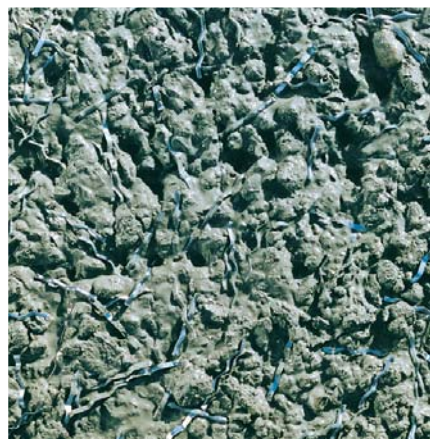


Stahlfaserbeton: Für Bauteile mit höchster Beanspruchung



Stahlfaserbeton ist heute ein etabliertes und anerkanntes Bausystem. Verschiedene Faserformen und -arten für unterschiedliche Bauaufgaben stehen zur Verfügung. Homogene Beton/Stahlfasergemische garantieren gleichbleibende Festigkeiten.

Die spezifische „Inneneinrichtung“ der Fahrmischer gewährleistet die gewollte „chaotische“ Faserverteilung und das gleichmäßige Umschließen der Stahlfasern mit Zementleim.

Unsere Kundenberater für unsere Spezialbaustoffe stehen mit ihrem Know-how für Sie bereit!

Stahlfaserbeton ist ein geprüftes und zugelassenes Bauverfahren, bei dem Preis und Leistung stimmen.

Stahlfaserbeton: Serviceleistungen, die es in sich haben



Pumpen- service

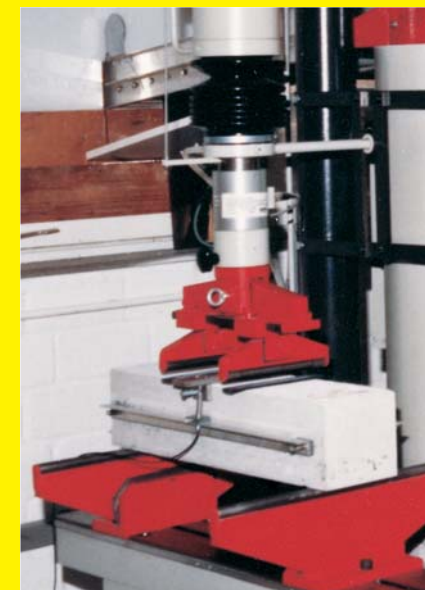
Stahlfaserbeton ist wie jeder Normalbeton pumpfähig. Das heißt, daß Stahlfaserbeton in jeder Menge, zu jedem Zeitpunkt und an jedem Einbaort verfügbar ist.

Technik und Bedienungspersonal sind auf Stahlfaserbeton „eingestellt“. So ist gewährleistet, daß optimale Verhältnisse herrschen, wenn flächige Bauteile oder komplette Kellereinheiten unter Zuhilfenahme von Betonförderpumpen „gegossen“ werden.

Passende Beratungs- und Planungshilfen

Einsparungspotentiale müssen genutzt werden, wo wirtschaftliches Bauen im Vordergrund steht.

Unsere Kundenberater für unsere Spezialbaustoffe stehen Ihnen dazu mit Rat und Tat zur Seite. Das betrifft insbesondere die Erarbeitung von Massenberechnungen, Fasermengen und Fugenplänen.



Sichere Objektbetreuung

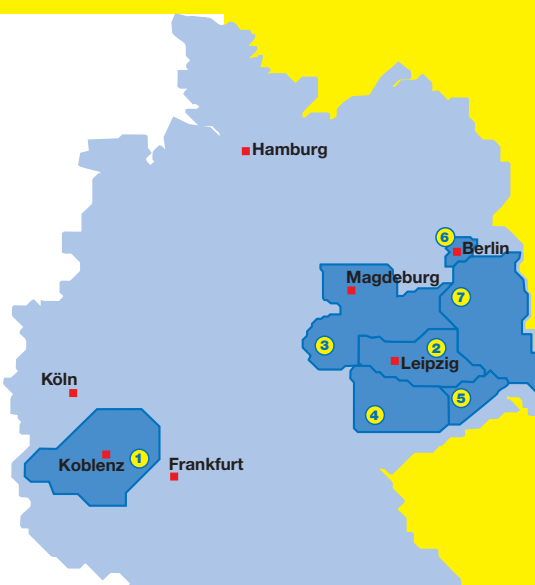
Von der Rezepturauswahl bis zur Güteüberwachung des Stahlfaserbetons liegt jedes Bauobjekt in sicheren Händen. Für die Fachleute aus den KANN Beton-Baustofflabors ist Stahlfaserbeton ein vertrautes Verfahren.

