilizar se perfora hasta 2/3 de su espesor (en el caso de paredes más gruesas no se perfora hasta un máximo de 30 cm hasta el extremo) utilizando un patrón cuadrado, con un espaciamiento típico de 40 cm y un orificio central en el medio del patrón. Los orificios se preparan con Packers como por ejemplo los KÖSTER Superpackers, adecuados para inyección de alta presión. Para evitar la pérdida de material inyectado, se aplica una barrera de inyección de KÖSTER Injection Barrier. La inyección se realiza típicamente en múltiples etapas hasta que la pared está saturada. Los defectos en el aislamiento se reparan inmediatamente con KÖSTER KB Fix 1.

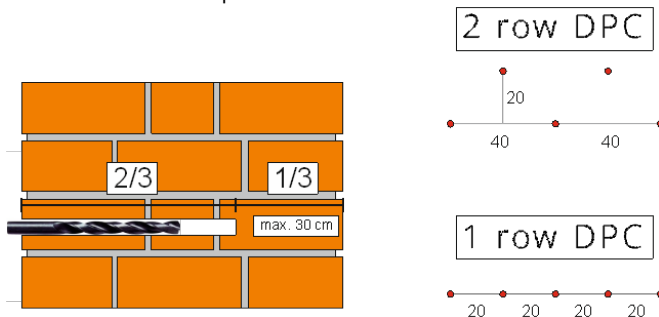


Barrera horizontal (DPC)

La barrera horizontal es un caso especial de inyección en mampostería. Una barrera horizontal inyectada obstruye efectivamente los capilares y, con una ejecución cuidadosa, evita que la estructura absorba la humedad. La pared a tratar se perfora con dos filas horizontales escalonadas, con una profundidad de perforación de 2/3 del grosor de la pared (vea la ilustración a continuación). Con espesores de pared grandes, a lo sumo 30 cm de la pared permanecen sin perforar. Los orificios de perforación se preparan con KÖSTER Superpackers y si es necesario, se aplica una barrera de inyección 20 cm por encima y por debajo de la barrera horizontal. La cantidad de inyección calculada se inyecta uniformemente en 3 etapas.

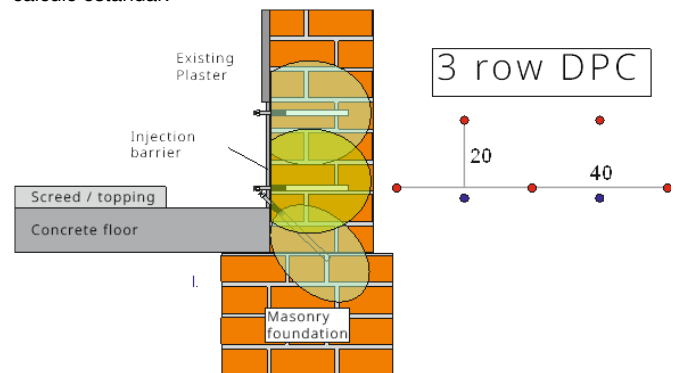
Caso especial barrera horizontal de una hilera

En algunos casos, se desea una disposición de una sola fila de los orificios de perforación. En este caso, las dos filas se unen en una línea. La separación entre los packers disminuye y la barrera horizontal presenta un fuerte traslape de las áreas de inyección alrededor de cada packer. En este caso, los packers deben espaciarse cada 20 cm. La cantidad de inyección se calcula respectivamente y se inyecta uniformemente en 3 etapas.



Caso especial perforaciones diagonales

Se pueden planificar perforaciones diagonales cuando el revoco o revestimiento existente se usa como barrera de inyección. La pared debe tener al menos 24 cm de grosor (no se deben inyectar grosores de pared por debajo de este). En paredes en donde la red de juntas de mampostería no sea aparente, no se pueden identificar las juntas horizontales de mampostería. Una perforación horizontal no tendría sentido, ya que no se cumple la regla "Al menos una junta de mampostería horizontal debe ser atravesada por el orificio de perforación". En este caso, los agujeros de perforación inclinados tienen sentido. En algunos casos, la barrera horizontal debe alcanzar la parte inferior de la pared (ver ilustración inferior). En tales casos, la cuadrícula se planifica en tres filas, con perforaciones a 45 ° en el mismo nivel que la fila del packer superior. La longitud de la perforación para los orificios inclinados se incrementa en un 40%. La cantidad de material es 50% más alta que la determinada mediante el cálculo estándar.



Consumo

Depende del campo de aplicación

El consumo indicado en esta ficha técnica se refiere siempre al producto ya mezclado y diluido.

Consumo mínimo (valores de referencia)

Inyección de cortina:	min. 40 kg / m ² (estándar 50 kg / m ²)
Inyección en mampostería:	aprox. 4 kg / m ² por cada 10 cm de espesor de la pared de ladrillo
Barrera horizontal (DPC)	aprox. 2,4 kg / m por cada 10 cm de espesor de la pared de ladrillo

Limpieza

Limpiar la bomba inmediatamente después de usar con agua limpia.

Empaque

IN 290 021

Component A1: 20 kg; Component A2: 1 kg; Component B: 0.4 kg

Almacenamiento

Almacene el material en un ambiente fresco y libre de heladas. En recipientes originales sellados, el material puede almacenarse durante un período de 12 meses. Proteja el material de la radiación solar directa.

