

Verfüllbaustoffe Terrapact[®] und Fillpact[®]

Lösungspakete für anspruchsvolle Herausforderungen.

Holcim (Deutschland) GmbH



Mehr Informationen



Terrapact

Der selbstverdichtende Boden

Terrapact ist ein zeitweise fließfähiger, selbstverdichtender Verfüllbaustoff zur hohlraumfreien Verfüllung von offenen Baugruben und Leitungsgräben. Die Herstellung im Mischwerk erfolgt im Zwangsmischer nach vorgegebener Zusammensetzung gemäß Eignungsprüfung unter Verwendung genormter und überwachter Ausgangsstoffe.

Anwendungsgebiete

- Kanal- und Rohrleitungsbau
- Baugrubenverfüllungen
- Bauwerkshinterfüllungen
- Verfüllung von Aufgrabungen z.B. im Straßenbau
- Bettung sämtlicher Medienleitungen, z.B. Energieversorger

Produktqualität

- Umweltverträglichkeit gemäß Gutachten: Einsatz im grundwassergefüllten Bereich unbedenklich
- Gleichmäßige Eigenschaften des verfüllten Bereiches bzw. der Leitungszone
- Setzungsarm im eingebauten Zustand
- $Ev_2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$ witterungs- / umgebungsabhängig nach 2 – 7 Tagen
- Bodenklasse 3 bis 4 nach DIN 18300
- Wasserdurchlässigkeit nach DIN 18130: schwach durchlässig
- Erosionsstabil und dauerhaft

Einbauvorteile und Hinweise

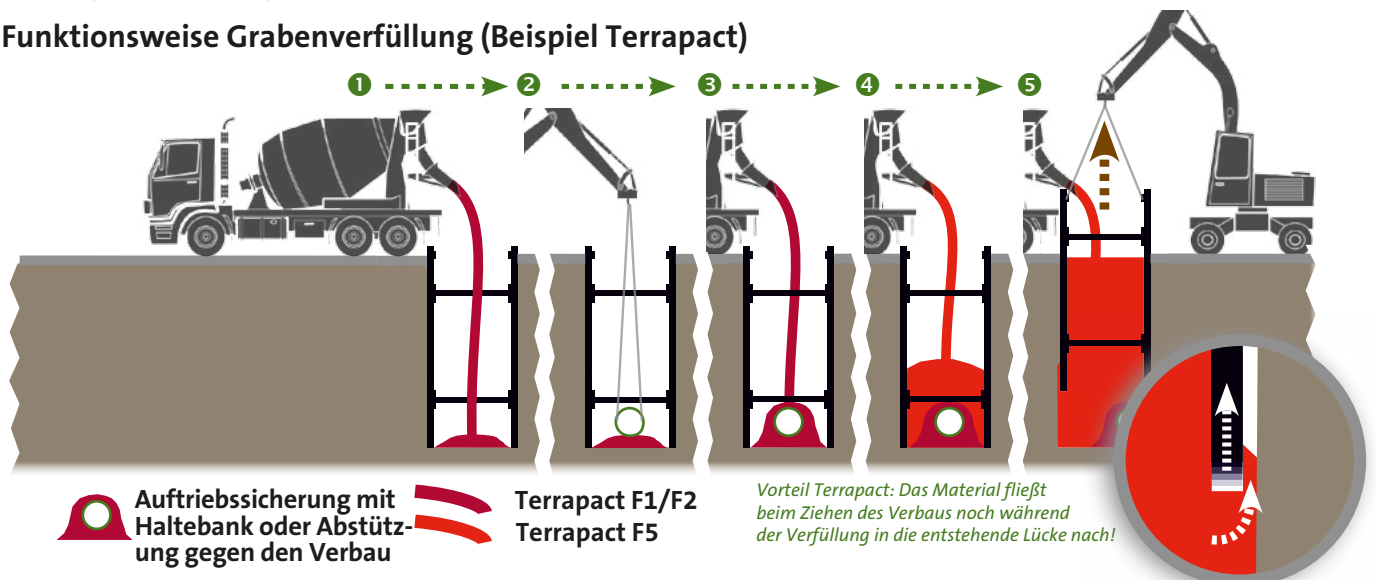
- Selbstverdichtend
- Verdichtungsfreier Einbau
- Fließfähige Konsistenz und gute Verarbeitbarkeit
- Zuverlässige Verfüllung von Zwickelbereichen und kreuzenden Leitungszonen
- Witterungsunabhängiger Einbau (frostfrei)
- Keine Lärmbelästigung
- Einbaufertige Anlieferung im Fahrmischer
- Der Einbau erfolgt über die Rutsche des Fahrmischer.
- Bei Fallhöhen über 2 Meter wird die Verwendung einer Rohrverlängerung empfohlen.
- Pumpfähige Variante regional lieferbar.
- Die eingebauten Medien müssen in ihrer Lage sowie gegen Auftrieb gesichert werden
- Der Verbau muss im noch frischen Zustand gezogen werden

