

fibre+ Glasfaserbeton

Materialkurzbeschreibung

Hentschke *fibre+* ist ein hochfester zementgebundener Feinbeton mit bauaufsichtlich zugelassenen alkaliresistenten Glasfasern, Zuschlägen einer gesonderten Sieblinie sowie verschiedenen Zusätzen.

Allgemeine Konstruktionsbeschreibung

Die Elemente werden vollwandig oder massereduziert konstruiert. Den an das Bauteil gestellten Anforderungen wird auch aus der erfolgenden statischen Bewertung, durch geometrische Gestaltung und Auswahl der geeigneten Betonrezeptur Rechnung getragen, ggf. wird eine Zusatzbewehrung aus geeigneten Materialien ausgeführt. Die Befestigung erfolgt verdeckt durch eingegossene Hülsendübel. Individuelle Ausführungspunkte wie z.B. Abtropfkanten, Übergabepunkte für Taubenvergrämung, Ausschnitte usw. werden objektbezogen abgestimmt.

Typische Materialkennwerte

Die maximalen Abmessungen werden durch Bauteilform, Materialstärke, Lage der Befestigungspunkte und Belastung bestimmt (projektbezogene technische Lösungen).

Geometrie	2D-Elemente (Platten) 3D-Elemente (Formteile) Dicke i.d.R. 20 ... 30 mm Länge bis ca. 4 m Flächen (abgewickelt) bis ca. 4,5 m ²
Rohdichte	ca. 2,3 kg/dm ³
Druckfestigkeit	≥ 70 N/mm ²
Biegezugfestigkeit (MOR)	≥ 10 N/mm ²
Biegezugfestigkeit (LOP)	≥ 8 N/mm ²
Baustoffklasse	A1 nicht brennbar (nach DIN 4102)

Bemessung, Prüfung und Überwachung

Bemessung, Prüfung und Überwachung erfolgen je nach projektspezifischen Anforderungen auf der Grundlage von

DIN EN 18516-1
DIN EN 18516-5
DIN EN 1992-1-1
DIN V 18500
DIN EN 1169
DIN EN 1070-1 ... -8

in der jeweils gültigen Fassung.

Sicherheitshinweise

Hentschke *fibre+* ist im ausgehärteten Zustand gesundheitlich unbedenklich und vollständig recycelbar.

Verarbeitung auf der Baustelle

Beim Schneiden und Bohren sind Schutzbrille und Gehörschutz, beim Trockenschnitt zusätzlich Mundschutz tragen.

Ausführung

Die projektbezogene Spezifikation wird im Rahmen der Bemusterung ermittelt. Beton ist ein natürlicher Werkstoff und dies soll auch gezeigt werden. Eine völlige Farbgleichheit und Homogenität der Oberfläche kann nicht gewährleistet werden, was jedoch auch den lebendigen Charakter einer Betonoberfläche ausmacht. Bei Grauzementen und Farbpigmenten ist eine natürliche Wolkigkeit charakteristisch und technisch nicht zielsicher vermeidbar.

Oberflächen

Die Oberflächen der Elemente sind in schalglatt, Fotogravurbeton und Fotobeton herstellbar oder mit Matrizen nahezu beliebig strukturierbar. Matrizen sind texturierte Schalungseinlagen zur Strukturierung von geschalteten Betonoberflächen. Sie ermöglichen einfach herzustellende und dennoch sehr anspruchsvolle Oberflächen in verschiedensten Ausführungen.

Oberflächenbearbeitung

Oberflächenbearbeitungen wie Waschen, Säuern, Schleifen oder Strahlen heben die Schönheit der Natursteinkörnung hervor.

Farbe

Die Farbe der Grundrezeptur ist wahlweise weiß oder grau. Durch Farbpigmente können verschiedenste Einfärbungen erzielt werden. Die Entwicklung von durchgefärbten Betonen erfolgt projektbezogen.

Kantenausbildung

Eine Kantenausbildung mit einem minimalen Radius von ca. 3 mm ist Standard. Dadurch entstehen perfekte grat- und ausbruchfreie und zugleich robuste Kanten. Formleisten ermöglichen klassische gebrochene Kanten ab ca. 7 mm Fase. Sägeschnitte besitzen eine Rauigkeit von ca. 1 mm.

Hydrophobierung & Graffitienschutz

Zum Schutz vor Umwelteinflüssen und Verschmutzung steht eine Palette unterschiedlicher Oberflächenschutzsysteme zur Verfügung. Die Systeme sind in der Regel farblos, diffusionsoffen und atmungsaktiv. Stärkere Beschichtungen wie z.B. bei einem Graffitienschutz, können sichtbaren Einfluss auf das Erscheinungsbild der Oberfläche und die Brillanz der Farben nehmen. Bemusterungsstufen werden dazu empfohlen.

Toleranzen

Für Herstellung der GFB-Elemente gelten Toleranzen:

DIN EN 12467 für Dicke, Längen- und Breitenmaße

DIN 18202, Tab. 3, Zeile 6 für die Ebenheit

FDB Merkblatt Nr. 6, Tab. A.5 für Einbauteile

Bei Ausführung und Montage sind die Hinweise aus Merkblatt Nr. 6 der Fachvereinigung deutscher Betonfertigteiltbau e.V. (<http://fdb-fertigteiltbau.de>) zu beachten. Höhere Anforderungen bedürfen einer gesonderten vertraglichen Vereinbarung.

Auswahl einiger ausgeführter Projekte



Leo (ehemals Poseidon-Haus), Frankfurt am Main



HumboldtHafen Eins, Berlin



Upper West, Berlin



ILB, Potsdam



Sparkasse Allgäu Kempten



ORAFOL, Oranienburg



Barkhausenbau, TU Dresden



Zoom, Berlin

Hentschke Bau GmbH
Zeppelinstraße 15
02625 Bautzen

Tel. +49 3591 6703-0
Fax +49 3591 23100
mail@hentschke-bau.de
www.hentschke-bau.de

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Jörg Drews
Dipl.-Ing. Thomas Alscher
HRB 6535 Dresden
USt-IdNr. DE152818499

DIN EN ISO 9001:2000
Zertifikat 12 100 14206 TSM