Kompetente Beratung und Baubetreuung ist selbstverständliche Grundlage für jedes Bauobjekt

- vom Einfamilienhaus bis zur Industriehalle
- vom Güterumschlagsplatz bis zur Landebahn.

Verwaltung Liefergebiet 1
KANN Beton GmbH & Co. KG
Postfach 1362
56158 Bendorf/Rhein
Tel.: (0 26 22) 707-0
Fax: (0 26 22) 707-251
eMail: info.beton@kann.de

Verwaltung Liefergebiete 2-7
KANN Beton GmbH & Co. KG
Plautstr. 52
04179 Leipzig
Tel.: (03 41) 48 20-0
Fax: (03 41) 48 20-176
eMail: info.beton@kann.de
www.kann-beton.de



Stahlfaserbeton: Der Beton, der Zeit und Kosten spart



Wirtschaftlicher Einbau von Stahlfaserbeton. Die konventionelle Bewehrung entfällt. Auf die Förderpumpe kann in vielen Fällen verzichtet werden.



Stahlfaserbeton: Der Beton für mehr Sicherheit

Wie bei allen großen Erfindungen steckt hinter Stahlfaserbeton eine simple Idee: Speziell gefertigte und geformte Stahlfasern ersetzen die aufwendige konventionelle Bewehrung! Erste erfolgreiche Versuche wurden bereits Anfang unseres Jahrhunderts in England gemacht. Doch erst die moderne Betontechnologie hat in Kooperation mit der Stahlindustrie ein Know-how entwickelt, das die Anwendung von Stahlfaserbeton ermöglicht und sicher macht. Technische und wirtschaftliche Vorteile können heute dadurch für viele Anwendungsbereiche genutzt werden.

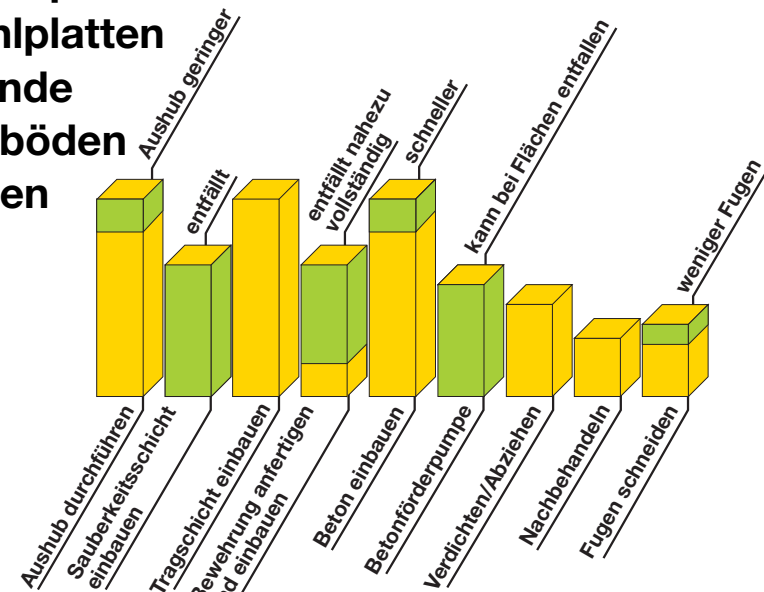
Die Praxis: Besonders gefertigte Fasern aus zugfestem Stahl werden in der Mischanlage des Betonwerks oder im Fahrnischer in die für Stahlfaserbeton geeigneten und nach DIN 1045 zusammengesetzten Rezepturen homogen eingemischt. Beim Erhärten des Betons werden die Stahlfasern fest in den Zementstein eingebunden. Durch gute Haftung und innige Verzahnung wird eine kraftschlüssige Verbindung hergestellt. Der Beton erhält dadurch völlig neue Eigenschaften:

- Er reagiert zähelastisch bei Druck und Schlag (erhöhtes Rückfederungsvermögen).
- Er reagiert unempfindlicher gegen Zug und Biegezug.
- Selbst nach höchster Belastung des Bauteils sind noch hohe Sicherheitsreserven vorhanden.
- Die Neigung zur Rißbildung ist deutlich geringer.
- Die Schlag- bzw. Verschleißfestigkeit wird erheblich verbessert.