Materialkennwerte

Konsistenz / Ziehmaß	50 – 70 cm	Druckfestigkeit nach 28d	0,1 – 0,8 N/mm ²
Größtkorn	2 mm oder 4 mm	EV ₂ nach 28 Tagen > 150 MN/m ²	> 150 MN/m ²
Rohdichte frisch / fest	Variantenabhängig 1,4 – 2,0 kg/dm ³ / 1,3 – 1,8 kg/dm ³		

*Richtwerte, d.h. Laborwerte bei 20°C; Baustellenwerte können abweichen.

Funktionsweise Grabenverfüllung (Beispiel Terrapact)



Fillpact mit Sand

Der fließfähige Verfüllmörtel

Fillpact mit Sand ist ein fließfähiger Verfüllmörtel zur hohlraumfreien Verfüllung geschlossener Bauwerke (z. B. stillgelegte Erdtanks, Schächte, Kanäle) und anderer unterirdischer Hohlräume sowie zur Hinterfüllung von Arbeitsräumen und Bauwerken.

Anwendungsgebiete

- Verfüllung stillgelegter Rohrleitungen
- Verfüllung unzugänglicher Hohlräume mit komplexen Geometrien

Produktqualität

- Verwendung von überwachten Ausgangsstoffen
- Werksgemischte Qualität

Einbauvorteile

- Einbaufertige Anlieferung im Fahrmischer
- Selbstverdichtend und nahezu selbstnivellierend
- Sedimentationsstabiler homogener Verfüllmörtel
- Drucklose Verfüllung großvolumiger Hohlräume möglich

- Witterungsunabhängiger Einbau (frostfrei)
- Verfüllung im wassergefüllten Bereich möglich
- Pumpfähige Variante regional lieferbar

Einbauhinweise

- Zur hohlraumfreien Verfüllung sind ausreichende Einfüllöffnungen und Entlüftungsmöglichkeiten vorzusehen
- Nicht zu verfüllende Bereiche sind sorgfältig abzudichten
- Bei gefällearmen Bereichen und über längere Strecken ist die Verfüllung über einen Schacht zum Aufbau eines ausreichend großen hydrostatischen Drucks oder die Verwendung einer Pumpe zweckmäßig

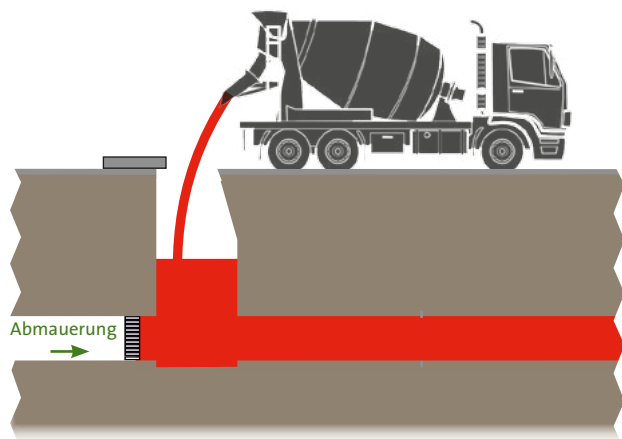
Materialkennwerte*)

		Fillpact 2	Fillpact 5	Fillpact 10
Rohdichte (frisch)	kg/dm ³	variabel – auf Anfrage		
Konsistenz (sehr fließfähig)		>= F6	>= F6	>= F6
Druckfestigkeit (Mittelwerte), Prismen 4 x 4 x 16 cm, Klimakammer				
28 Tage	N/mm ²	ca. 2,0	ca. 5,0	ca. 10,0

