Ha-Be
Making good concrete better

DURAHIT® Crystal Repair

Kristalliner, zementgebundener Reparaturmörtel nach EN 1504-9

Art.-Nr. 3653

ANWENDUNGSBEREICHE

DURAHIT® Crystal Repair ist ein kristalliner, zementgebundener Reparaturmörtel nach EN 1504-9. Er erzeugt eine sehr gute Oberfläche für kristalline Abdichtungsmaterialien.

DURAHIT® Crystal Repair ist ein schwindkompensiertes, faserarmiertes Produkt. Es ist für folgende Anwendungsbereiche geeignet:

- Reparatur von Oberflächenfehlern auf Beton
- Überzüge und Reparaturen an Betonkonstruktionen wie Dämme, Brücken, Balkonen, Fassaden
- Verspachtelung von Lunkern, Lufteinschlüssen und rauen Oberflächen

DURAHIT® Crystal Repair kann folgende Vorteile erzielen:

- Hervorragende Verarbeitungseigenschaften, speziell über Kopf
- Schnelle Festigkeitsentwicklung
- Sehr hohe Haftung auf Beton (Betonbruch) und Mauerwerken
- Bildet eine fest verbundene, abriebfeste Oberfläche auf dem Untergrund
- Minimales Schwinden / Quellen unter Trocken- bzw. Nasslagerung, wodurch die Rissbildung minimiert wird
- Erzielt ein dichtes Porengefüge, dadurch hohe Chlorid- und CO_2-Beständigkeit
- Gute Witterungs- und Sulfatbeständigkeit
- Gute Beständigkeit gegen aggressive Medien (pH-Wert 3-12) und weiches Wasser

DURAHIT® Crystal Repair übertrifft die Anforderungen von EN 1504-3, Klasse R3 für Betonreparatur (CR) und kann gem. der Prinzipien 3, 4 und 7 nach EN 1504-9 eingesetzt werden.

DOSIERUNG

25 kg DURAHIT® Crystal Repair ergeben etwa 15,2 Liter ausgehärteten Mörtel.

Je nach Untergrund ist der Verbrauch im Einzelfall festzulegen.

Typische Wandverspachtelung

10 kg* DURAHIT® Crystal Repair pro m² für 6 mm Trockenschichtstärke auf glatten Untergründen.

* 10 kg DURAHIT® Crystal Repair + 1,8 kg Wasser (11,8 kg angemischtes Material für 6 mm und m²)

TECHNISCHE ANGABEN

Gleichmäßigkeit	homogen
Farbe	grau
Form	Pulver
pH-Wert	12,5 ± 1,0
Druck- / Biegezugfestigkeit	
4 Stunden	12 / 3 MPa
24 Stunden	22 / 4 MPa
7 Tage	28 / 6 MPa
28 Tage	40 / 8 MPa
Auftragsdicke	von 1 - 25 mm
Verarbeitbarkeit	ab +5 °C
Haltbarkeit	Ungeöffnet ca. 1 Jahr ab Herstelldatum bei sachgerechter Lagerung. Anbruchgebinde sind zügig zu verarbeiten.
Lagerung	In geschlossenen Behältern; kühl, jedoch frostfrei. Vor Feuchtigkeit und starker Sonneneinstrahlung schützen.

VERARBEITUNGSHINWEISE

DURAHIT® Crystal Repair kann mit der Kelle oder einem geeigneten Sprühgerät aufgetragen werden.

Untergrundvorbereitung

DURAHIT® Crystal Repair ist für Betonuntergründe ausgelegt. Stahl muss mit einer geeigneten Haftbrücke beschichtet werden.

Stahl

Stahl muss zu einer Reinheit von SA 2,5 gem. SIS 05 5900 vorbereitet werden. Bewehrungsstahl ist mit einem geeigneten Produkt gegen Korrosion zu schützen.
Andere Stahlflächen können mit einer geeigneten Grundierung vollständig grundiert werden. Stahl kann anders reagieren als Zementmörtel, wenn die Temperaturen variieren. Die Bearbeitung von Stahl kann nur vorgenommen werden, wenn der Stahl in einen großen Betonkörper eingebunden ist oder die Temperaturen nicht stark variieren.

Betonuntergründe

Betonuntergründe müssen durch Sandstrahlen, Kugelstrahlen oder Hochdruckwasserstrahlen (>100 bar) von allen losen Substanzen befreit werden.

Bei Beton mit Bewehrung den carbonatisierten Beton vollständig entfernen. Mit Phenolphthalein oder anderen Indikatoren testen, bis der Bewehrungsstahl im Beton mit ausreichender Alkalität freigelegt ist. Wenn die Bewehrung freigelegt ist, mind. 6 mm hinter dem Bewehrungseisen freistemmen und vollständig in DURAHIT® Crystal Repair einbetten. Die Oberfläche muss offenporig und tragfähig sein.

Die Mindestanforderung an die Haftzugfestigkeit liegt bei 1,5 MPa und die Druckfestigkeit muss mindestens 25 MPa betragen. Geringere Festigkeiten können akzeptiert werden, wenn eine geringere Haftfestigkeit akzeptabel ist.

Aktive Wassereinbrüche müssen zuvor vollständig mit einem geeigneten Produkt, wie etwa DURAHIT® Crystal Plug, abgedichtet werden. Für wasserführende Risse muss ein PU-Injektionssystem verwendet werden.

Vor der Applikation von DURAHIT® Crystal Repair muss die Oberfläche angefeuchtet sein, um optimale Bedingungen zu schaffen.