Es lohnt sich also, mit Stahlfaserbeton echte Sicherheitsreserven einzubauen, die eine schadensfreie Langzeit-Nutzung sicherstellen.

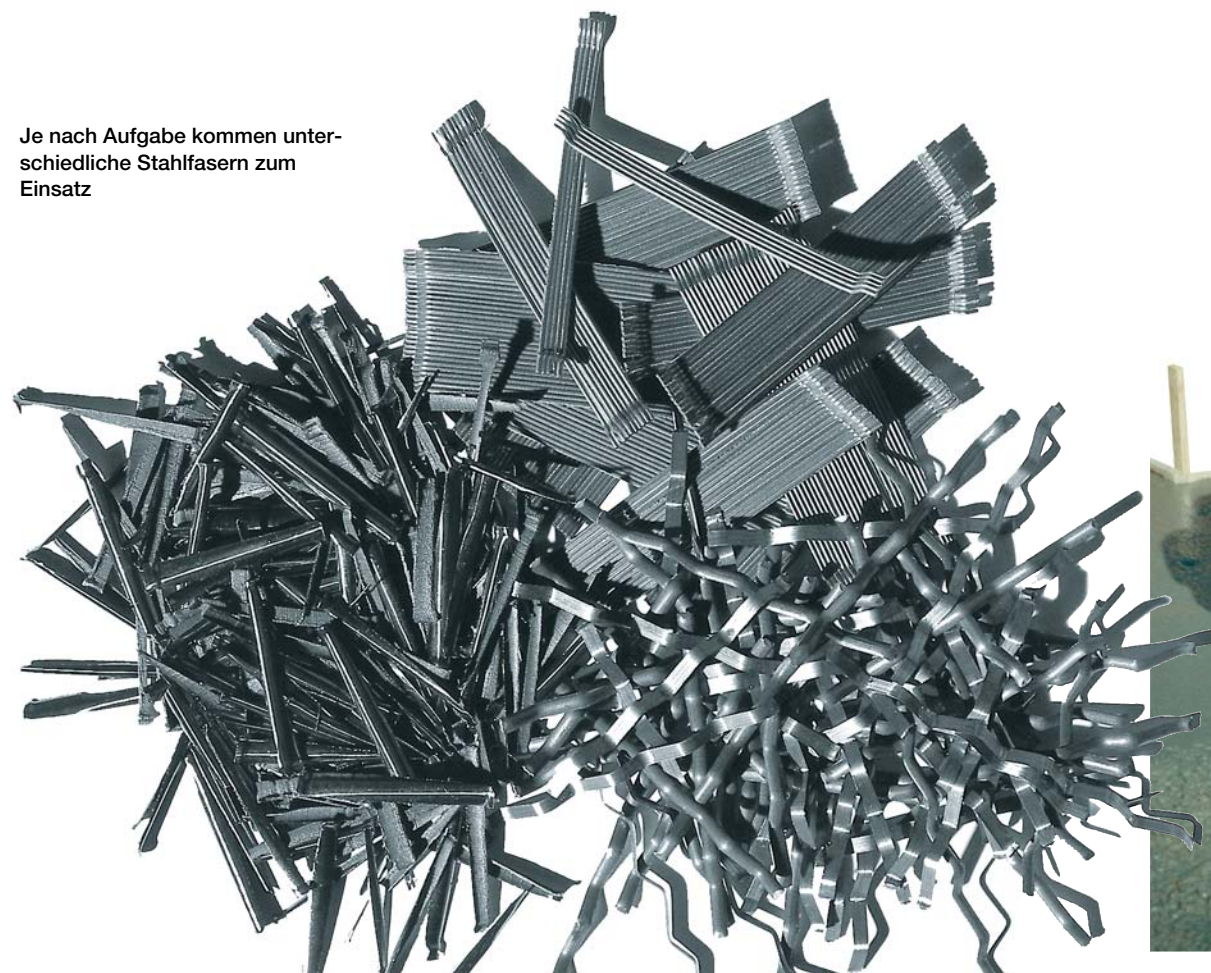
Stahlfaserbeton für

- Streifenfundamente
- Fundamentplatten
- Kellersohlplatten
- Kellerwände
- Industrieböden
- Tankstellen



