

Anwendungstechnische Informationen zur Einbeziehung der Betonfarbe in den Ausschreibungstext

Zur Herstellung von bewehrtem eingefärbtem Sichtbeton dürfen nur Pigmente verwendet werden, welche generell zur Einfärbung von zement- und kalkgebundenen Baustoffen geeignet sind und zudem den zusätzlichen Anforderungen zum Einsatz im bewehrten Beton genügen. Dem entsprechend müssen diese Pigmente und Pigmentpräparationen der DIN EN 12878 Kategorie B entsprechen.

Prinzipiell sind ausgewählte Pulverpigmente, Flüssigfarbe mit der Bezeichnung F-BB (Flüssigfarbe für bewehrten Beton) und einige Pigmentgranulate einsetzbar. Einzelheiten entnehmen Sie bitte unseren beiden ATIs „Betonfertigteile II“ und „Transportbeton II“.

Übliche Dosierhöhen sind ca. 2-5% Pigment bezogen auf Bindemittelgehalt. Nach unten ist keine Grenze gesetzt. Besonders zur Herstellung von Pastellfarbtönen werden oft auch, insbesondere in Verbindung mit hellen Bindemitteln, Pigmentmengen unter 1% eingesetzt. Eine obere Grenze existiert wohl: Es sollten gemäß der oben angegebenen DIN EN 12878 nicht mehr als 10% Pigment dem Beton zugesetzt werden. Da eine Sättigung meist bereits bei geringeren Dosierungen eintritt (7%-9%), wird diese Grenze nicht überschritten. Bei Flüssigfarbe ist bei der Berechnung der Dosierhöhe zu berücksichtigen, dass ein erheblicher Masseanteil der Flüssigfarbe Wasser ist. Beispielsweise beträgt der Pigmentgehalt bei roten Eisenoxid-Flüssigfarben im Allgemeinen 50%. Somit ist die zuzusetzende Flüssigfarbmenge doppelt so hoch wie die gewünschte Pigmentmenge: Bsp.: will man einen Beton mit 4% Eisenoxidrot Bayferrox® 130 einfärben, dann entspricht dies einer Flüssigfarbdosierung an Flüssigrot HS 130 F-BB in Höhe von 8%. Beim Wassergehalt des Betons ist die durch die Flüssigfarbe eingebrachte Wassermenge zu berücksichtigen.

In welcher Dosierhöhe die Einfärbung des Betons erfolgen soll, kann zum Beispiel durch eine Auswahl aus verschiedenen farbigen Betonmusterkörpern erfolgen. Solche stellen wir bei Bedarf dem Architekten oder Planer gerne schon zu Planungsbeginn zur Verfügung. Vorsicht: diese ersten Betonfarbmuster sind nicht gleichzusetzen mit den im „Merkblatt Sichtbeton“, herausgegeben vom BDZ/DBV, geforderten Erprobungsflächen.

Die Betonrezeptur ist Bestandteil der zu erstellenden Ausschreibung, in der auch die Betonfarbe erscheinen muss. Ausschreibungstexte sollen möglichst allgemein gehalten werden, was einzusetzende Rohstoffe angeht, so dass keine Beeinflussung des freien Wettbewerbs der verschiedenen Anbieter stattfindet. Ebenso sollte, wie oben beschrieben, jedem Hersteller die Wahl der eingesetzten Pigmentform überlassen werden. Dennoch sollte, um dem Betonhersteller möglichst genau zu vermitteln, welche Farbe gewünscht wird, die Bezeichnung der vom Architekten / Bauherrn ausgewählten Farbe/n inklusive ihrer Dosierhöhe/n im Ausschreibungstext enthalten sein. Betonwerke, die andere Pigmentformen einsetzen, sind mit unserer Hilfe in der Lage, den beschriebenen Farbton meist schnell auf das eigene System zu übertragen. Wichtig ist dabei, und auch das sollte Bestandteil des Ausschreibungstextes sein, dass dieser Übertrag normgerecht erfolgt, dass also auch die Pigmentalternativen der DIN EN 12878 Kategorie B entsprechen müssen.

Scholz-ATI: Ausschreibung Sichtbeton

Ausgabe 06.09.2025

Version 1.4/jmc

Der Inhalt dieser Scholz-ATI basiert auf unseren Erfahrungen mit den beschriebenen Produkten und deren Anwendungen und soll den Verbraucher bei der Produkthandhabung unterstützen. Ein Haftungsanspruch kann daraus nicht abgeleitet werden.

Gehen wir beispielsweise davon aus, dass sich der Bauherr bzw. Architekt für einen rot gefärbten Sichtbeton, eingefärbt mit 8 % Flüssigrot HS 110 F-BB, entschieden hat, dann könnte der Ausschreibungstext für die in den Beton einzubringende Farbe wie folgt lauten:

Farbe: Der Beton soll mit roter Eisenoxid-Flüssigfarbe HS 110 F-BB in einer Dosierhöhe von 8 % (entsprechend 4 % Festpigmentgehalt) oder mit äquivalenten Produkten eingefärbt werden. Zur Einfärbung können auch alternative Pigmentpräparationen oder Pigmentpulver gleichen Farbtons eingesetzt werden. Eingefärbte Beton-Probekörper sind vorzulegen. Aufgrund der Anwendung in bewehrtem Beton muss das eingesetzte Pigment bzw. die eingesetzte Pigmentpräparation der DIN EN 12878 Kategorie B entsprechen. Der Nachweis hierfür ist vom Farbhersteller zu erbringen.

Bei allen Fragen rund um das Thema farbiger Beton stehen Ihnen kompetente Mitarbeiter unseres Hauses gerne zur Verfügung – sprechen Sie uns an!

Die Aktualisierung dieser Scholz-ATI erfolgt ständig. Die jeweils neueste Version dieser Scholz-ATI (Versionsnummer siehe Fußnote) können Sie im Internet unter www.harold-scholz.de downloaden.

Harold Scholz & Co. GmbH

Zentrale Rufnummer im Werk Recklinghausen: +49 (0) 2361-9888-0
Email-Anfrage an: info@harold-scholz.de