

FASSA EPOXY 100

TECHNISCHES DATENBLATT

Zweikomponentiges fließfähiges Epoxydharz für Haftgrundierungen und Injektionen



Zusammensetzung

FASSA EPOXY 100 ist ein zweikomponentiges Epoxydharz bestehend aus:

- Komp. A: Gemisch aus Epoxydpolymeren und Zuschlagstoffen.
- Komp. B: Amide aus Mischpolymerisation.

Lieferung

- 5,2 kg (3,9 kg Komp. A + 1,3 kg Komp. B)

Verwendung

FASSA EPOXY 100 ist durch niedrigste Viskosität und durch die Fähigkeit gekennzeichnet, tief in den Untergrund einzudringen, und findet Gebrauch in folgenden Anwendungsbereichen:

- Konsolidierung und monolythische Wiederherstellung von beschädigten Betonbauwerken durch Injektion;
- Versiegelung durch Verguss von nicht durchgehenden Haarrissen auf horizontalen Oberflächen;
- Verankerung von Metallstrukturen und Konstruktionen;
- Haftgrundierung des Untergrunds für Systeme auf Epoxyd- und Polyurethanbasis.

Untergrundvorbereitung

Rissversiegelung

Die Betonoberfläche an den Seiten der Rissbildung muss sauber, trocken und mechanisch beständig sein. Überprüfen, ob der Untergrund einen mit den Eigenschaften des Produkts kompatiblen Feuchtigkeitsgehalt aufweist, also unter 5% liegt (Karbide-Methode gemäß ASTM D4944, UNI 10329).

Die Ausrüstung vorbereiten, die aus einer Pumpanlage und aus einem oder mehreren elastischen Schläuchen bestehen kann, verbunden mit einstellbaren Injektoren mit Rückschlagventil.

Den Riss mittels Schleifscheibe absenken und mit Epoxydharz FASSA EPOXY 100, zusammen mit allen möglichen Austrittswegen, ausfüllen. Die Erhärtung der Spachtelungen abwarten und in der Folge die Bohrlöcher für die Injektoren in passenden Abständen entlang des Risses anfertigen. Sie können gleichfalls an den Längsseiten des Risses angefertigt werden, und zwar abwechselnd auf der rechten und der linken Seite im 45°-Winkel angeordnet, um die Achse des Risses abzufangen.

Alternativ zu den Injektoren können auch Injektionsschläuche aus Gummi verwendet werden. In diesem Fall werden gleichzeitig mit dem Einschneiden des Risses auch die Bohrschlitze angefertigt, und anschließend alle möglichen Austrittswegen des Harzes mit FASSA EPOXY 100 versiegelt.

Nach dem Erhärten des Klebstoffs sind Verstopfungen aller Art mittels Druckluft zu überprüfen.

Verankerungen

Das Einbaubohrloch kann je nach Art des Untergrunds mittels Bohr- oder Schlagbohrmaschine angefertigt werden. Der Durchmesser des Bohrlochs muss 4 mm mehr als der Durchmesser des zu verankernden Stabes betragen.

Die Innenfläche des Bohrlochs sorgfältig mit einem Druckluftgebläse säubern, um Staub und Bohrungsrückstände zu entfernen.



Grundierung für Systeme auf Epoxyd- und Polyurethanbasis

Die Betonoberfläche muss sauber, trocken und mechanisch beständig sein. Der Feuchtigkeitsgehalt des Untergrunds darf 4% nicht überschreiten (Karbid-Methode gemäß ASTM D41944, UNI 10329).

Eventuelle Rückstände von Fetten, von Kohlenwasserstoffen, von Tensiden, von Farben, von Zementschlämmen sowie alle bröckeligen Teile usw. sind präventiv mit entsprechenden Gerätschaften zu entfernen (beispielsweise durch das Abschleifen mittels Diamantschleifscheibe zur Entfernung der Zementschlämme, zur Einebnung der Fläche und um die Porosität zu öffnen).

Im Falle von schadhafte Stahlbetonbauten ist der marode Beton zu entfernen und durch Verwendung geeigneter Produkte instanzzusetzen.

Verarbeitung

FASSA EPOXY 100 Komponente B in die Komponente A schütten (Mischungsverhältnis Komponente A : Komponente B gleich 3 : 1). Um Dosierungsfehler auszuschließen wird die Verwendung der ganzen Abpackung empfohlen. Sollte die Abpackung nur teilweise verwendet werden, so müssen die beiden Komponenten mit einer Präzisionswaage abgewogen werden.

Etwa 1-2 Minuten mit dem Wendelrührer auf langsamer Drehstufe bis zur vollständigen Homogenisierung anmischen, um die Menge an eingebundener Luft auf ein Minimum zu reduzieren. Das Flügelrad muss sauber sein und über eine derartige Größe verfügen, um vollständig und reichlich in die Flüssigkeit einzutauchen.

