KÖSTER
Abdichtungssysteme

KÖSTER KB-Pox IN

Technisches Merkblatt IN 231

Stand: 23.07.2025

- Prüfbericht MPA Braunschweig (1200/625/17) Pan vom 9.05.2017 Prüfung von Leistungs- und Identitätsmerkmalen am Epoxidharz KÖSTER KB-Pox IN nach DIN EN 1504-5
- WZ "KB-POX" ges. gesch., Deutsches Patentamt, 395 06 702
- Bremer Umweltinstitut GmbH, Emissionsprüfung gem. Prüf- und Bewertungsschema des AgBB, AZ: L 2750 FM, 23.10.2020, Anforderung A+

Kraftschlüssiges Epoxid-, Gieß- und Injektionsharz

CE 0761	**KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 17 IN 231 EN 1504-5:2004 Injektion von Betonbauteilen für das kraftschlüssige Füllen von Rissen, Hohlräumen und Fehlstellen in Beton U(F1)(W1)(1/2)(8/30)(1)**
Haftung	> 2,0 MPa
Volumetrische Schrumpfung	< 3 %
Viskosität	175 mPas
Glasübergangstemperatur	> +40 °C
Injektionsfähigkeit bei trockenem Medium	Injektionsfähigkeitsklasse: 0,1
Injektionsfähigkeit bei nicht trockenem Medium	Injektionsfähigkeitsklasse: 0,1
Dauerhaftigkeit (Verträglichkeit mit Beton)	Kohäsives Versagen im Beton
Korrosionsverhalten	Kein korrosiver Effekt
Freisetzung von gefährlichen Stoffen	Übereinstimmung mit 5.4, EN 1504-5

Eigenschaften

KÖSTER KB-Pox IN ist ein lösemittelfreies, niedrigviskoses Epoxidharz zur Rissinjektion.

KÖSTER KB-Pox IN enthält keine Füllstoffe oder Weichmacher, ein Absetzen von Inhaltstoffen ist somit ausgeschlossen. Aufgrund seiner guten Penetration in poröse Untergründe und der sehr guten Haftung auf Beton, Stein, Mauerwerk und Metall ist KÖSTER KB-Pox IN in der Lage dauerhaft und kraftschlüssig Risse und Fehlstellen zu verfüllen.

KÖSTER KB-Pox IN erfüllt die Anforderungen der Emissionsprüfung gemäß dem Prüf- und Bewertungsschema des AgBB mit der Anforderungsklasse A+.

Technische Daten

Topfzeit (EN ISO 9514)	ca. 45 Min. (+20 °C, 100 g Ansatz)
Verarbeitungstemperatur	mind. +8 °C
Ideale Verarbeitungstemperatur	+15 °C
Dichte der Mischung (DIN 53479)	ca. 1,0 g/cm³
Mischviskosität (ISO 2555)	ca. 170 mPa.s (+23 °C)
Druckfestigkeit (nach 7 Tagen)	ca. 80 N/mm²
Biegezugfestigkeit (nach 7 Tagen)	ca. 35 N/mm²
Haftung (Beton C50/60, trocken)	> 4 N/mm²
Haftung (Beton C50/60, feucht)	> 2 N/mm²
Farbe	gelb-organge (B-Komp.)
Mischungsverhältnis (Gew. -T.)	3,14:1 (A:B)
Mischungsverhältnis (Vol. -T.)	2,8:1 (A:B)

Einsatzgebiete

KÖSTER KB-Pox IN wird ohne vorherige Injektionen zum Füllen und Verschließen als Vergussmaterial oder zur direkten Injektion trockener, feuchter und nasser Risse, Hohlräume und Fehlstellen eingesetzt. KÖSTER KB-Pox IN wird dort eingesetzt, wo Riss- oder Fugenflanken wieder dauerhaft kraftschlüssig verbunden werden müssen, z. B. bei Betonbauteilen oder Ingenieurbauwerken wie z. B. Tunnel oder Brücken, Tiefgaragen etc..

Untergrund

Trocken bis feucht und frei von losen Bestandteilen, Staub, sowie Ölen und Fetten. Wasser in flüssiger Form ist zu vermeiden und bei Vorhandensein im Vorfeld zu entfernen.

Verarbeitung

Rissinjektion

Die Komponenten müssen intensiv mit einem langsam laufenden Mischgerät, z. B. dem KÖSTER Harzmischer, schlierenfrei vermischt werden. Umtopfen und erneutes Durchmischen ist erforderlich.

