



Die Brücke Schachen Holderbank wurde mit Holcim «Robusto» erstellt.

Holcim (Schweiz) AG

## Hochleistungszement für den Einsatz im Tiefbau

Holcim bringt einen Hochleistungszement mit optimalen Leistungsmerkmalen für den Einsatz im Tiefbau auf den Markt. «Robusto 4R-S» ist ein normierter Portlandkompositzement CEM II/B-M (S-T) 42,5 R nach Norm SN EN 197-1. Aussergewöhnlich dabei ist die Kombination von Hüttensand (S) und gebranntem Schiefer (T), die eine höhere Dauerhaftigkeit gewährleistet. Im Vergleich zu herkömmlichen CEM I-Zementen bietet «Robusto 4R-S» drei Vorteile für den Bau von Infrastrukturobjekten:

- hoher Chlorideindringwiderstand, welcher die wartungsfreie Nutzungsdauer der Bauobjekte verlängert;
- hoher Sulfatwiderstand (gegenüber Sulfaten aus Wässern und Böden);
- ausgezeichneter AAR-Widerstand, welcher die Herstellung von Betonen mit reaktiven Gesteinskörnungen ermöglicht.

Durch das Zusammenspiel von Klinker mit gebranntem Schiefer und Hüttensand bilden sich rasch zusätzliche Hydratationsprodukte. Das Resultat ist ein

besonders kompakter und dichter Beton. Dadurch erhöht sich die Zugfestigkeit im jungen Betonalter. Verbunden mit seiner geringen Schwindverformung senkt «Robusto 4R-S» das Rissbildungsrisiko merklich. Die reaktiven Klinkerersatzstoffe gebrannter Schiefer und Hüttensand sind auch gut für die Umwelt, denn dank dem verringerten Klinkeranteil sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen während der Zementproduktion um 20 Prozent.

«Robusto 4R-S» ist für alle Expositionsklassen nach Norm SN EN 206-1 freigegeben. Er eignet sich für Stahl-, Spann- und Faserbeton sowie für unbewehrten Beton. Als Normzement kann er uneingeschränkt für Sichtbeton, selbstverdichtenden Beton (SCC), Pump-, Leicht- und Spritzbeton sowie auch für Recyclingbeton verwendet werden. Überdies lässt er sich problemlos mit allen üblichen Betonzusatzmitteln verarbeiten.

Tel. 058 850 68 68  
www.holcim.ch