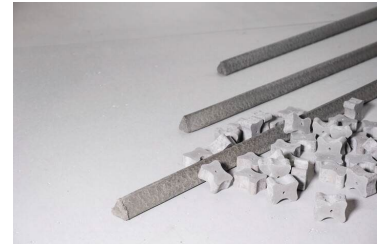


Technisches Datenblatt

Technische Eigenschaften von Faserbeton Abstandhaltern

Faserbeton

Abstandhalter aus extrudiertem Faserbeton sind maßgenau und haben eine gleichbleibend hohe Qualität und ausgezeichnete chemische und physikalische Beständigkeit. Durch den guten Verbund mit dem Konstruktionsbeton entstehen keine Haarrisse.



Produkt

Beschreibung

Für die Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauwerken ist eine korrekte Betondeckung essenziell. Abstandhalter aus Faserbeton sichern diese Betondeckung vor und während des Betonierens. Sie zeichnen sich durch eine hohe Druckfestigkeit sowie eine ausgezeichnete chemische und physikalische Beständigkeit aus. Eine Prüfung nach DBV-Merkblatt „Abstandhalter – Fassung November 2019“ des Deutschen Betonvereins liegt vor.



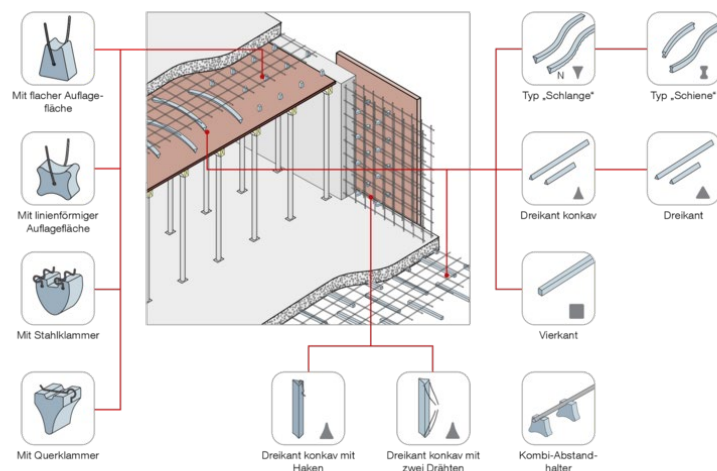
Verwendung

Einzelabstandhalter:

- Hohe Druckfestigkeit, keine Verformung bei Hitze und Kälte, absolute Einhaltung der Betondeckung
- Sicherer Sitz beim Schließen der Schalung, sicherer Sitz beim Betonieren
- Geeignet für wasserundurchlässigen Beton, keine Haarrisse zwischen Abstandhalter und Beton
- Feuerbeständig entsprechend der Höchstforderung der DIN 4102 – Klasse A1 (nicht brennbar)

Flächenabstandhalter:

- Hohe Druckfestigkeit, keine Verformung bei Hitze und Kälte, absolute Einhaltung der Betondeckung
- Gut geeignet für wasserundurchlässigen Beton, keine Haarrisse zwischen Abstandhalter und Beton
- Große Auflagefläche – kein Eindringen in die Schalung
- Enorme Lohnkosteneinsparung durch schnelles und einfaches Verlegen
- Feuerbeständig entsprechend der Höchstforderung der DIN 4102 – Klasse A1 (nicht brennbar)
- Alle Flächenabstandhalter ab einer Länge von 33 cm erhalten zur höheren Bruchsicherheit einen innenliegenden Bewehrungsfaden



Allgemeine Information Bruchlast: Die Bruchlast ist typenabhängig und betondeckungsabhängig und kann bei Bedarf auftragsbezogen angegeben werden.

**Eigenschaften/
Vorteile ⁴**

Eigenschaften	Standard-Mix ⁴	PHS – Mix ⁴	Einheiten & Hinweise
Betondeckung	20 – 100 ¹		mm
Druckfestigkeit	> 50	> 60	N/mm ²
Wasseraufnahme	< 8,0	< 5,0	% nach 30 Min.
	-	< 8,5	% nach 24 h.
w/z Faktor	< 0,4	< 0,4	
Dichte	2,0 – 2,1		kg/dm ³
Baustoffklasse	A1 – nicht brennbar		
Feuerwiderstands klasse [EN 13501]	EI30 – EI180		
AKR (Alkali-Kieselsäure-Reaktion)	Keine Reaktion		
Expositionsklasse	XC1 – XC4		
	XD1 – XD3		
	XS1 – XS3		
	XF1 – XF4 ²		
	XA1 – XA3		
	-	XA2 - XA3 ⁵	CEM I SR3 verwendeter Zement ³
Chloridmigration nach DIN EN 12390-18:2021-09	-	< 5,0	m ² /sec x 10 ⁻¹²
Zusätzliche Hinweise		Mikrosilika ≥ 5,0% des Zementgehalts	

¹ Verfügbare Betondeckung typenabhängig

² Prüfung für Expositionsklassen XF4 nach CDF-Test.

³ SR = Sulphate resistance; alle Anforderungen nach DIN 4030 erfüllt.

⁴ nur gültig für Faserbetonmischungen Werk Leiblfing

⁵ bei chemischem Angriff **durch Sulfat** (außer bei Meerwasser) ist bei der Expositionsklasse größer XA1 (**also XA2 und XA3**) Zement mit hohem Sulfatwiderstand zu verwenden

Prüfung

Genehmigung/ Zulassung

Eine Prüfung nach DBV-Merkblatt „Abstandhalter – Fassung November 2019“ des Deutschen Betonvereins liegt vor.

KOMO zertifiziert gemäß der niederländischen Beurteilungsrichtlinie BRL2817

Produktdetails

Gestaltung

Abstandhalter aus Faserbeton werden im Extrusionsverfahren produziert. Das wesentliche Produktmerkmal eines Abstandhalters ist die Betondeckung. Der jeweiligen Anwendung geschuldet ist eine marktgerechte Auswahl an Produktdesigns vorhanden. Die Abstandhalter sind entweder mit oder ohne Befestigungsmittel ausgestattet. Einzel- und Flächenabstandhalter können mit Drähten oder Klammern versehen, um eine einfache und sichere Installation bauseits zu ermöglichen.

Verpackung

MAX FRANK Einzelabstandhalter: verpackt in Säcken auf Paletten

MAX FRANK Flächenabstandhalter: verpackt auf Paletten

Lagerung

Keine besonderen Lagerungsbedingungen notwendig

Physikalische Eigenschaften

- Hohe Dichte bei geringer Porosität
 - Hohe Traglast
 - Gleiche Materialeigenschaften wie der Konstruktionsbeton
 - Exzellenter Verbund mit dem Konstruktionsbeton, keine Haarrisse
-

Anmerkung:

Die Verwendbarkeit der Produkte in der konkreten Einbausituation ist durch den Anwender zu prüfen. Dieses Datenblatt wird ständig aktualisiert. Technische Änderungen sind daher, ohne vorherige Information des Kunden ausdrücklich vorbehalten. Die jeweils gültige Version ist auf unserer Website unter: www.maxfrank.com zu finden. Ergänzend gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Dieses Datenblatt ist nur gültig für Faserbetonmischungen Werk Leiblfing

MAX FRANK Group

Max Frank GmbH & Co. KG | Mitterweg 1 | 94339 Leiblfing | Germany | info@maxfrank.com