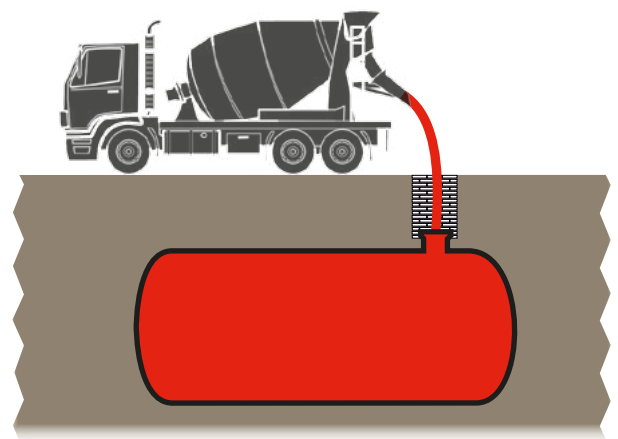
*) Richtwerte, d.h. Laborwerte bei 20°C – Baustellenwerte können abweichen. Fillpact 5 und Fillpact 10 regional verfügbar.

Stand /01/2014 Änderungen vorbehalten

Funktionsweise Hohlraumverfüllung (Beispiel Fillpact mit Sand)



Verfüllung stillgelegter Kanal über Schacht



Verfüllung stillgelegter Erdtank

Fillpact ohne Sand

Die extrem fließfähige Hochleistungs-Suspension

Fillpact ist eine sehr fließfähige, hydraulisch erhärtende Verfüllmasse, die zur drucklosen Verfüllung von unzugänglichen Hohlräumen jeglicher Arten (z.B. Ringräume, stillgelegte Rohrleitungen und Kanäle, etc.) geeignet ist. Dies wird durch nahezu selbstnivellierende Eigenschaften und extreme Fließfähigkeit möglich.

Fillpact wird einbaufertig im Fahrmischer auf die Baustelle geliefert. Der Einbau erfolgt direkt aus dem Fahrmischer oder mit Pumpe.

Anwendungsgebiete

- Verfüllung stillgelegter Rohrleitungen
- Verfüllung unzugänglicher Hohlräume mit komplexen Geometrien
- Verfüllungen von geringen Rohrquerschnitten und bei großen Leitungslängen

Produktqualität

- Verwendung von überwachten Ausgangsstoffen
- Werksgemischte Qualität

Einbauvorteile

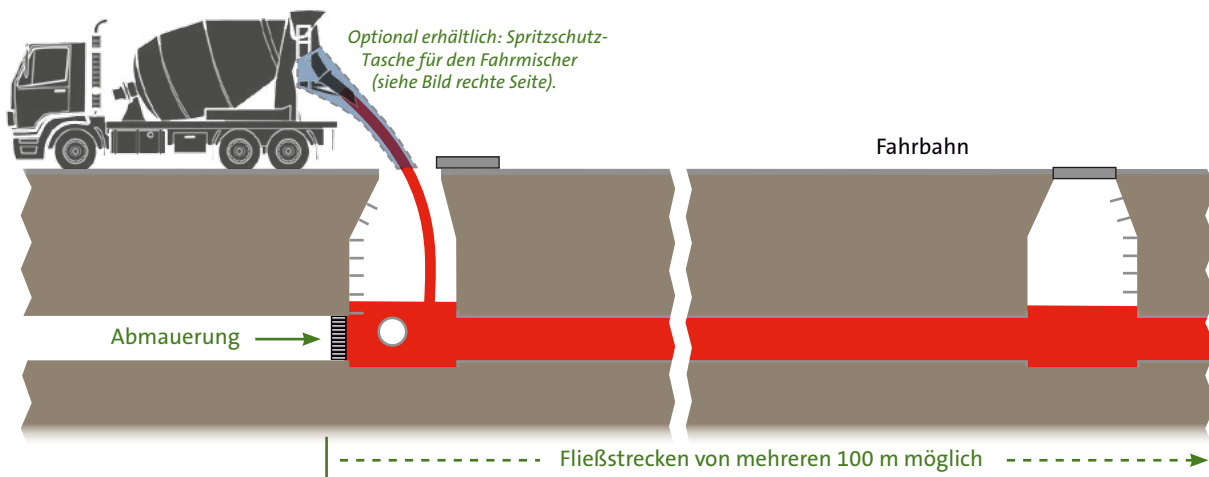
- Einbaufertige Anlieferung im Fahrmischer
- Extrem fließfähige Verfüllsuspension (nahezu selbstnivellierend)
- Drucklose Verfüllung je nach Anwendung und Einbaubedingungen möglich
- Homogene und stabile Suspension
- Hohes Wasserrückhaltevermögen
- Nahezu witterungsunabhängiger Einbau (frostfrei)
- Verfüllung im wassergefüllten Bereich möglich