Rissversiegelung

Nach erfolgtem Einbau der Injektoren wird die Verbindung zur Pumpanlage hergestellt. Das Injizieren von FASSA EPOXY 100 erfolgt ausgehend vom tiefstgelegenen Bohrloch bis zu dessen Verfüllung. Nacheinander, und zwar von unten nach oben, bei allen Injektoren bis zur vollständigen Sättigung des Risses vorgehen.

Der Einpressdruck ist variabel (indikativ werden Gerätschaften verwendet, die mit einem Druck um 15 bar arbeiten). Es ist zu überprüfen, ob die Umgebungstemperatur es zulässt, dass die Reaktivität von FASSA EPOXY 100 stattfindet; insbesondere ist es zu vermeiden, bei Temperaturen über 30° C und unter +10° C tätig zu werden.

Wo immer es möglich ist (wie beispielsweise auf horizontalen Flächen mit nicht durchgehenden Rissen), kann das Produkt auch von Hand ohne jeglichen Druck in den Riss eingegossen werden.

Verankerungen

FASSA EPOXY 100 in das Bohrlochinnere eingießen und dann den zu verankernden Stab positionieren, dessen Oberfläche frei von Öl-, Fett-, Wachs- oder Rostrückständen sein muss.

Grundierung für Systeme auf Epoxyd- und Polyurethanbasis

FASSA EPOXY 100 mit dem Farbröller auftragen und darauf achten, dass die Reaktionszeiten (pot-life) des Produktes nie überschritten werden.

Betreffend die Verwendungsmodalitäten von FASSA EPOXY 100 als Grundierung für Produkte auf Epoxyd- oder Polyurethanbasis, ist das jeweilige technische Datenblatt einzusehen.



Hinweise

- Produkt ausschließlich für den professionellen Gebrauch.
- Vor dem Gebrauch immer das Sicherheitsdatenblatt einsehen.
- Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen, bei Hautkontakt mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
- Während der Verwendung alle Räume gut durchlüften, bei unzureichender Belüftung Schutzmasken mit geeigneten Filtern verwenden.
- Behälter und Produkt müssen unter Beachtung der nationalen Vorschriften entsorgt werden.
- Die Arbeitsgeräte unmittelbar nach dem Gebrauch und noch vor dem Erhärten des Produktes mit geeigneten Lösungsmitteln (Azeton oder Nitroverdünner) reinigen.
- Nur auf einwandfrei saubere, trockene und mechanisch beständige Oberflächen auftragen.
- Eventuelle Rückstände von Fetten, von Kohlenwasserstoffen, von Tensiden, von Farben, von Zementschlämmen sowie alle bröckeligen Teile usw. sind präventiv mit entsprechenden Gerätschaften zu entfernen.
- Bei Temperaturen zwischen +10 und +30° C anwenden. In warmen Perioden ist es angebracht, das Produkt vor der Anwendung kühl zu lagern und den Eingriff in den weniger warmen Stunden vorzunehmen, um eine drastische Reduzierung der Verarbeitbarkeitszeiten des Produktes zu vermeiden. In kälteren Perioden hingegen sind die Produkte in geeigneter Umgebung aufzubewahren und jene Oberflächen, auf die das System anzuwenden ist, warm zu halten; die Räumlichkeiten sind noch für mindestens 24 Stunden ab dem Zeitpunkt der Anwendung der Produkte bei geeigneter Temperatur zu halten.
- Um ein bestmögliches Ergebnis in Punkto Zeitaufwand und Verarbeitbarkeit zu erzielen, empfiehlt es sich zu überprüfen, ob die Temperatur des Produktes zwischen +15 und +25° C liegt.
- Nach dem Vermischen der beiden Komponenten wird eine exotherme Reaktion ausgelöst. Dies erzeugt im Laufe der Zeit Wärme: Das Gemisch zeitnah verwenden.
- FASSA EPOXY 100 nicht zur Versiegelung elastischer Fugen verwenden.

FASSA EPOXY 100 ist im Originalzustand ohne Beigabe von Fremdstoffen zu verwenden.

Lagerung

Vor Frost schützen. In geeigneten Räumlichkeiten und in ordentlich verschlossener Originalverpackung bei Temperaturen zwischen +10 und +30° C gelagert, hat das Material eine Haltbarkeit von 24 Monaten. Wenn das Produkt abgelaufen ist, muss es gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

Qualität

FASSA EPOXY 100 wird im hauseigenen Labor gründlich und fortlaufend kontrolliert.

