

GeoFill®

Verfüllbaustoffe
für langfristige Sicherheit





Langfristige Sicherheit erlaubt keine Kompromisse

Als Unternehmen, das seit Jahrzehnten Spezialbindemittel für den geotechnischen Anwendungsbereich entwickelt und herstellt, legen wir nicht nur besonderen Wert auf die dauerhafte Wirkungsweise unserer Produkte. Ebenso ist der langfristige Schutz von Boden und Grundwasser ein wesentlicher Antrieb unserer Arbeit. GeoFill® wird deshalb auch bezüglich seiner Umweltverträglichkeit regelmäßig nach den gängigen Umweltrichtlinien durch externe, unabhängige Labore überwacht.

GeoFill® im Untergrund zu Hause

Unser Ursprung und unsere Erfahrungen in der Region haben es ermöglicht, mit GeoFill® eine Produktlösung entwickeln zu können, die eine wirtschaftliche Verarbeitung mit höchster Ergebnissicherheit und Umweltverträglichkeit verbindet.

Neben den unten aufgeführten Bereichen eignet sich GeoFill® für die Verfüllung stillgelegter Industrieanlagen und bergbauliche Maßnahmen.

GeoFill®: Verfüllen, Hinterfüllen und Abdichten mit nachhaltiger Wirkungsweise

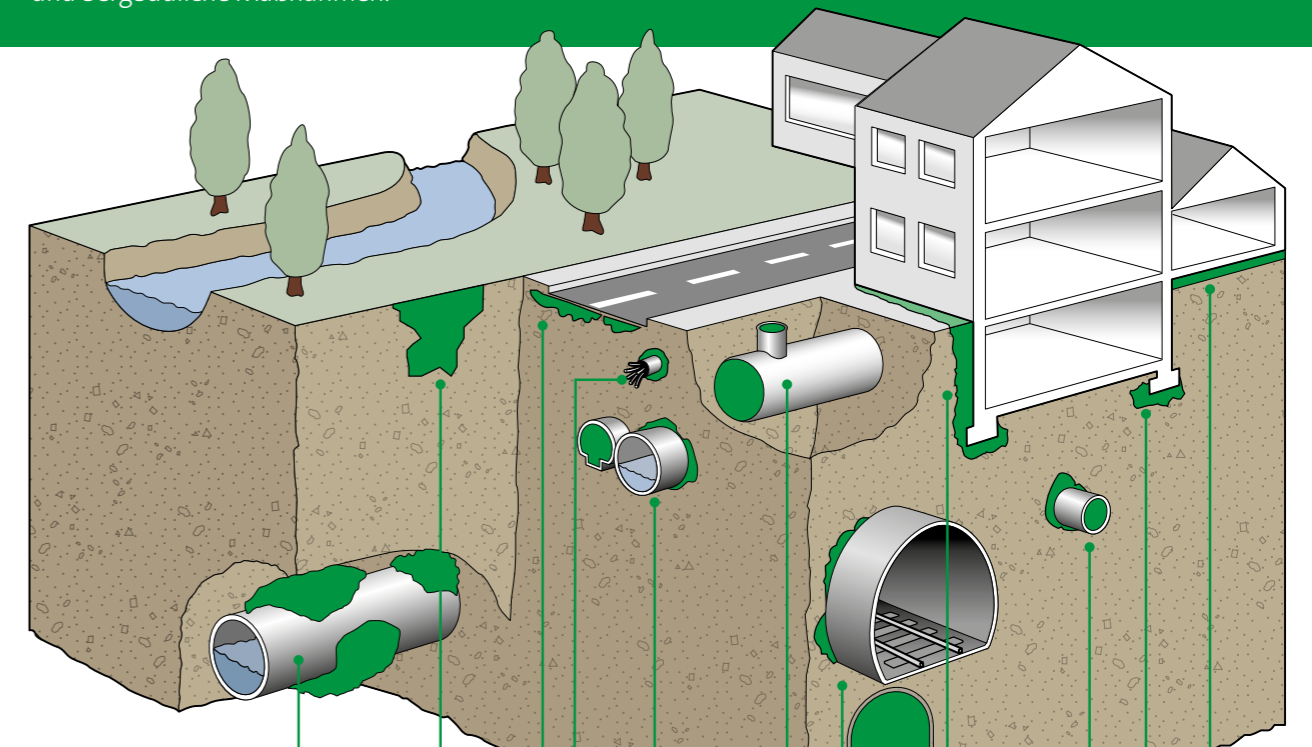
GeoFill® ist speziell für die Verfüllung von Hohlräumen aller Art, die Hinterfüllung von z. B. Stützmauern und Widerlagern sowie dem Abdichten von Brunnen und unterirdischen Kanälen entwickelt worden. Kennzeichnend für GeoFill® ist seine extreme Dichte und Wasserundurchlässigkeit nach der Aushärtung.

