Strahlenschutz-Beton aus Seilo[®] Zuschlagstoffen

Unter Strahlenschutzbeton versteht man üblicherweise einen Schwerbeton mit einer Festbeton-Rohdichte ≥ 2,8 g/cm³, der beim Bau von Strahlenschutz-Bauwerken (oder für Ballastierungen) eingesetzt wird. Unsere hochwertigen Zuschlagstoffe sind frei von sulfidischen Erzen und sonstigen Zementgiften. So lassen sich damit die gleichen Beton-Güteklassen erreichen wie mit normalen Betonzuschlagstoffen. Er gewährleistet vollkommene Homogenität und damit sicheren Strahlenschutz bei entsprechenden Misch- und Einbauverfahren.

Im Bedarfsfall können Betonzuschlagstoffe unterschiedlicher Zusammensetzung verwendet werden. Hierfür stehen zur Verfügung:

- Mineralische Zuschlagstoffe mit Rohdichten von 4,0 4,9 g/cm³
- Metallische Zuschlagstoffe mit Rohdichten von 6,0 7,5 g/cm³

Unsere Schwerzuschlag-Gemische entsprechen den Bestimmungen für die Ausführung von Bauwerken aus Stahlbeton nach DIN 1045 (bzw. EN 206).

Wir liefern:

Zuschlagstoffe für Strahlenschutzbetone verschiedener Raumgewichte, wie z. B.: Baryt, Magnetit, Fe-Granulate, Hämatit, Ferrophosphor, welche je nach Erfordernis auch kombiniert werden können.

Mit Magnetit z.B. sind Festbetonrohdichten bis ca. 3,9 g/cm³ erreichbar. Schwerstbetone mit noch höheren Raumgewichten (bis ca. 6,0 g/cm³) können nur durch weitere gewichtserhöhende Zusätze (beispielsweise Seilo® Fe-Granulat) hergestellt werden.

Durch spezielle Zuschläge (wie z. B. Colemanit, Borcarbid, Serpentin) können auch zusätzliche spezifische Betoneigenschaften (erhöhter Bor- bzw. Kristallwasser-Gehalt) Berücksichtigung finden.

Unsere Spezial-Zuschlagstoffe werden wahlweise in Säcken, Big Bags oder lose geliefert. Produktinformationen unserer verschiedenen Zuschlagstoffe können für den konkreten Fall gerne angefragt werden.

Verarbeitung:

Bei Angabe der geforderten Festbeton-Rohdichte sowie der gewünschten Betongüte erstellen wir Ihnen kostenlos eine unverbindliche Beton Richtrezeptur einschließlich Wasserzementfaktoren. Die Verarbeitung unserer Zuschlagstoffe zu Schwerbeton entspricht der mit den sonst üblichen Gesteinskörnungen. Das von uns jeweils angegebene Mischungsverhältnis der Körnungen, die Angaben zu Zement und die Wasserzementfaktoren beruhen auf unseren langjährigen Erfahrungswerten und verstehen sich als unverbindliche Richtwerte.

Die in den Zuschlagstoffen jeweils enthaltene Eigenfeuchtigkeit ist bei der Bemessung des Zugabewassers zu berücksichtigen. Ebenso ist ein intensives Mischen, möglichst im Zwangsmischer, erforderlich und die Voraussetzung für eine gleichmäßige Schutzwirkung des Betons. Plastifizierungsmittel, die jedoch keine Luftporenbildner sein dürfen, können in üblicher Weise und nach Vorschrift des jeweiligen Herstellers zugesetzt werden.

Seilo[®] Schwerzuschlagstoffe werden üblicherweise lose (Seilo[®] Fe-Granulat in Big Bags) und in Einzelkörnungen geliefert. Sie sind bis zur Verarbeitung getrennt zu lagern und vor Verunreinigungen, Fe-Granulate und einige Spezial-Zuschläge auch vor Feuchtigkeit, zu schützen.