Einsparpotentiale durch Stahlfaserbeton in flächigen Bauteilen

Je nach Aufgabe kommen unterschiedliche Stahlfasern zum Einsatz



Wirtschaftliche Vorteile

Die Hauptgründe, die für die Verwendung von Stahlfaserbeton sprechen, sind:

- **Kürzere Bauzeiten** durch den Wegfall der Sauberkeitsschicht bei Fundament- und Kellersohlplatten und Wegfall des zeitaufwendigen Einbaus der Mattenbewehrung und Abstandhalter.
- **Rationalisierung von Bauabläufen** Da beim Einsatz von Stahlfaserbeton auf die konstruktive Mattenbewehrung verzichtet werden kann, entfällt die ansonsten notwendige Koordination von Schalarbeiten, Bewehrungs- und Betoniervorgängen.
- **Kosteneinsparungen** durch geringere Lohn- und Materialkosten.

Technologische Vorteile

Im Vergleich zur konventionellen Bautechnik werden kosten- und zeitintensive Arbeitsgänge eingespart. Die Stahlfasern übernehmen die Aufgaben der konstruktiven Mattenbewehrung.

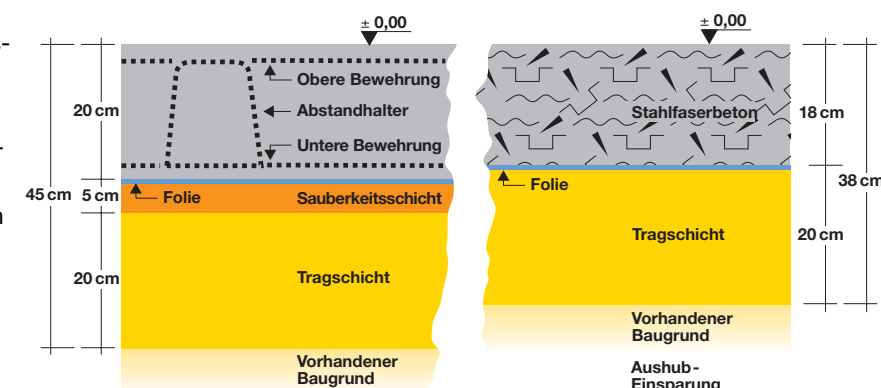
- Lastübertragung vom Gebäude in den Untergrund
- Aufnahme der Biegemomente
- Aufnahme und Verteilung der Schwindspannungen, dadurch Verminderung der Schwindrisse
- Lastaufnahme des Erddruckes
- Übertragung von vertikalen Gebäudelasten auf die Bodenplatte
- Weniger Fugenschnitte durch Vergrößerung der Fugenfelder
- Eignung für Böden mit Induktionssystemen



Stahlfaserbeton: Beton, der Zeit und Kosten spart

Bauteile, die meist mit extremen Belastungen fertig werden müssen, wie z.B. Fahrbahnplatten und Industrieböden, werden durch hohe Radlasten, schwere Maschinen oder Hochregale extremen Druck- und Biegezugspannungen ausgesetzt. Zusätzlich treten dynamische Schubspannungen, z.B. beim Anfahren und Abbremsen von Gabelstaplern oder durch Arbeitstakte der Maschinen, auf. Schäden an Industrie- und Hallenböden sind meist mit erheblichen Folgekosten und einem hohen Sanierungsaufwand verbunden. Günstige Herstellungskosten sind ein wichtiges Argument bei der Auswahl von Bauverfahren. Dabei darf die Qualität aber nicht vernachlässigt werden.

Böden aus Stahlfaserbeton haben eine stark verbesserte Belastbarkeit und eine längere Lebensdauer.



Beispiel: Stahlbeton Klassischer Stahlbeton-Bodenaufbau mit Tragschicht, Sauberkeitsschicht und Bewehrung.

Beispiel: Stahlfaserbeton Stahlfaserbeton-Bodenaufbau: Sauberkeitsschicht und komplette Bewehrung entfallen. Der Kantenabbruch wird durch die dreidimensionale Faserverteilung verringert.

