

BETEC[®] 504, 508

Frühhochfeste, fließfähige Füllmörtel

Produktbeschreibung

BETEC[®] 504 & 508 sind zementgebundene, schrumpfungsfreie Füllmörtel mit hoher Anfangs- und Endfestigkeitsentwicklung für Instandsetzung von Industrieboden. Die Materialien zeichnen sich durch eine kontrollierte Volumenvergrößerung aus und bieten maximale Sicherheit bei der Verarbeitung.

Gesundheit & Sicherheit

BETEC[®] 504 und 508 sind zementgebundene Produkte und können daher Reizungen an Haut und Augen verursachen. Diese sollten während der Anwendung geschützt werden. Tragen Sie stets Schutzkleidung, und Schutzhandschuhe. Das Tragen einer Staubschutzmaske wird dringend empfohlen. Spülen Sie Spritzer auf Augen oder Haut sofort mit reichlich Wasser ab. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn die Reizung fortbesteht.

MSDS können bei GCP Applied Technologies oder von unserer Website bezogen werden.

GISCODE ZP1.

Vorteile

- Hohe Anfangs- und Endfestigkeitseigenschaften nach Festigkeitsklasse C60/75 für die konstruktive Instandsetzung.
- Erweiterte Verarbeitungszeiten und außer- gewöhnliche Rheologie für eine schnelles, leichtes und kostengünstiges Arbeiten durch maschinelles Verarbeiten mit Pumpen.
- Dichte Mörtelmatrix, selbstverdichtend und geregelte Volumenexpansion.
- CE-Kennzeichnung gemäß EN 1504-3.

Anwendungsgebiete

- Ausbessern und Ausfüllen von Hohlräumen im Industriebodenbereich.
- Allgemeiner Instandsetzung im Bodenbereich.
- Allgemeine Hohlraumverfüllungen.

Zertifikate

- CE zertifiziert gemäß EN 1504-3.

Produkteigenschaften

Technische Daten/Eigenschaften(*)

		BETEC® 504	BETEC® 508
Parameter	Einheit	Werte*	
Sieblinienbereich	[mm]	0-4	0-8
Einbaudicke	[mm]	15 - 60	50 - 100
Konsistenz	[-]	Fließfähig	
Maximum Wasserzugabe	[l/25 kg]	2,3	2,0
Verarbeitungszeit	[min]	≈ 45	
Verarbeitungstemperatur	[°C]	+5 bis +30	
Quellmaß	[Vol-%]	≈ 0,5	
Frischmörteldichte	[kg/dm³]	≈ 2,3	
Ergiebigkeit (25kg Sack)	[l]	12 - 13	
Kalkulationsmenge	[kg/m³]	2120	2150
Festigkeitsentwicklung	[-]	schnell	
Druckfestigkeit (**)	[MPa]		
- 24 St.		≥ 50	
- 28 Tage		≥ 90	
Druckfestigkeitsklasse	[-]	C 60/75	
Expositionsklassen (***)	[-]	X0, XC1-XC4, XD1-XD3, XS1-XS3, XA1-XA2, XF1-XF3	
Feuchteklassen (***)	[-]	WO, WF, WA	
Haltbarkeit	12 Monate Trocken und frostfrei gelagert in original verschlossenem Gebinde.		
Verpackung	Säcke von 25 kg mit Plastikliner. 40 Säcke pro Palette (1000kg)		
Aussehen	Graues Pulver		

(*) Typische Werte der Eigenüberwachung. Alle Tests wurden unter Laborbedingungen (21 °C und 65 % rel. Luftfeuchte) durchgeführt.

(**) Bei den dargestellten Druckfestigkeiten handelt es sich um Druckfestigkeiten ermittelt anhand Prismen nach DIN EN 196-1 für Vergussmörtel oder Würfelfestigkeiten nach DIN EN 12390-3 mit einer Kantenlänge von 150 mm für Vergussbeton.

(***) Gemäß EN 206-1:2001 in Kombination mit DIN 1045-2.