Technische Daten

Dichte (Komp. A + Komp. B) EN ISO 2811-1	1,03 ± 0,05 kg/l
Ergiebigkeit	als Primer: 0,15-0,2 kg/m ²
	als Injektion: 1 kg = 0,92 l
Scheinbare dynamische Viskosität Brookfield (A+B; 23° C / 50% R.F.; spindle ASTM # 2, 100 Umdrehungen/Min.) EN ISO 2555	320 ± 30 mPa·s
Mischverhältnis in Gewicht (A:B)	3:1
Konsistenz des Gemischs	fließfähige Flüssigkeit
Pot-life (thermometrisch) EN ISO 9514	40 ± 3 min
Oberflächliche Trocknungszeit (23° C, 50% R.F.) EN ISO 9117-3	7 ± 1 Stunden
Mindestreifungszeit	7 Tage
Ideale Anwendungstemperatur	von +10 bis +30° C

Entspricht den Normen EN 1504-5 und EN 1504-6


Technische Daten in Übereinstimmung mit EN 1504-4

Technische Eigenschaften	Prüfmethode	Leistungseigenschaften des Produktes gemäß EN 1504-5		
Bruchlast und Bruchart	EN 1881	290 ± 10 kN (Bruch des Stabes)		
Zughafffestigkeit und Bruchart, Injektion in trockenen Untergrund, Riss zu 0,8 mm	EN 12618-2	> 3 MPa (Bruch C - Untergrund)		
Zughafffestigkeit und Bruchart, Injektion in feuchten Untergrund, Riss zu 0,8 mm				
Zughafffestigkeit und Bruchart, Injektion in nassen Untergrund, Riss zu 0,8 mm				
Zughafffestigkeit und Bruchart, Injektion in mit Wasser überfluteten Untergrund, Riss zu 0,8 mm				
Hafffestigkeit bei Schrägschnitt und Bruchart, Injektion in Trockenuntergrund	EN 12618-3	52 ± 2 MPa (Bruch A - monolithisch)		
Injizierbarkeit in eine Säule aus trockenem Sand	EN 1771	32 s (leicht)		
Indirekte Zugfestigkeit trockener Sand	EN 1771	12 ± 0,5 MPa		
Injizierbarkeit in eine Säule aus feuchtem Sand	EN 1771	30 s (leicht)		
Indirekte Zugfestigkeit feuchter Sand	EN 1771	10 ± 0,5 MPa		
Zugfestigkeit	EN ISO 527	30 ± 2 MPa		
Verformung bei Einheitsbruchlast	EN ISO 527	1,2 ± 0,2%		
E-Modul bei Zugbelastung	EN ISO 527	1950 ± 150 MPa		
Entwicklung der Zugfestigkeit	EN 1543	3555 ± 10 Min.		
Volumenschwund	EN 12517-2	2,9 ± 0,1%		
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, trockener Untergrund, Riss zu 0,3 mm	EN 12618-2	> 3 MPa		
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, feuchter Untergrund, Riss zu 0,3 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, nasser Untergrund, Riss zu 0,3 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, mit Wasser überfluteter Untergrund, Riss zu 0,3 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, trockener Untergrund, Riss zu 0,5 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, feuchter Untergrund, Riss zu 0,5 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, nasser Untergrund, Riss zu 0,5 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, mit Wasser überfluteter Untergrund, Riss zu 0,5 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, trockener Untergrund, Riss zu 0,8 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, feuchter Untergrund, Riss zu 0,8 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, nasser Untergrund, Riss zu 0,8 mm				
Zughafffestigkeit nach Wärme- und Feucht-/Trockenzyklen, mit Wasser überfluteter Untergrund, Riss zu 0,8 mm				
Gehalt von wasserlöslichem Chlorid			EN 1015-17	0,000 ± 0,001%



Technische Eigenschaften	Prüfmethode	Leistungseigenschaften des Produktes gemäß EN 1504-6
Druckfestigkeit nach 7 Tagen	EN 12190	85 ± 1 MPa
Abstreifen des Stabes bei 75 kN Belastung	EN 1881	0,13 ± 0,01 mm
Kriechen (creep) unter andauernder Zugbelastung, creep nach 1 Tag	EN 1544	0,010 ± 0,001 mm
Kriechen (creep) unter andauernder Zugbelastung, creep nach 3 Monaten	EN 1544	0,25 ± 0,01 mm
Brandverhalten	EN 13501-1	F (deklarerter Wert)
Glasübergangstemperatur, T _g	EN 12614	50,0 ± 0,2°C

Die angeführten Angaben beziehen sich auf Laborversuche; beim praktischen Baustellengebrauch könnten sie sich je nach Anwendungsbedingungen erheblich verändern. Der Anwender hat auf jeden Fall die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen und trägt für die sich aus dem Gebrauch ergebenden Folgen die alleinige Verantwortung. Die Firma Fassa behält sich das Recht vor, technische Abänderungen ohne jegliche Vorankündigung vorzunehmen.

Technische Spezifikationen in Hinblick auf den Gebrauch der Produkte von Fassa Bortolo im Struktur- oder Brandschutzbereich sind nur dann von offiziellem Charakter, wenn sie vom "Technischen Kundendienst" und von der "Forschungsentwicklung und Qualitätssicherung" Fassa Bortolo erteilt werden. Sofern erforderlich, wenden Sie sich an den Technischen Servicedienst des jeweiligen Landes (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, PT: assistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Es wird daran erinnert, dass laut den geltenden Rechtsvorschriften für obgenannte Produkte eine Beurteilung von Seiten der beauftragten Fachperson erforderlich ist.