Einbauhinweise

- Zur hohlraumfreien Verfüllung sind ausreichende Einfüllöffnungen und Entlüftungsmöglichkeiten vorzusehen
- Nicht zu verfüllende Bereiche sind sorgfältig abzudichten
- Bei gefällearmen Bereichen über längere Strecken ist die Verfüllung über einen Schacht zum Aufbau eines ausreichend großen hydrostatischen Drucks oder die Verwendung einer Pumpe erforderlich
- Für die Lagesicherung des Medienrohres ist die Suspensionsrohrdicke zu beachten

Funktionsweise Kanalverfüllung (Beispiel Fillpact ohne Sand)



Fillpact ohne Sand

Die extrem fließfähige Hochleistungs-Suspension



Verfüllung stillgelegte Rohrleitung



Einsatz Spritzschutz-Tasche

Materialkennwerte*)

		Fillpact 2S	Fillpact 5S	Fillpact 10S
Rohdichte der Suspension	kg/dm ³	variabel – auf Anfrage		
Konsistenz (extrem fließfähig)		> F6	> F6	> F6
Druckfestigkeit (Mittelwerte), Prismen 4 x 4 x 16 cm, Klimakammer				
28 Tage	N/mm ²	ca. 2,0	ca. 5,0	ca. 10,0

*) Richtwerte, d.h. Laborwerte bei 20°C – Baustellenwerte können abweichen.

Stand 01/2014, Änderungen vorbehalten

Terrapact und Fillpact

Beratungsangebot, Baustoffprüfung und Produktion

Holcim ist der starke Partner für die Beratung rund um Transportbeton und Spezialbaustoffe. Bereits in der Vorplanung begleiten unsere erfahrenen Produktmanager Ihr Projekt und entwickeln leistungsfähige Anwendungsmöglichkeiten von Normalbeton und Spezialbaustoffen.