Bei der Rissverpressung richtet sich der Packerabstand nach der Rissbreite und dem Rissverlauf. Wir empfehlen z. B. die KÖSTER Eintages-Superpacker. Die Bohrungen werden wechselseitig zum Riss in einem Abstand von max. 15 cm erstellt. Bei feinen Rissen kann der Abstand der Bohrungen reduziert werden. Um ungewollten Materialaustritt zu verhindern ist der Rissbereich vor der Injektion mit KÖSTER KB-Fix 5 zu verdämmen. Die Injektion erfolgt mit einer geeigneten Injektionspumpe, wir empfehlen die KÖSTER 1K-Injektionspumpe. Nach dem Aushärten des Materials sind die Packer zu entfernen und die Bohrungen mit KÖSTER KB-Fix 5 zu verschließen.

Rissfüllung

Zur Verfüllung von Rissen steht speziell das 1 kg Kombi-Mischgebinde zur Verfügung. Dazu ist die Komponente B in die Kunststoffkartusche der Komponente A zu füllen. Anschließend ist die Kartusche wieder zu verschließen und beide Materialien bis zur Erreichung einer homogenen Konsistenz mind. 30 Sekunden intensiv miteinander durch Schütteln miteinander zu vermischen. Ein Umtopfen ist in diesem Fall nicht erforderlich. Nach dem Anmischen wird die Ausgießertülle auf die Kartusche geschraubt und das Material kann dann direkt in den Rissverlauf gegeben werden.

Verbrauch

ca. 1 kg/l Hohlraum

Reinigung der Geräte

Sofort nach Gebrauch mit KÖSTER Universalreiniger.

Gebinde/Lieferform

IN 231 001	1 kg Kombigebinde
IN 231 006	6 kg Kombigebinde

Lagerung

In originalverschlossenen Gebinden, bei Temperaturen zwischen +10 °C und +30 °C mind. 12 Monate lagerfähig.

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

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

Sicherheit
Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen. Bei der Verarbeitung des o. g. Materials entstehen Drücke. Nicht direkt hinter den Packern stehen. Arbeitsumfeld vor Verschmutzungen schützen.

Sonstiges
Flüssigkunststoffe reagieren auf Temperaturschwankungen mit Viskositäts- oder Haftungsänderungen. Die Angabe der Technischen Merkblätter sind daher zwingend einzuhalten. Beschichtungsarbeiten sind daher grundsätzlich nur bei fallenden oder gleichbleibenden Temperaturen auszuführen. Niedrige Temperaturen bewirken eine verlangsamte, hohe Temperaturen und größere Materialmengen bewirken eine beschleunigte Reaktion. Angemischtes Material ist nach dem Anmischen unmittelbar und vollständig zu verarbeiten. Materialreste sind im Freien zu lagern da sie eine hohe Reaktionswärme entwickeln und es zur Rauchbildung kommen kann. Dies gilt auch für großvolumige Verwendungen. Das höhere Temperaturn die Reaktion beschleunigen. Ein Taupunktabstand von +3 °C ist während und für mindestens 12 Stunden nach den Beschichtungsarbeiten einzuhalten. Beschichtungen sind bis zur vollständigen Durchhärtung vor Feuchtigkeit in aller Form zu schützen. Bei Materialtemperaturen unter +15 °C ändert sich die Konsistenz - das Material wird zäher.
Bei der Verarbeitung mit der KÖSTER 1K-Injektionspumpe sollten nur auf +15 °C temperierte Kleingebinde (1 kg) verwendet werden um beschleunigte Reaktionen zu verhindern.

Zugehörige Produkte

KÖSTER KB-Fix 5	Art.-Nr. C 515
KÖSTER Estrichklammer 6 mm x 70 mm	Art.-Nr. CT 910
KÖSTER Schlagpacker 12 mm x 70 mm	Art.-Nr. IN 903 001
KÖSTER Lamellenpacker-Adapter	Art.-Nr. IN 908 001
KÖSTER Lamellenpacker	Art.-Nr. IN 909 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 85 mm mit Kegelkopfnippel	Art.-Nr. IN 912 001
KÖSTER Superpacker 10 mm x 115 mm mit Kegelkopfnippel	Art.-Nr. IN 913 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 130 mm mit Kegelkopfnippel	Art.-Nr. IN 915 001
KÖSTER Eintages-Superpacker 13 mm x 90 mm mit Kegelkopfnippel	Art.-Nr. IN 918 001
KÖSTER Eintages-Superpacker 13 mm x 120 mm mit Kegelkopfnippel	Art.-Nr. IN 919 001
KÖSTER Eintages-Superpacker 13 mm x 90 mm mit Flachkopfnippel	Art.-Nr. IN 921 001
KÖSTER Eintages-Superpacker 13 mm x 120 mm mit Flachkopfnippel	Art.-Nr. IN 922 001
KÖSTER 1K-Injektionspumpe	Art.-Nr. IN 929 001
KÖSTER Gelpacker (Basis)	Art.-Nr. IN 931 001
KÖSTER Harzmischer 100 mm	Art.-Nr. IN 988
KÖSTER Harzmischer 75 mm	Art.-Nr. IN 989
KÖSTER Universalreiniger	Art.-Nr. X 910 010

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

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