Sein außergewöhnlich hoher Sulfatwiderstand macht GeoFill® zu einer idealen Lösung auch im Kontakt mit aggressiven Medien und ist in allen Einsatzbereichen prägend für seine nachhaltige Wirkungsweise. Seine sehr gute Fließ- und Pumpfähigkeit ermöglicht auch ein zuverlässiges Verfüllen nicht begehrbarer Bereiche über lange Distanzen und komplexe Hohlraumgeometrien.

Unbedenklich für Boden und Grundwasser

Nach den Kriterien der BBodschV/DIBt, Bewertung und Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser, wurde GeoFill® von unabhängigen, anerkannten Laboren untersucht und als unbedenklich eingestuft.

Abhängig von der individuellen Lage und Beschaffenheit einer entsprechenden Baumaßnahme kann die Einholung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach WHG (Wasserhaushaltsgesetz) durch den Bauherrn oder Verwender erforderlich sein.



- Verfüllen und Verpressen von Unterspülungen im Kanalbereich
- Verfüllen und Verpressen von Tagesbrüchen
- Verfüllen und Verpressen von Fahrbahnunterspülungen
- Einbettung von Kabeln und Rohren
- Verfüllen und Verpressen von Ringräumen
- Verfüllen und Verpressen von Tankanlagen
- Verfüllen und Verpressen von Tunneln und Stollen
- Verfüllen von Arbeitsräumen
- Herstellen von Sauberkeitsschichten
- Unterfangen von Fundamenten
- Verfüllen und Verpressen von stillgelegten Kanälen



Für jede Aufgabe die passende Lösung und kompetente Beratung

Die GeoFill® Produktfamilie bietet für jede Anforderung und ihre spezifischen Rahmenbedingungen die passende Lösung. Für entstehende Fragen zur Produktwahl, technischen Eigenschaften oder der Logistik stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

GeoFill® ist ein werkmäßig hergestelltes, hydraulisches Spezialbindemittel. GeoFill® wird hergestellt aus:

- genormtem Zement nach DIN EN 197 Teil 1, aus Bestandteilen nach DIN EN 197 Teil 1
- dem Zusatzstoff Typ II nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2
- genormten Flugaschen für Beton nach DIN EN 450 Teil 1
- genormten Zusatzmitteln für Beton, Mörtel und Einpressmörtel nach DIN EN 934 Teil 1
- genormtem Kalk nach DIN EN 459 Teil 1 und nach DIN 12620

Vertrieb

Frank Hermannspan
 Telefon: +49 (0) 231 18 88 00-31
 Telefax: +49 (0) 231 18 88 00-60
 f.hermannspan@ght-baustoffe.de

Technische Beratung

Dennis Koch
 Telefon: +49 (0) 231 18 88 00-24
 Telefax: +49 (0) 231 18 88 00-60
 d.koch@ght-baustoffe.de

GHT-VolumenKompass

Kanalquerschnitte und Verfüllvolumen

Um Ihre Volumenberechnung komplexer Kanalverfüllungen zu unterstützen, finden Sie in den beiden Tabellen die gängigsten Kanalabmessungen für Kreis- und Eiprofile.