Seguridad

Use ropa protectora, guantes y lentes de seguridad durante el procesamiento y aplicación del material. Durante la aplicación del material se desarrolla presión. No se coloque directamente detrás de los packers. En caso de contacto con la piel, lave el material

La información contenida en esta hoja técnica está basada en los resultados de nuestra investigación y en nuestra experiencia práctica en el campo. Todos los datos de las pruebas son valores promedio que se han obtenido en condiciones definidas. El uso correcto y así su aplicación el modo exitoso y efectivo de nuestros productos no está sujeto a nuestro control. El instalador es responsable de la correcta aplicación bajo consideración de las condiciones específicas del emplazamiento de la obra y de los resultados finales del proceso de construcción. Esto puede requerir ajustes en las recomendaciones dadas aquí. Para los casos normales. Especificaciones dadas por los empleados o representantes que exceden las especificaciones contenidas en esta orientación técnica, requieren una confirmación por escrito. Las normas son válidas para las pruebas e instalación directrices técnicas y reglas reconocidas de la tecnología tienen que ser respetadas en todo momento. La garantía puede y por lo tanto solo se aplica a la calidad de nuestros productos dentro del alcance de nuestros términos y condiciones, no obstante, para su aplicación efectiva y exitosa. Esta guía ha sido revisada técnicamente; todas las versiones anteriores no son válidas

KÖSTER

Waterproofing Systems

inmediatamente con mucha agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, enjuague los ojos completamente de inmediato con agua o preferiblemente una botella de lavado de ojos de emergencia. Consultar al medico. Considere todas los reglamentos de seguridad gubernamentales, estatales y locales al trabajar con el material.

KÖSTER KD 2 Blitz Powder
KÖSTER Repair Mortar

Codigo de producto W 512
Codigo de producto W 530
025
Codigo de producto W 540
015

Productos relacionados

KÖSTER KB-FIX 1	Codigo de producto C 511 015
KÖSTER KB-FIX 5	Codigo de producto C 515 015
KÖSTER Mortar Boost	Codigo de producto C 791 010
KÖSTER PUR Gel	Codigo de producto IN 285
KÖSTER Injection Gel G4	Codigo de producto IN 290
KÖSTER Injection Gel S4	Codigo de producto IN 294
KÖSTER Injection Barrier	Codigo de producto IN 501 025
KÖSTER Lamella Impact Packer Adapter	Codigo de producto IN 908 001
KÖSTER Lamella Impact Packer	Codigo de producto IN 909 001
KÖSTER Drive in aid for Lamella Packer	Codigo de producto IN 911 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 85 mm CH	Codigo de producto IN 912 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 115 mm CH	Codigo de producto IN 913 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 85 mm CH	Codigo de producto IN 914 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 115 cm CH	Codigo de producto IN 915 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 85 mm PH	Codigo de producto IN 916 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 115 mm PH	Codigo de producto IN 917 001
KÖSTER Injection Lance	Codigo de producto IN 924 001
KÖSTER Distributor Lance	Codigo de producto IN 926 001
KÖSTER PUR Gel Pump	Codigo de producto IN 928 001
KÖSTER Water Hose for PUR Gel Pump	Codigo de producto IN 928 002
KÖSTER Gel Hose for Gel PUR Pump	Codigo de producto IN 928 003
KÖSTER Manometer for PUR Gel Pump	Codigo de producto IN 928 004
KÖSTER Mix head for PUR Gel Pump	Codigo de producto IN 928 005
KÖSTER Injection Whip for Gel Pumps	Codigo de producto IN 928 006
KÖSTER Slide Coupling for pan-head fitting	Codigo de producto IN 928 007
KÖSTER Swivel Joint	Codigo de producto IN 928 008
KÖSTER Acrylic Gel Pump	Codigo de producto IN 930 001
KÖSTER Material Hose	Codigo de producto IN 930 002
KÖSTER Grip Head	Codigo de producto IN 953 005

La información contenida en esta hoja técnica está basada en los resultados de nuestra investigación y en nuestra experiencia práctica en el campo. Todos los datos de las pruebas son valores promedio que se han obtenido en condiciones definidas. El uso correcto y así su aplicación el modo exitoso y efectivo de nuestros productos no está sujeto a nuestro control. El instalador es responsable de la correcta aplicación bajo consideración de las condiciones específicas del emplazamiento de la obra y de los resultados finales del proceso de construcción. Esto puede requerir ajustes en las recomendaciones dadas aquí. Para los casos normales. Especificaciones dadas por los empleados o representantes que exceden las especificaciones contenidas en esta orientación técnica, requieren una confirmación por escrito. Las normas son válidas para las pruebas e instalación directrices técnicas y reglas reconocidas de la tecnología tienen que ser respetadas en todo momento. La garantía puede y por lo tanto solo se aplica a la calidad de nuestros productos dentro del alcance de nuestros términos y condiciones, no obstante, para su aplicación efectiva y exitosa. Esta guía ha sido revisada técnicamente; todas las versiones anteriores no son válidas

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstraße 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • Fax -40 • info@koester.eu • www.koester.eu