Anwendung

1. Untergrundvorbehandlung

- Die Vorbereitung des Untergrundes muss gemäß EN 1504-10 Teil 7 erfolgen.
- Der Untergrund muss frei von Schmutz, Fett, Schlämmen, losem Beton, losen Partikeln oder Schichten sein, die sich nachteilig auf die Haftung auswirken könnten.
- Allen beschädigten Beton entfernen und den Untergrund durch Sand- oder Kugelstrahlen, Hochdruckwasserstrahlen oder sonstige Verfahren vorbereiten, bis der Grundbeton freigelegt ist und so eine ausreichende Rauheit (Bindung) und offene Poren bietet.
- Der Untergrund muss mit sauberem Wasser im Voraus befeuchtet werden, bis er durchtränkt ist. Der Untergrund sollte feucht sein, aber kein freistehendes Wasser aufweisen.
- Der Untergrund muss frostfrei sein und eine Oberflächenzugfestigkeit von mindestens 1,5 N/mm² haben.
- Offenliegender oder korrodierter Bewehrungsstahl muss mit OMNITEK[®] CPC behandelt werden.
- Haftbrücke BETEC[®] 022 auftragen auf vorbereitete Untergrund.

2. Mischvorgang

- Das Produkt muss unter Verwendung eines geeigneten Zwangsmischers (400-600 rpm) gemischt werden. Der Mischkopf muss vollständig im Pulver eingetaucht sein.
- 4/5 der erforderlichen Wassermenge in den Mischer geben und 2 Minuten lang mischen. Die übrige Wassermenge zugeben. Um die gewünschte Konsistenz zu erhalten, kann der Wasseranteil variiert werden. Niemals mehr als die höchstzulässige Wassermenge verwenden. Weitere 2 Minuten lang mischen, bis eine klumpenfreie, homogene Mischung entstanden ist.
- Die Mischzeit ist vom Typ des Mixers abhängig. Die Mindestzeit beträgt 4 Minuten.
- Wenn der Mörtel fertig angemischt ist, sofort auftragen. Nicht mehr Material vorbereiten als innerhalb der Verarbeitungszeit des Materials verwendet werden kann.
- Wenn das Material abzubinden beginnt, erneut mischen, aber niemals zusätzliches Wasser hinzugeben.

- Das Material wird immer frisch-in-frisch auf BETEC[®] 022 aufgetragen.
- Das Material wird von einer Seite oder Ecke aus in einem kontinuierlichen Arbeitsgang gegossen oder gepumpt. Eine dichte und nicht absorbierende Schalung ist erforderlich. Um einen Lufteinschluss zu verhindern, müssen ausreichend Entlüftungslöcher vorgesehen werden.
- Keine Vibration anwenden.
- Bei der Verfüllung von großer Bereiche den mörtel mittels Schnecken-/Schraubenpumpen auftragen.
- Das Material kann in mehreren Schichten aufgetragen werden. Insbesondere bei der Instandsetzung größerer Leerräume wird empfohlen mit mehreren Schichten zu arbeiten.

4. Nachbehandlung

- Die Nachbehandlung muss gemäß EN 13670 in Verbindung mit DIN EN 1045-3 erfolgen.
- Bei warmen oder windigen Bedingungen muss das aufgetragene Material durch nebelfeine Zerstäubung mit sauberem Wasser oder Schutzplanen gegen Austrocknung geschützt werden, bis das erste Abbinden stattgefunden hat.
- Bei kalten Bedingungen mit isolierter Plane, Polystyren oder anderen isolierenden Materialien abdecken. Bis zum endgültigen Abbinden die Oberflächen vor Frost und Regen schützen.

- In kalten, feuchten oder unbelüfteten Bereichen kann es erforderlich sein, einen längeren Aushärtungszeitraum vorzusehen oder eine Zwangsbelüftung anzuwenden, um Kondensation zu vermeiden. Entfeuchter niemals während der Aushärtungszeit oder innerhalb von 28 Tagen nach Auftrag einsetzen.
- Es ist zu empfehlen die Schalung mindestens 48 Stunden lang nicht zu entfernen.
- Die Nachbehandlung sollte mindestens 5 Tage betragen.
- Die Nachbehandlung sollte so bald wie möglich stattfinden; spätestens, wenn die Oberfläche des Materials anfängt, abzubinden.
- Als Alternative zu konventionellen Behandlungsmethoden können geeignete Curings verwendet werden, um einen schnellen Wasserverlust zu verhindern.