Berechnungshinweis:

Die erforderlichen Tonnagen ergeben sich aus den beiden Faktoren Volumen (Kreisprofile oder Eiprofile) und Feststoffbedarf (GeoFill® B1, B2, B5 kg/m³)



GeoFill® B1

Wasserbindemittelwert	W/B	0,70	0,80	0,85	0,90
H ₂ O	l/m ³	659	676	685	682
GeoFill® B1	kg/m ³	941	844	805	758
Suspensionsdichte	g/cm ³	1,60	1,52	1,49	1,44
Viskosität nach Marsh	Sek.	47	39	37	35
Wasserabsonderung	%	0	0	2	5
Erstarrungsbeginn nach Vicat	Std.	> 24	> 24	> 24	> 24
Lagerung nach DIN 196	Tage	28	28	28	28
Druckfestigkeit nach DIN 196	N/mm ²	≥ 2,5	≥ 1,7	≥ 1,0	≥ 0,8

GeoFill® B2

Wasserbindemittelwert	W/B	0,70	0,80	0,85	0,90
H ₂ O	l/m ³	655	680	690	692
GeoFill® B2	kg/m ³	935	850	810	768
Suspensionsdichte	g/cm ³	1,59	1,53	1,50	1,46
Viskosität nach Marsh	Sek.	46	40	38	36
Wasserabsonderung	%	0	0	1	4
Erstarrungsbeginn nach Vicat	Std.	> 24	> 24	> 24	> 24
Lagerung nach DIN 196	Tage	28	28	28	28
Druckfestigkeit nach DIN 196	N/mm ²	≥ 5,0	≥ 3,5	≥ 2,0	≥ 1,6

GeoFill® B5

Wasserbindemittelwert	W/B	0,70	0,80	0,85	0,90
H ₂ O	l/m ³	655	680	690	692
GeoFill® B5	kg/m ³	940	855	815	772
Suspensionsdichte	g/cm ³	1,60	1,54	1,51	1,46
Viskosität nach Marsh	Sek.	47	40	37	35
Wasserabsonderung	%	0	0	1	4
Erstarrungsbeginn nach Vicat	Std.	> 24	> 24	> 24	> 24
Lagerung nach DIN 196	Tage	28	28	28	28
Druckfestigkeit nach DIN 196	N/mm ²	≥ 7,0	≥ 5,5	≥ 4,0	≥ 2,5

Verarbeitung

GeoFill® wird pulverförmig geliefert und kann mit allen branchenüblichen Mischern mit Wasser angemischt werden. Das homogene Anmischen kann im Transportbetonwerk, einer Silomischstation oder im Spezialmischgerät durch direkte Beschickung vom Silofahrzeug ausgeführt werden.

Sonderlösungen

Abgestimmt auf die spezifischen Anforderungen Ihrer komplexen Bauvorhaben in Bezug auf Festigkeitsentwicklung, Frühfestigkeiten etc. stellen wir auch speziell zusammengesetzte Verfüllbaustoffe für Sie her.

