

Kraftschlüssiges 2K-Epoxi-Gieß- und Injektionsharz

Eigenschaften

DUREBOND ist ein zähflüssiges 2K-Epoxidharz mit folgenden Eigenschaften:

- hohe mechanische Beständigkeit
- lösemittelfrei.
- hohe Druck- und Biegezugfestigkeit.
- hohe Haftung auch auf feuchten Untergründen.
- flüssigkeitsdicht und frost-tau-wechselbeständig.

Entspricht den Anforderungen von ASTM, C 881-90, Type II, Grade 2, Class B+C. DUREBOND ist geprüft als Kleber für Bauzwecke gemäß EN 1504-04 und als Injektion von Betonbauteilen gemäß EN 1504-5. Prüfbericht: 2032-CPD-10.11.

Anwendungsgebiete

DUREBOND wird eingesetzt:

- zur kraftschlüssigen Verklebung von Fugen und Rissen im Beton oder Estrich mittels Gieß- und Injektionsverfahren bei Rissbreiten $>3,0$ mm.
- als Haftbrücke von Frischbeton auf bestehenden Altbeton- oder Metallflächen.
- zur nachträglichen Verankerung von Bewehrungsstäben in bestehenden Bauteilen.

Technische Daten

Basis:	2K-Epoxidharz
Farbe (Komp. A):	grau
Farbe (Komp. B):	bräunlich grün
Farbe (Komp. A+B):	grau
Viskosität:	3.400 mPa·s
Dichte (Komp. A):	1,57 kg/l
Dichte (Komp. B):	1,04 kg/l

Dichte (Komp. A+B):	1,47 kg/l
Verarbeitungszeit*):	ca. 40 Minuten bei $+20^{\circ}\text{C}$

Mindesthärte-temperatur:	$+8^{\circ}\text{C}$
--------------------------	----------------------

Endfestigkeit nach 7 Tagen *)

Druckfestigkeit:	70 N/mm ² (DIN EN 196-1)
------------------	--

Biegezugfestigkeit:	87 N/mm ² (DIN EN 196-1)
---------------------	--

Haftzugfestigkeit:	> 3 N/mm ² (Betonbruch)
--------------------	---

Zugfestigkeit:	29,9 N/mm ² (ASTM D 638)
----------------	--

Wasseraufnahme nach 7 Tagen:	0,62 Gew.-% (ASTM D 570)
------------------------------	-----------------------------

Elastizitätsmodul	3.500 N/mm ²
-------------------	-------------------------

*) Diese Zeiten gelten für $23\pm 2^{\circ}\text{C}$ und $50\pm 5\%$ rel. Luftfeuchte.

Reinigung der Arbeitsgeräte:

Die Arbeitsgeräte sind sofort nach der Nutzung sorgfältig mit dem Reinigungsmittel SM-12 zu reinigen.

Verarbeitung

1. Untergrund

Der Untergrund muss frei sein von haftungsmindernden Substanzen wie Staub, Fett, Schlempe, lose Bestandteile, Wasserpflützen u.ä. Darüber hinaus sollte eine rückseitige Feuchtigkeitseinwirkung ausgeschlossen werden.

Kriterien für Zementgebundene Flächen:

- Güte des Betons: mind. C20/25
- Güte des Estrichs: Zementgehalt 350 kg/m³
- Alter: mind. 28 Tage
- Haftzugfestigkeit: 1,5 N/mm²
- Restfeuchte: $<4\%$ (CM-Methode)

2. Anmischen

Beide Komponenten A (Harz) und B (Härter) werden im abgestimmten Verhältnis geliefert. Die Komponente B wird restlos in die Komponente A gegeben. Das Durchmischen beider Komponenten erfolgt für ca. 5 Minuten mittels eines langsam laufenden Rührwerks (ca. 300 U/Min). Das Material muss auch von den Seiten und vom Boden her gründlich aufgerührt werden, damit sich der Härter überall gleichmäßig verteilt und die Mischung homogen wird. Falls weniger Material benötigt wird, sind beide Komponenten im Mischungsverhältnis A : B = 5 : 1 Gew.-Teile in einem sauberen Gefäß vorzulegen und wie oben beschrieben durchzumischen.

3. Anwendung - Verbrauch

a) Haftbrücke von Frischbeton auf bestehenden Altbeton

DUREBOND reichlich auf den Untergrund in einem Arbeitsgang durch Rolle oder Bürste auftragen.

Verbrauch: ca. 0.6 kg/m².

Der Einbau des Frischbetons muss erfolgen, solange DUREBOND noch feucht ist (innerhalb von 90 Minuten nach der Anwendung von DUREBOND bei +20 °C).

b) Rissinjektionen

1. Eventuell vorhandener Putz ist entlang des Risses zu entfernen.
2. Staub und lose Bestandteile entlang des Risses z.B. durch Absaugen oder Ausblasen entfernen.
3. Injektionspacker im Abstand von ca. 20 cm einsetzen
4. Es folgt Verdämmung des Risses mit EPOMAX-EK in einer Streifenbreite von ca. 15 cm.
5. Nach Aushärtung der Verdämmung mit einem geeignetem Verpressgerät DUREBOND einpressen.
Senkrechte Risse sind von unten beginnend nach oben zu verpressen.
Waagerechte Risse sind in einer Richtung zu verpressen.

