

BETEC® Thixo

Systemzugelassener steifplastischer Fugenmörtel für das PFEIFER-VS® -ISI,
PHILIPP POWER Duo System und das Peikko WILORA® System



Produktbeschreibung

BETEC®Thixo ist ein thixotropisch eingestellter, zementgebundener Mörtel, speziell entwickelt für die Verfüllung von statisch relevanten Verbindungen in waagerechten und senkrechten Fertigteilfugen. Aufgrund der regulierbaren Konsistenz ist dieses Material leicht und ohne Schalung einsetzbar.

Vorteile

- Systemzulassung mit
 - PFEIFER-VS® -ISI (abZ Nr. Z-21.8-1929)
 - PHILIPP POWER Duo System (abZ Nr. Z-21.8-2028)
 - Peikko WILORA® System (abZ Nr. Z-21.8-2146)
für kraftübertragende Fugenverbindungen
- Wirtschaftlichkeit: Anwendung mit Thixo, schafft Zeitvorteile und deutliche Kostenreduzierung.
- Innovation:
 - Glattstrich zeitlich versetzt möglich
 - hohe Anfangsfestigkeiten
- Effizienz:
 - bis 30 m Höhe vertikal pumpbar (max. 35 bar)
 - schnelles Glätten der Fuge möglich
 - geringer Maschinen- und Schneckenverschleiß
 - Bei niedrigen Außentemperaturen unempfindlich
- Qualität:
 - optimierte Mörtelmatrix
 - regulierbare thixotrope Konsistenz
 - kontrollierte Volumenvergrößerung zur optimalen Fugenverfüllung
 - perfektes Oberflächenfinish
 - gute Farbanpassung

Zertifikate

- Systemzulassung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung in Verbindung mit
 - PFEIFER-VS® -ISI (Z-21.8-1929)
 - PHILIPP POWER DUO System (Z-21.8-2028)
 - Peikko WILORA® System (Z-21.8-2146)
- Leistungserklärung gemäß DIN EN 1504-3,
BS EN1504-3 Betoninstandsetzung Klasse R4

Weitere Informationen zu den Schienensystemen unter:

www.pfeifer.info
www.philipp-gruppe.de
www.peikko.de

Anwendungsgebiete

BETEC®Thixo dient als Mörtel für:

- das kraftschlüssige Füllen von horizontalen und vertikalen Fugen von den Schienensystemen PFEIFERVS® -ISI, PHILIPP POWER DUO System und Peikko WILORA® System.
- das Füllen und Verbinden von vertikalen und horizontalen Fugen bei Betonfertigteilelementen, wie z.B. Fertigbauteilen, Stützen, Balken, Unterzügen sowie Stahlträgern und -säulen, eingesetzt.
- das Unterstopfen von Metall- und Betonkonstruktionen, Fertigteilelementen, Brückenträgern und Hohlraumfüllungen.
- den Einsatz zur Erstellung eines Mörtelbetts und Hohlkehlen.
- die partielle Instandsetzung von Betonbauteilen.

Produkteigenschaften

Technische Daten/Eigenschaften⁽¹⁾

BETEC® THIXO		
Parameter	Einheit	Werte ⁽¹⁾
Sieblinienbereich	[mm]	0-0,5
Konsistenz	[-]	Einstellbare Konsistenz – steif- bis weichplastisch
Wasserzugabe ⁽²⁾ nach Temperatur und gewünschter Konsistenz	[l / 25 kg]	3,7 - 4,2
Verarbeitungszeit	[min]	≈ 45
Verarbeitungstemperatur ⁽⁴⁾	[°C]	+5 bis +30
Quellmaß	[Vol-%]	> 0,1
Frischmörteldichte	[kg/dm³]	≈ 2,0
Ergiebigkeit (25kg Sack)	[l]	≈ 12 - 13
Druckfestigkeit (2,6) - 24 St.	[MPa]	≈ 40 ≈ 65
- 7 Tage		≈ 75
- 28 Tage		
Druckfestigkeitsklasse	[-]	C 55/67
Expositionsklassen ⁽³⁾	[-]	X0, XC1-XC4, XD1-XD3, XS1-XS3, XA1-XA2, XF1-XF3

Feuchteklassen ⁽³⁾	[-]	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 (1.000 kg)	
Aussehen	Graues Pulver	

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

2) Bei den dargestellten Druckfestigkeiten handelt es sich um Druckfestigkeiten gemessen an Würfeln der Kantenlänge 150 mm nach DIN EN 12390-3. Der Umrechnungsfaktor Prismen nach DIN EN 196-1 zu Würfeln mit der Kantenlänge 150 mm beträgt 1:1.

3) Gemäß DIN EN 206 in Kombination mit DIN EN 1045-2

4) Material-, Wasser-, Equipment-, und Umgebungstemperatur. Frischmörteltemperaturen können abweichen.

6) Bei +5 °C Temperaturbedingungen (Material, Wasser, Umgebung), erreicht das Produkt eine Druckfestigkeit von 5 N/mm² nach 24 Stunden.

Anwendung

1. Untergrundvorbehandlung

Betonfertigteil

- Der Untergrund im Fugenbereich muss frei von Schmutz, Fett, Schlämmen, losem Beton, losen Partikeln oder Schichten sein, die sich nachteilig auf die Haftung auswirken könnten.
- Vor dem Aufstellen der Betonfertigteile schadhaften Beton in den Fugenbereichen entfernen und durch entsprechende Instandsetzungsmaßnahmen die Betonoberflächen der Betonfertigteile (z.B. BETEC® Thixo) wiederherstellen.
- Stehendes Wasser im Fugenbereich verhindern.
- Der Untergrund muss frostfrei sein und eine Oberflächenzugfestigkeit von mindestens 1,5 N/mm² haben.

