KÖSTER
Abdichtungssysteme

KÖSTER 2 IN 1

Technisches Merkblatt IN 201

Stand: 23.01.2026

- Prüfung der Leistungs- und Identitätsmerkmale nach DIN EN 1504-5, MPA Braunschweig

Wasserreaktives, zähelastisches PU-Injektionsharz für die ein- und zweistufige Abdichtung wasserführender Risse

CE 0761	**KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 15 IN 201 EN 1504:2004 Injektion v. Betonbauteilen f. d. dehnbare Füllen v. Rissen, Hohlräumen u. Fehlstellen U(D1)(W5)(1/2/3/4)(8/30)**
Haftung	≥ 0,3 MPa
Dehnbarkeit	> 10 %
Wasserdichtheit	D1
Glasübergangstemperatur	NPD
Injektionsfähigkeit bei trockenem Medium	Injektionsfähigkeitsklasse: 0,5 Füllgrad > 90 %
Injektionsfähigkeit bei nicht trockenem Medium	Injektionsfähigkeitsklasse: 0,5 Füllgrad > 90 %
Dauerhaftigkeit (Verträglichkeit mit Beton)	kein Versagen bei Druckprüfung; Verlust des Form-änderungsvermögens 20 %
Korrosionsverhalten	Es wird davon ausgegangen, dass keine korrodierenden Auswirkungen vorliegen
Freisetzung gefährlicher Stoffe	NPD

Eigenschaften

KÖSTER 2 IN 1 ist ein wasserreaktives Polyurethan-Präpolymer. Das Produkt reagiert sowohl bei Kontakt mit Wasser zu einem hoch-elastischen Schaum als auch in trockener Umgebung, dann aber zu einem elastischen Massivharz. KÖSTER 2 IN 1 bleibt nach Abreaktion zähelastisch und ist damit in der Lage, Rissbewegungen zu folgen und dauerhaft abzudichten. KÖSTER 2 IN 1 ist sowohl ein schnellrea-gierender Schaum für den kurzzeitigen Leckstellenverschluss als auch ein elastisches Massivharz für den dauerhaften elastischen Rissverschluss. KÖSTER 2 IN 1 vereinigt damit zwei Harze in einem Produkt. KÖSTER 2 IN 1 ist hydrolysebeständig.

Technische Daten

Mischviskosität bei +25 °C	ca. 150 mPa.s
Expansion bei Wasserkontakt	max. 1 : 20
Dichte der Mischung bei +20 °C	ca. 1,1 kg/l
Dichte des ausreagierten Schaums	ca. 0,05 - 0,1 g/cm³
ideale Verarbeitungstemperatur	+15 °C
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C
Startzeit bei Wasserkontakt	ca. 30 Sekunden
Steigzeit bei Wasserkontakt	ca. 240 Sekunden
klebfrei nach	ca. 8 Minuten
Verarbeitungszeit (+20 º)	(bis Erreichung 1000 mPa*s)
1 kg Ansatz	ca. 45 Minuten
5 kg Ansatz	ca. 41 Minuten
20 kg Ansatz	ca. 30 Minuten
Reaktionszeit ohne Wasserkontakt	ca. 24 Std. (+20 °C)
Mischungsverhältnis (Gew.-T.)	1:1 (A:B)
Mischungsverhältnis (Vol.-T.)	1,2:1 (A:B)

Einsatzgebiete

Zur elastischen Abdichtung von Rissen in Beton und Mauerwerk, z. B. bei Beton- oder Ingenieurbauwerken wie Brücken oder Tunnel, Tiefgaragen etc.. Das Material eignet sich für die Injektion in trockene wie in wasserführende Risse und härtet zu einem elastischen Massivharz aus. Die Injektion erfolgt im zweistufigen Verfahren mit nur einem Material.