5. Reinigung und Pflege

- Die Mischwerkzeuge sollten sofort mit sauberem Wasser gereinigt werden. Ausgehärtetes Material muss mechanisch entfernt werden.

6. Hinweise

- Zementähnliche Materialien können unter bestimmten Bedingungen zu Inkompatibilitäten in Verbindung mit Nichteisen-Metallen führen (wie z.B. Aluminium, Kupfer, Zink).
- Niedrige Temperaturen verlangsamen den Materialfluss und verzögern die frühzeitige Festigkeitsentwicklung. Hohe Temperaturen können die Festigkeitsentwicklung beschleunigen und die Verarbeitungszeit des Materials verringern.
- Je nach Geometrie und Anwendungsstärke kann Bewehrungsstahl erforderlich sein.
- Instandgesetzte Flächen können nach 7 Tagen, je nach Umgebungsbedingungen, mit Schutzbeschichtungen oder wasserdichten Beschichtungen versehen werden.

Zertifikat CE

BETEC[®] 504**CE**

0921

GCP Germany GmbH

Pyrmonter Str. 56

D-32676 Lügde

Werk Essen

11

GCPESS-47398-01

0921-CPR-2064

EN 1504-3

Betoninstandsetzungsmörtel

BETEC[®] 508**CE**

0921

GCP Germany GmbH

Pyrmonter Str. 56

D-32676 Lügde

Werk Essen

11

GCPESS-47397-01

0921-CPR-2064

EN 1504-3

Betoninstandsetzungsmörtel

gcpat.de | Auftragsannahme: +49 (0) 5281 7704-65 · auftrag.betec@gcpat.com

Wir hoffen, dass die obigen Informationen von Nutzen sind. Sie beruhen auf für uns als richtig und zuverlässig betrachtenden Daten und Angaben und sollen dem Kunden zu Inbetrachtziehungs-, Überprüfungs- und Nachweiszwecken dienen, jedoch ohne Garantie unsererseits hinsichtlich erreichbarer Ergebnisse. Alle Angaben, Empfehlungen und Hinweise sind für patent- oder urheberrechtsverletzende Zwecke zu interpretieren. Für dieses Produkt bestehen ggf. Patente oder Patentanmeldungen.

Betec® ist ein eingetragener Handelsname von GCP Applied Technologies Inc. Alle angegebenen Werte sind Laborwerte. Kennwerte unter Baustellenbedingungen können hiervon abweichen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren alle vorhergehenden Versionen ihre Gültigkeit.

© Copyright 2016 GCP Applied Technologies Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Druck in Deutschland | 12/2018 | Datenblatt Nr. 5.12 RV1

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

GCP Germany GmbH, Alte Bottroper Str. 64, Essen, 45356

Dieses Dokument ist nur zum letzten aktualisierten Datum gültig und gilt nur für den Gebrauch in Deutschland. Es ist wichtig, dass Sie immer auf die aktuell verfügbaren Informationen unter der folgenden URL verweisen, um zum Zeitpunkt der Verwendung die aktuellsten Produktinformationen zur Verfügung zu stellen. Zusatzliteratur wie Auftragnehmerhandbücher, Technische Merkblätter, Detailzeichnungen und Detailempfehlungen sowie weitere relevante Dokumente finden Sie auch unter www.gcpat.de. Informationen, die auf anderen Websites gefunden werden, sind nicht verlässlich, da sie möglicherweise nicht auf dem neuesten Stand sind oder für die Bedingungen an Ihrem Standort gelten, und wir übernehmen keine Verantwortung für deren Inhalte. Bei Konflikten oder wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den GCP-Kundendienst.

Last Updated: 2022-11-18

gcpat.de/solutions/products/betec-grouts-and-cementitious-mortars/betec-504-508