

# Beton-, Mörtel- und Estrichherstellung

## SELF COMPACTING CONCRETE (SCC) Selbstverdichtender Beton

Sika® ViscoCrete® SCC-Beton ist ein äußerst fließfähiger Beton ohne Entmischungen und Separationen.

Durch das enorme Eigenverdichtungsverhalten wird dieser Beton ohne Vibrieren eingebaut.

Mit der Sika® ViscoCrete®-Technologie lassen sich SCC-Betone von höchster Qualität einfach herstellen und in konstanter Qualität einbauen.



### Um die Vorteile der SCC-Betontechnologie ausnützen zu können, müssen bestimmte Voraussetzungen an die Rezeptur erfüllt sein:

- genau abgestimmte Zuschlagstoff-Zusammensetzungen und erhöhte Sandgehalte bilden die Grundlage für den erfolgreichen SCC-Beton
- abgestimmte Bindemittelsysteme oder Kombinationen mit Steinmehlen, Flugaschen, Silicafume usw. werden verwendet. Besondere Beachtung gilt der Gesamtfeinanteilmenge
- der Schlüssel liegt schließlich in der speziell auf SCC-Beton abgestimmten Zusatzmittel-Systemtechnologie Sika® ViscoCrete® mit höchster Wasserreduktion, hohem Eigenfließverhalten, weicher Verarbeitungskonsistenz bei gleichzeitig ausgeprägtem Kohäsionsvermögen

Beispiel Zusammensetzung der Gesteinskörnungen			
Kornfraktion	SCC 0/8 mm	SCC 0/16	SCC 0/32
0/4 mm	60%	53%	45%
4/8 mm	40%	15%	15%
8/16 mm	-	32%	15%
16/32 mm	-	-	30%

Feinteilgehalt < 0,125 mm	
SCC 0/4 mm	> 650 kg/m <sup>3</sup>
SCC 0/8 mm	> 550 kg/m <sup>3</sup>
SCC 0/16 mm	> 500 kg/m <sup>3</sup>
SCC 0/32 mm	> 475 kg/m <sup>3</sup>

Zement- und Zusatzstoffgehalt	
SCC 0/4 mm	550 - 600 kg/m <sup>3</sup>
SCC 0/8 mm	450 - 500 kg/m <sup>3</sup>
SCC 0/16 mm	400 - 450 kg/m <sup>3</sup>
SCC 0/32 mm	375 - 425 kg/m <sup>3</sup>

Wassergehalt	
> 200 l/m <sup>3</sup>	niedrige Betonqualität
180 - 200 l/m <sup>3</sup>	normale Betonqualität
< 180 l/m <sup>3</sup>	hohe Betonqualität



### Betonzusatzmittel:

Zur Einstellung dieser Wassergehalte und zur Sicherstellung der Homogenität sowie der Einstellung der Viskosität ist der Einsatz der Fließmittel vom Typ Sika® ViscoCrete® vorzusehen.