Verarbeitung

Die auf Raumtemperatur erwärmten Komponenten sind mittels langsam laufenden Rührwerk gründlich zu vermischen. Wir empfehlen dazu den KÖSTER Harzmischer. Das angemischte Material muss innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden. Das Gemisch ist mit herkömmlichen Einkomponenten-Injektionsgeräten, wie z. B. der KÖSTER 1K-Injektionspumpe verarbeitbar. Vor der Injektion werden die zu bearbeitenden Risse mit KÖSTER KB-Fix 5 verdämmt.

Entlang des Rissverlaufes werden Bohrungen wechselseitig im Abstand von ca. 10 - 15 cm gesetzt, mit Packern verschlossen und (falls möglich) von unten nach oben fortschreitend verpresst. Der Bohrlochdurchmesser richtet sich nach den verwendeten Injektionspackern.

Die Injektion erfolgt in zwei Stufen:

Stufe 1: Injektion von KÖSTER 2 IN 1 bis zum Austritt des Harzes als Schaum aus den angrenzenden Bohrungen bzw. der Rissmündung.
Stufe 2: Nachinjektion mit KÖSTER 2 IN 1 in einem Zug innerhalb von ca. 10 - 20 Minuten nach der Vorinjektion mit KÖSTER 2 IN 1 und innerhalb der Topfzeit des angemischten Materials.

Die Bohrlöcher können nach Entfernung der Injektionspacker mit KÖSTER KB-Fix 5 verschlossen werden.

Verbrauch

ca. 0,1 kg/l Hohlraum (Schaum), ca. 1,1 kg/l Hohlraum (Massivharz)

Reinigung der Geräte

Sofort nach Gebrauch mit KÖSTER PUR Reiniger.

Gebinde/Lieferform

IN 201 001	1 kg Kombigebinde
IN 201 005	5 kg Kombigebinde
IN 201 020	20 kg Kombigebinde

Lagerung

In originalverschlossenen Gebinden mind. 12 Monate lagerfähig. Nach Teilentnahmen sind die Gebinde umgehend wieder zu verschließen (Gebindeverschlüsse dabei nicht vertauschen) und einmal "überkopf" zu drehen um die Verschlüsse von Innen zu versiegeln.

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

IN - Injektionssysteme

Sicherheit
Enthält Diisocyanat. Für den Einsatz dieses Produktes ist lt. EU Chemikaliengesetzgebung (REACH), Verordnung1907/2006,Anhang XVII ab dem 24. August 2023 eine Schulung für gewerbliche und industrielle Anwender zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten vorgeschrieben. Schulungsunterlagen können unter https://safeusediisocyanates.eu/ abgerufen werden. Es ist Arm und Bein bedeckende Arbeitskleidung oder ein Schutzanzug zu tragen. Bei Arbeiten in engen Räumen oder im "Überkopf Bereich" sind Hauben oder Kapuzen zu tragen. Geeignete Schutzhandschuhe (z. B. Nitril-Handschuhe) und Schutzbrille tragen. Bei der Verarbeitung des o. g. Materials entstehen Drücke. Bitte nicht direkt hinter Packer stehen. Arbeitsumfeld vor Verschmutzungen schützen.

Sonstiges
Nach Teilentnahmen sind die Gebinde unmittelbar zu verschließen. Dabei sind die Verschlussdeckel nicht zu vertauschen.

Zugehörige Produkte

KÖSTER KB-Fix 5	Art.-Nr. C 515
KÖSTER PUR Reiniger	Art.-Nr. IN 900
KÖSTER Schlagpacker 12 mm x 70 mm	Art.-Nr. IN 903 001
KÖSTER Lamellenpacker-Adapter	Art.-Nr. IN 908 001
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 Handhebelpresse ohne Manometer	Art.-Nr. IN 953 001
KÖSTER Handhebelpresse mit Manometer	Art.-Nr. IN 953 002
KÖSTER Harzmischer 100 mm	Art.-Nr. IN 988
KÖSTER Harzmischer 75 mm	Art.-Nr. IN 989

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