Betoninstandsetzung

Eine Betoninstandsetzung gemäß EN 1504-9 nach Prinzip 3, 4 oder 7 erfordert eine Grundierung mit einem geeigneten Produkt auf Beton und Bewehrung, um die bestmögliche Haftfestigkeit zu gewährleisten.

Verarbeitung

DURAHIT® Crystal Repair mit 11 – 14 % Trinkwasser, also 2,8 – 3,5 l je 25 kg Gebinde, anmischen. Dazu 11 % Anmachwasser (2,8 l pro Sack) in ein sauberes Mischgebinde geben und das Pulver mit einem langsam laufenden Rührwerk (300 – 600 rpm) zu einer klumpenfreien Masse mischen. Mehr Wasser (max. 3 %) zugeben, bis die gewünschte Konsistenz erreicht ist. Den Rührquirl direkt nach dem Mischen reinigen. Das Produkt ist für 45 Min. bei 23 °C zu verarbeiten.

Verarbeitung mit dem Glätter

DURAHIT® Crystal Repair als Schlämme mit einem nassen Schwamm aufbringen und dann frisch in frisch aufspachteln. Die maximale Schichtdicke ist 25 mm auf vertikalen Flächen. In Abschnitten arbeiten, die in 30 Min. fertiggestellt werden können. Bewehrungseisen und andere Durchdringungen müssen immer mit ausreichender Überdeckung in den Mörtel eingebunden werden.

Spritzverarbeitung

Geeignete Maschinen verwenden.

Bei Mischpumpen wird das Pulver in den Produktbehälter gefüllt und die Wassermenge eingestellt. Mit Mörtelpumpen wird das Produkt wie oben beschrieben angemischt und anschließend in den Ansaugbehälter der Maschine gefüllt und gleichmäßig verspritzt.

Arbeiten Sie in Abschnitten. Bei langen Spritzunterbrechungen kann der Schlauch verstopfen. Das Produkt kann erheblich schneller erhärten, wenn der Schlauch direkter Sonnenstrahlung ausgesetzt ist.

Grundsätzlich die Maschine und Schläuche leeren und durchspülen, wenn längere Arbeitsunterbrechungen anstehen.

DURAHIT® Crystal Repair ist ein schnell erhärtendes Material und kann nur schwer aus der Maschine entfernt werden, wenn es darin aushärtet.

Ha-Be
Making good concrete better

Anmerkungen

- Das Produkt ist von 1 – 25 mm verarbeitbar
- Unter sehr heißen und trockenen Bedingungen kann eine Nachbehandlung mit Wasser für max. 4 Stunden erforderlich sein
- 45 Min. Verarbeitungszeit und 12 MPa, Druckfestigkeit nach 4 Stunden
- Endfestigkeit von mehr als 40 MPa nach 28 Tagen
- Begehbar nach 3-4 Stunden

Das Produkt ist ein Gefahrstoff im Sinne der CLP-Verordnung. Siehe Sicherheitsdatenblatt für weitere Informationen.

GEBINDEGRÖßE

- 20 kg Sack
- andere Gebindegrößen auf Nachfrage

BEMERKUNGEN

Das Technische Merkblatt beschreibt Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten sowie typische Wirkungsweisen unter Normalbedingungen. Diese Hinweise sind aber keinesfalls zugesicherte Eigenschaften und auch keine vollständige Gebrauchsanweisung, da wir als Hersteller des beschriebenen Produkts keinen Einfluss auf die spätere Weiterverarbeitung und -verwendung in Verbindung mit anderen Baustoffen haben. Eine Haftung oder Rechtsanspruch oder die Gewährleistung eines Ergebnisses entsteht somit weder hieraus noch durch mündliche Beratung.

Wegen stetiger Weiterentwicklung gilt das technische Merkblatt unter Vorbehalt und in seiner letzten Fassung, die bei uns jederzeit angefordert werden kann. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen in der neuesten Fassung.

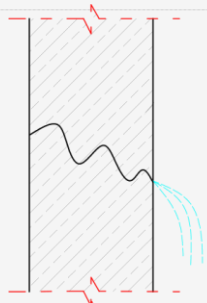
Stand: 27. November 2025

VOR ANWENDUNG DES ZUSATZMITTELS SIND EIGNUNGSTESTS BZW. ERSTPRÜFUNGEN ERFORDERLICH.

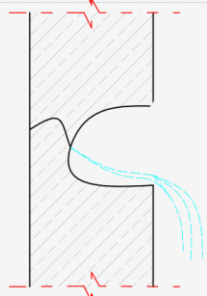
Ha-Be Betonchemie GmbH | Stüvestraße 39 | D- 31785 Hameln | Tel. +49 (0) 5151 587-0 | Fax +49 (0) 5151 587-55 | info@ha-be.com | www.ha-be.com

BEISPIELHAFTE ANWENDUNGSBEREICHE

RISSABDICHTUNG

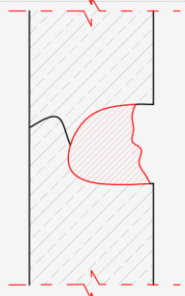


WASSEREINBRUCH / RISS



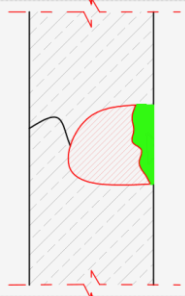
SCHRITT 1

Riss u-förmig aufstemmen.



SCHRITT 2

Wassereinbruch mit DURAHIT® Crystal Plug stoppen.



SCHRITT 3

Oberfläche mit DURAHIT® Crystal Repair glätten.



SCHRITT 4

Fläche mit DURAHIT® Crystal Seal abdichten.

BEISPIELHAFTE ANWENDUNGSBEREICHE

NEGATIVABDICHTUNG KELLERAUßENWAND