2. Mischvorgang / Verarbeitung

Manuell

- Das Produkt muss unter Verwendung eines geeigneten Zwangsmischers (400-600 U/min) gemischt werden. Der Rührkorb muss vollständig im Pulver eingetaucht sein.
- Die gesamte erforderlichen Wassermenge in den Mischer geben und 5 Minuten lang mischen, bis eine klumpenfreie, homogene Mischung entstanden ist.
- Um die gewünschte Konsistenz zu erhalten, kann der Wasseranteil variiert werden. Niemals mehr als die höchstzulässige Wassermenge verwenden.
- Die Mischzeit ist vom Typ des Mischers abhängig. Die Mindestzeit beträgt 5 Minuten.
- Die Mischung muss ruhen, um während des Mischens eingeschlossene Luft wieder zu entlüften.
- Der Mörtel sollte möglichst sofort nach dem Mischvorgang in den zu verfüllenden Bereich eingebracht werden. Nur so viel Mörtel anmischen, dass auch innerhalb der Verarbeitungszeit des Materials verwendet werden kann.
- Wenn der Mörtel nicht sofort verarbeitet werden kann, sollte er vor dem Verarbeiten erneut kurz aufgemischt werden. Niemals reduzierte Konsistenz durch zusätzliche Wasserzugabe aussteuern.

Maschinell

- Das Material kann maschinell in einem Arbeitsgang durch geeignete Mörtelpumpen (Durchlaufmischer) gemischt und gefördert werden.
- Die Mischzeit des Mörtels, ist abweichend von der manuellen Verarbeitung, durch die Mörtelpumpe vorgegeben.
- Zur Auswahl einer geeigneten Mischnpumpe können Empfehlungen ausgesprochen werden.

3. Verarbeitung

- Das Material wird manuell aufgetragen oder maschinell in einem kontinuierlichen Arbeitsgang mittels geeigneter Schnecken-/Schraubenpumpen aufgetragen.
- Der Mörtel kann mit einer Kelle manuell aufgetragen werden. Fest in den Auftragsbereich drücken, um eine einwandfreie Haftung und die Verdichtung des Materials zu gewährleisten. In den Bereichen um Bewehrungsstäbe herum und hinter denselben mit besonderer Sorgfalt vorgehen.
- Das Material kann in mehreren Schichten aufgetragen werden. Insbesondere bei der Instandsetzung wird empfohlen, bei höheren Schichtdicken mit mehreren Auftragsschichten zu arbeiten.

4. Nachbehandlung

- Die Nachbehandlung muss gemäß DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3 erfolgen.
- Bei warmen Umgebungsbedingungen oder Beanspruchung durch Wind muss der Vergussmörtel gegen austrocknen durch Abdecken mit Folie, Auflegen wasserspeichernder Abdeckungen oder kontinuierliches Besprühen mit sauberem Wasser geschützt werden.
- Bei kalten Umgebungsbedingungen mit isolierenden Planen, Dämmmaterialien, beheizbaren Abdeckbahnen oder anderen isolierenden Materialien vor Feuchteverlust und Abkühlung schützen. Bis zum endgültigen Abbinden die Oberflächen vor Frost und Regen schützen.
- In kalten, feuchten oder unbelüfteten Bereichen kann es erforderlich sein, eine längere Aushärtungszeit vorzusehen oder eine Zwangsbelüftung anzuwenden, um Kondensation zu vermeiden. Entfeuchter niemals während der Aushärtungszeit oder innerhalb von 28 Tagen nach Auftrag einsetzen.
- Es wird empfohlen die Schalung mindestens 48 Stunden lang stehen zu lassen.
- 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 Nachbehandlungsmethoden können geeignete Nachbehandlungsmittel verwendet werden.

5. Reinigung und Pflege

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

6. Reinigung und Pflege.

- Zementgebundene Baustoffe können unter bestimmten Bedingungen zu Inkompatibilitäten in Verbindung mit Nichteisenmetallen (wie z.B. Aluminium, Kupfer, Zink) führen.
- Niedrige Temperaturen verlangsamen die Fließfähigkeit und verzögern das Abbindeverhalten und die Festigkeitsentwicklung. Hohe Temperaturen können das Abbindeverhalten und die Festigkeitsentwicklung beschleunigen und die Verarbeitungszeit des Materials verringern.
- Bei einer Umgebungstemperatur von weniger als 5 °C, oder wenn innerhalb von 24 Stunden die Temperatur unter 5 °C fällt, das Material nicht auftragen.

Gesundheit & Sicherheit

BETEC®Thixo ist ein zementgebundenes Produkt und kann 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. Die vollständigen Informationen können dem MSDS entnommen werden. Das MSDS bei GCP oder von unserer Website bezogen werden. GISCODE ZP1.

CE – Zeichen



Bei technischen Fragen:

GCP Germany GmbH
Alte Bottroper Straße 64
45356 Essen

T. +49 (0) 201 86147-0
F. +49 (0) 201 619475
E. info.betec@gcpat.com

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 Inbetriebnahmungs-, 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 2025 GCP Applied Technologies Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Druck in Deutschland | 03/2021 | Datenblatt Nr. 2.23 RV 2

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.