www.holcim.de/planer

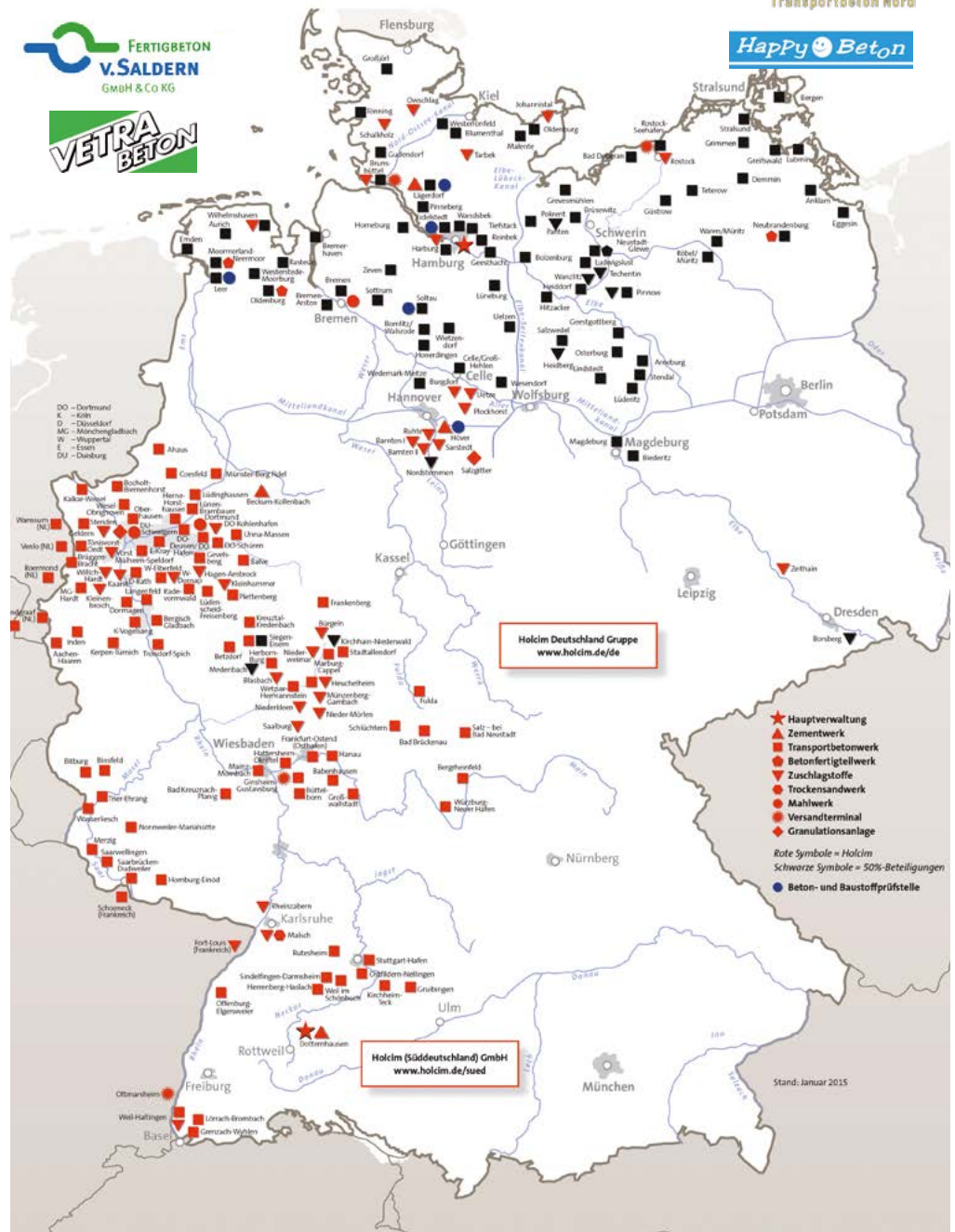


Marco Oehlmann
 Produktmanagement
 Tel. 05132 927 434
 Mobil 0160 882 36 94
marco.oehlmann@lafargeholcim.com

Standorte im Kompetenznetzwerk



Holcim in Deutschland – Standorte und Beteiligungen



Weitere Spezialbaustoffe und Lösungspakete

Nicht nur im Bereich von Verfüllbaustoffen, sondern auch in vielfältigen anderen Spezialbaustoffen beraten wir mit dem Produktmanagement Beton von Holcim. Sämtliche Produkte und Lösungen werden in enger Kooperation mit dem Produktmanagement von



Vertiefendes Informationsmaterial senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.

unseren verbundenen Transportbetonherstellern angeboten.

Die Kontaktdaten für die Produktberatung sowie die Produktion finden Sie auf der linken Doppelseite.

Easypact und Agilia Die fließfähigen Betone

Easypact ist ein sehr fließfähiger Beton. Seine leichtverdichtbare Konsistenz bietet optimale Verarbeitungseigenschaften auf der Baustelle. Während des Einbaus lediglich durch leichtes Stochern oder Bewegen verdichtet, erfüllt er im festen Zustand höchste Qualitätsansprüche. Agilia ist ein extrem fließfähiger Beton. Er füllt jeden Bereich der Schalung zuverlässig aus und verdichtet sich dabei selbstständig. Der Einsatz von Verdichtungsgeräten wird überflüssig. Im festen Zustand besticht er durch ein kompaktes und enorm druckfestes Betongefüge.



Campo Dekorative Außenflächen aus Beton

Campo bietet vielfältige Möglichkeiten bei der freien Gestaltung von Plätzen und Wegen. Neben der individuellen Farbgestaltung ist eine nahezu unbegrenzte Umsetzung von beliebigen Grundrissformen das große Plus dieser Produktlösung. Geschwungene Wege, elliptische oder polygonale Flächen mit minimalen Fugenanordnungen – Campo stellt eine ästhetische und funktionale Ergänzung zur klassischen Pflasterung dar. Barrierefreies Bauen ist mit Campo perfekt umsetzbar. Neigungen in Kombination mit griffiger Oberfläche stellen ein ideales Einsatzgebiet dieser Lösung dar.



Steelepact Der bessere Stahlfaserbeton

Steelepact ist ein werksmischer Stahlfaserbeton nach der DAfStB-Richtlinie „Stahlfaserbeton“ mit garantierten Materialeigenschaften.

Tragende und aussteifende Bauteile, wie z.B. Fundamentplatten für mehrgeschossige Gebäude, lassen sich als stahlfaserbewehrte oder stahlfaserverstärkte Stahlbetonlösung bemessen und realisieren. Besondere Beachtung findet auch die Wirkung von Steelepact in der Rissbreitenbegrenzung von Bauteilen.





Holcim (Deutschland) GmbH

Customer Solutions

Hannoversche Straße 28

31319 Sehnde-Höver

Tel. 05132 927 432

Fax 05132 927 430

www.holcim.de

Überreicht durch