Kreisprofile

Rohrdurchmesser (mm)	Kreisprofile – Verfüllvolumen in m ³ bei einer Leitungslänge von lfdm									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	
100	0,8	1,6	2,4	3,1	3,9	4,7	5,5	6,3	7,1	
150	1,8	3,5	5,3	7,1	8,8	10,6	12,4	14,1	15,9	
200	3,1	6,3	9,4	12,6	15,7	18,8	22,0	25,1	28,3	
250	4,9	9,8	14,7	19,6	24,5	29,4	34,3	39,3	44,2	
300	7,1	14,1	21,2	28,3	35,3	42,4	49,5	56,5	63,6	
350	9,6	19,2	28,8	38,5	48,1	57,7	67,3	76,9	86,5	
400	12,6	25,1	37,7	50,2	62,8	75,4	87,9	100,5	113,0	
450	15,9	31,8	47,7	63,6	79,5	95,4	111,3	127,2	143,1	
500	19,6	39,3	58,9	78,5	98,1	117,8	137,4	157,0	176,6	
600	28,3	56,5	84,8	113,0	141,3	169,6	197,8	226,1	254,3	
700	38,5	76,9	115,4	153,9	192,3	230,8	269,3	307,7	346,2	
800	50,2	100,5	150,7	201,0	251,2	301,4	351,7	401,9	452,2	
900	63,6	127,2	190,8	254,3	317,9	381,5	445,1	508,7	572,3	
1000	78,5	157,0	235,5	314,0	392,5	471,0	549,5	628,0	706,5	
1200	113,0	226,1	339,1	452,2	565,2	678,2	791,3	904,3	1017,4	

Eiprofile

Rohrdurchmesser (mm)	Eiprofile – Verfüllvolumen in m ³ bei einer Leitungslänge von lfdm									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	
300/450	10,3	20,7	31,0	41,3	51,7	62,0	72,4	82,7	93,0	
400/600	18,4	36,8	55,1	73,5	91,9	110,3	128,6	147,0	165,4	
500/750	28,7	57,4	86,1	114,9	143,6	172,3	201,0	229,7	258,4	
600/900	41,3	82,7	124,0	165,4	206,7	248,1	289,4	330,8	372,1	
700/1050	56,3	112,6	168,8	225,1	281,4	337,7	393,9	450,2	506,5	
800/1200	73,5	147,0	220,5	294,0	367,5	441,0	514,5	588,0	661,5	
900/1350	93,0	186,1	279,1	372,0	465,1	558,2	651,2	744,2	837,3	
1000/1500	114,9	229,7	344,6	459,4	574,3	689,1	804,0	918,8	1033,7	
1200/1800	165,4	330,8	496,2	661,5	826,9	992,3	1157,7	1323,1	1488,5	
1400/2100	225,1	450,2	675,3	900,4	1125,5	1350,6	1575,7	1800,8	2026,0	

Spezialbindemittel

Baubasisprodukte

Transporte / Logistik

Hafenumschlag / Lagerhaltung

Der Name GHT steht für höchste Produktqualität und zuverlässige Dienstleistungen, mit denen wir unsere Kunden täglich bei der wirtschaftlichen und zuverlässigen Durchführung ihrer Bauvorhaben unterstützen. Kompromisslose Qualitätsansprüche unter individuellen Anforderungen sind die Grundlage für höchste Kundenzufriedenheit und bereits seit 1969 die Basis für unsere erfolgreiche, kontinuierliche Unternehmensentwicklung.

Durch unser umfassendes Leistungsspektrum, die Verfügbarkeit einer eigenen Fahrzeugflotte mit mehr als 40 LKW, zwei Produktionsstandorten und einer eigenen Hafenanlage in Dortmund können wir unseren Kunden Einsparpotenziale bieten, die zu echten Wettbewerbsvorteilen werden.



GHT GmbH & Co. KG

Königsheide 145a

44359 Dortmund

post@ght-baustoffe.de

www.ght-baustoffe.de

Telefon: +49 (0) 231 18 88 00-0

Telefax: +49 (0) 231 18 88 00-60

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Erreichen der erwähnten Eigenschaften eine geeignete Herstellung und Verarbeitung des Baustoffes sowie eine sachgerechte, nach dem Stand der Technik durchzuführende Verarbeitung auf der Baustelle voraussetzt. Änderungen im Rahmen der Produkt- und anwendungstechnischen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Angegebene Werte sind unter Laborbedingungen ermittelt und unterliegen den üblichen Toleranzen.