6. DUREBOND solange in den Injektionspacker verpressen, bis es aus dem angrenzenden Packer herausfließt, oder bis kein Verpressen mehr möglich ist. Anschließend den ersten Injektionspacker mit einer Kappe verschließen und mit der Einpressung des nächsten Injektionspackers fortfahren. Diesen Vorgang fortsetzen, bis der Riss vollständig verpresst worden ist.
7. Nach 24 Stunden die Injektionspacker entfernen und die Fläche entsprechend der Nutzung weiterbehandeln.

c) Nachträgliche Verankerung/Verklebung von Bewehrungsstäben

Waagerechte Flächen:

Bohrloch mit Bohrhammer in ausreichender Tiefe herstellen. Der Bohrlochdurchmesser muss größer sein als der zu verankernde Bewehrungsstab.

Senkrechte Flächen:

Bohrungen wie zuvor herstellen, jedoch in horizontaler Richtung. Anschließend das Bohrloch mit einer Stahlbürste in passender Größe abbürsten und gründlich mit einer Handausblaspumpe oder einem Druckluftgerät ausblasen. DUREBOND in das Bohrungsloch in ausreichender Menge gießen bzw. injizieren, damit durch das Einsetzen des Bewehrungsstabes etwas vom Epoxidharz herausfließt. Damit ist sichergestellt, dass genügend Mörtel in das Bohrloch injiziert worden ist.

Verbrauch: ca. 1,5 Kg DUREBOND zum Verfüllen eines Hohlraumvolumens von 1 lit.

Lieferform

DUREBOND (A + B) wird in 1 und 4 kg Gebinden geliefert. Die Komponenten A und B werden im abgestimmten Verhältnis nach Gew.-Teilen geliefert.

Lagerung

Mindestens 12 Monate ab Produktionsdatum, in original verschlossenen Gebinden in kühlen, trockenen und frostfreien Räumen. Produkt vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Empfohlene Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C

Hinweise

- Die Verarbeitungszeit von Epoxid-Systemen hängt von der Umgebungstemperatur ab. Die ideale Temperatur, bei der das Material die optimale Verarbeitbarkeit und Reaktionszeit aufweist, liegt zwischen +15 °C und +25 °C. Niedrige Temperaturen unter +15 °C verzögern die Abbindezeit und höhere Temperaturen über +30 °C verkürzen die Verarbeitungszeit. Im Winter empfiehlt es sich, das Material vor Gebrauch im Wasserbad bei ca. +50 °C zu erwärmen und danach auf Raumtemperatur abkühlen zu lassen. Damit werden die Verarbeitungseigenschaften wieder hergestellt. Im Gegensatz hierzu wird im Sommer die Lagerung des Materials in kühlen Räumen empfohlen.
- Die Haftung der einzelnen Schichten aufeinander kann durch Einwirkung von Feuchtigkeit und Verunreinigung zwischen den einzelnen Arbeitsgängen stark gestört werden.
- Es empfiehlt sich beim Arbeiten Schutzhandschuhe zu tragen.
- DUREBOND ist nach vollkommener Aushärtung gesundheitlich unbedenklich.
- Beachten Sie die auf den Behältern angegebenen Hinweise sicherer Benutzung und Schutzmaßnahmen.
- Bitte gültiges EG-Sicherheitsdatenblatt beachten.



2032

ISOMAT S.A.

17. km Thessaloniki – Ag. Athanasios
Postfach 1043, 570 03 Ag Athanasios,
Griechenland

10

2032-CPD-10.11

EN 1504-4

Kleber für Bauzwecke

Verbundwirkung Beton-Beton: bestanden

Scherfestigkeit: $\geq 6 \text{ N/mm}^2$

Druckfestigkeit: $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

Lineares Schrumpfen: $\leq 0,1\%$

Verarbeitung: 25 Minuten bei +20 °C

Empfindlichkeit gegenüber Wasser: bestanden

Elastizitätsmodul: $\geq 2000 \text{ N/mm}^2$

Wärmeausdehnungskoeffizient: $\leq 100 \times 10^{-6}$ per K

Glasübergangstemperatur: $\geq 40 \text{ °C}$

Brandverhalten: Klasse E

Dauerhaftigkeit: bestanden

Gefährliche Stoffe: Übereinstimmung mit EN 1504-4, 5.4



2032

ISOMAT S.A.

17. km Thessaloniki – Ag. Athanasios
Postfach 1043, 570 03 Ag Athanasios,
Griechenland

10

2032-CPD-10.11

EN 1504-5

Injektion von Betonbauteilen - Rifllstoffe
U (F1) W (30) (1/2) (8/35) (1)
kraftschlüssiges Schließen von Rissen
>3 mm
im trockenen und feuchten Zustand
von 8 °C bis 35 °C

Haftzugfestigkeit: > 2 N/mm²

Schrgscherfestigkeit: monolithischer Bruch

Volumetrische Schrumpfung: < 3 %

Glasübergangstemperatur : ≥ 40 °C

Verarbeitung

Rissbreite 3 mm

Feuchtezustand des Risses: trocken und
feucht

Dauerhaftigkeit: bestanden

Korrosionsverhalten: gilt als nicht korrodierend

Gefährliche Stoffe: Übereinstimmung mit EN
1504-5, 5.4

ISOMAT S.A.

BUILDING CHEMICALS AND MORTARS

HAUPTVERWALTUNG - ANLAGE

17. km Thessaloniki - Ag. Athanasios,
Postfach 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Griechenland
Tel.: +30 2310 576 000, Fax: +30 2310 722 475

www.isomat.eu e-mail: info@isomat.eu