



## KÖSTER IN 3

Technisches Merkblatt IN 230

Stand: 02.08.2018

- Amtl. Untersuchungsbericht, Fachhochschule Ostfriesland - Eigenschaften des Harzes

## Kraftschlüssiges 2K-Polyurethan-Injektionsharz

 0761	<b>KÖSTER BAUCHEMIE AG</b> Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 10 IN 250 EN 1504-5:2004 <b>Injektion von Betonbauteilen          für das dehbare Füllen von          Rissen, Hohlräumen und          Fehlstellen</b> <b>U(D1)-W(3/5)-(1/2/3)-(8/30)</b>
Haftung Dehnbarkeit Wasserdichtheit Glasübergangstemperatur Injektionsfähigkeit bei trockenem Medium Injektionsfähigkeit bei nicht trockenem Medium Dauerhaftigkeit (Verträglichkeit mit Beton) Korrosionsverhalten Freisetzung von gefährlichen Stoffen	> 1,0 MPa > 30 % D1 NPD Injektionsfähigkeitsklasse: 0,3 Injektionsfähigkeitsklasse: 0,3 Kein Versagen bei Druckprüfung; Verlust des Formänderungsvermögens 6.7 % Kein korrosiver Effekt Übereinstimmung mit 5.4, EN 1504-5

### Eigenschaften

Lösungsmittelfreies, dünnflüssiges, zweikomponentiges Polyurethan-Injektionsharz für die Rissinjektion. KÖSTER IN 3 ermöglicht aufgrund seiner hohen Druck- und Haftzugfestigkeit eine dauerhafte, kraftschlüssige Riss- und Fugenabdichtung in mattfeuchten und trockenen Rissen.

### Technische Daten

Mischungsverhältnis	
(Vol.-T) Komp. A : Komp. B	1,2 : 1
(Gew.-T.) Komp. A : Komp. B	1 : 1
Topfzeit (+ 20 °C, 1 l Ansatz)	ca. 40 Min.
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 30 °C
Ideale Verarbeitungstemperatur	+ 15 °C
Viskosität (A + B Komponente)	ca. 300 mPa.s
Dichte (der Mischung)	ca. 1,1 kg / l
Druckfestigkeit	> 80 N / mm <sup>2</sup>
Haftzugfestigkeit (Beton)	> 2 N / mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit (7 d / + 23 °C / 65 % rel. Luftfeuchtigkeit)	ca. 12 N / mm <sup>2</sup>

### Einsatzgebiete

Zur dauerhaften kraftschlüssigen Abdichtung von Rissen und Fugen in Beton, Estrich, Mauerwerk. KÖSTER IN 3 wird immer dort eingesetzt, wo eine kraftschlüssige Verbindung von Rissflanken oder unterschiedlichen Bauteilen erreicht werden muss. Wasserführende Risse sind vorab trockenenzulegen. Hierzu erfolgt eine Vorinjektion mit KÖSTER IN 1, um fließendes Wasser zu stoppen, bzw. aus dem Riss zu verdrängen.

### Verarbeitung

KÖSTER IN 3 wird mittels Injektionspacker (z. B. KÖSTER Superpacker) und einer geeigneten Injektionspumpe (z. B. KÖSTER 1K-Injektionspumpe) in den Riss injiziert. Die Anordnung der Injektionspacker ergibt sich aus dem Rissverlauf. Die Bohrungen werden möglichst wechselseitig im Abstand von ca. 10 - 20 cm im Winkel von ca. 45° zur Bauteiloberfläche gesetzt. Vor der Injektion ist der Riss mit KÖSTER KB-Fix 5 zu verdämmen. Zunächst wird jedes dritte Bohrloch offen gelassen. Die offenen Bohrlöcher dienen zur Kontrolle der Verteilung des Harzes. Bei austretendem Harz werden die jeweiligen Bohrlöcher mit den Injektionspackern verschlossen. Die beiden Komponenten von KÖSTER IN 3 werden mit einem langsam laufenden Rührwerk gründlich vermischt, umgetopft und anschließend erneut gut durchgemischt. Wir empfehlen dazu den KÖSTER Harzmischer. Die Topfzeit beträgt bei + 20 °C ca. 40 Minuten. Höhere Temperaturen verringern die Topfzeit, geringere Temperaturen verlängern die Topfzeit. Die Injektion erfolgt an vertikal verlaufenden Rissen von unten nach oben. Die Bohrlöcher werden nach Entfernung der Injektionspacker mit KÖSTER KB-Fix 5 verschlossen. Kraftschlüssige Verbindungen erfordern Rissflanken mit ausreichender Haftung. Injektionsschaum oder sonstige trennende Substanzen können die Festigkeit des Systems mindern. Im Zweifel sind Testinjektionen durchzuführen und Bohrkernuntersuchungen zur Ermittlung der Flankenhaftung vorzunehmen.

### Verbrauch

Ca. 1,1 kg / l Hohlraum

### Reinigung der Geräte

Sofort nach Gebrauch mit KÖSTER PUR-Reiniger.

### Gebinde/Lieferform

IN 230 001	1 kg Kombigebinde
IN 230 008	8 kg Kombigebinde

### Lagerung

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

### Sicherheit

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Bei der Verarbeitung des o. g. Materials entstehen Drücke. Bitte nicht direkt hinter den Packer stehen. Arbeitsumfeld vor Verschmutzungen schützen.

### Zugehörige Produkte

KÖSTER KB-FIX 5	Art.-Nr. C 515 015
KÖSTER IN 1	Art.-Nr. IN 110
KÖSTER PUR Reiniger	Art.-Nr. IN 900 010
KÖSTER Schlagpacker 12 mm x 70 mm	Art.-Nr. IN 903 001
KÖSTER Superpacker 13 mm x 115 mm	Art.-Nr. IN 915 001
mit Kegelkopfnippel	
KÖSTER Eintages-Superpacker 13 mm x 120 mm mit Flachkopfnippel	Art.-Nr. IN 922 001
KÖSTER 1K-Injektionspumpe	Art.-Nr. IN 929 001

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 Handhebelpresse ohne Manometer	Art.-Nr. IN 953 001
KÖSTER Handhebelpresse mit Manometer	Art.-Nr. IN 953 002
KÖSTER Fußpumpe	Art.-Nr. IN 958 001

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 • Fax -40 • [info@koester.eu](mailto:info@koester.eu) • [www.koester.eu](http://www.koester.eu)**