

# Spritzbetonklassen und Spritzbetontypen

Beton nach Eigenschaften  
Grundlage: Norm SIA 198 / Tabelle 2

Gültig ab 1.1.2017

Eigenschaften	Übereinstimmung nach Norm SNI EN 206									
	SC 1	SC 2	SC 3	SC 4	SC 5	SC 6	SC 7	SC 11-i	SC 12-i	SC 13-i
Spritzbeton nach Norm SIA 198	SC 1	SC 2	SC 3	SC 4	SC 5	SC 6	SC 7	-	-	-
Bezeichnung Typ <sup>1)</sup>	SC 1-i	SC 2-i-1	SC 3-i-1	SC 4-i	SC 5-i	SC 6-i	SC 7-i	SC 11-i	SC 12-i	SC 13-i
<b>Druckfestigkeitsklasse</b>	C16/20	C25/30	C25/30	C30/37	C30/37	C30/37	C35/45	C25/30	C25/30	C25/30
<b>Expositionsklasse</b>	X0	X0	XA1, XD1	XA1, XD1	XA2, XD1	XA1, XD1, XC3, XF3	XA1, XD3, XC3, XF3	XF1	XC1	XF4
<b>Nennwert Grösstkorn D<sub>max</sub> (mm, variabel)</b>	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16	4 / 8 / 16
<b>Klasse des Chloridgehalts, max.</b>	Cl1,0	Cl1,0 <sup>2)</sup>	Cl1,0 <sup>2)</sup>	Cl0,2	Cl0,2	Cl0,2	Cl0,2	Cl0,2	Cl0,2	Cl0,2
<b>Festigkeitsentwicklung (Frühfestigkeit) nach Norm SIA 198</b>	KA <sup>3)</sup>	nach Klasse J2	nach Klasse J2	nach Klasse J1	nach Klasse J1	KA <sup>3)</sup>	KA <sup>3)</sup>	nach Klasse J2	nach Klasse J2	nach Klasse J2
<b>Konsistenzklasse (nur bei Nassspritzbeton)</b>	F3 / F4	F3 / F4	F3 / F4	F3 / F4	F3 / F4	F3 / F4	F3 / F4	F3 / F4	F3 / F4	F3 / F4
<b>Wassereindringwiderstand</b>	KA	KA	KA	Anforderungen sind objektspezifisch festzulegen	Anforderungen sind objektspezifisch festzulegen	Anforderungen sind objektspezifisch festzulegen	Anforderungen sind objektspezifisch festzulegen	KA	KA	KA
<b>Haftzugfestigkeit</b>	KA	KA	KA	KA	KA	Anforderungen sind objektspezifisch festzulegen	Anforderungen sind objektspezifisch festzulegen	KA	KA	KA

## Empfohlene Anwendungsbereiche

- Untertagbau	Auffüllungen von Klüften und Hohlräumen (in der Regel nicht im LT)	Sofortsicherung	Weitere Lagen der Ausbruchsicherung bzw. erste Lage, falls keine besonderen Anforderungen an die Sofortsicherung	Ausbruchsicherung bei einschaligem Ausbau	Verkleidung bei einschaligem Ausbau	Verkleidung bei einschaligem Ausbau	nicht empfohlen
- Nagelwände, Hangsicherungen und freie Böschungen	empfohlen für temporäre Nutzung	Sofortsicherung, temporäre Nutzung	Festlegung objektspezifisch	Festlegung objektspezifisch	temporäre Sicherungen, kurze Nutzungsdauer	temporäre Sicherungen, lange Nutzungsdauer	permanente Sicherungen, lange Nutzungsdauer
- Ausfachungen von aufgelösten Stahl- und von Rührwänden, Ankerauflägern, Longarinen, Unterfangungen, Elementwänden usw.	empfohlen für temporäre Nutzung	Sofortsicherung, temporäre Nutzung	Festlegung objektspezifisch	Festlegung objektspezifisch	temporäre Sicherungen, kurze Nutzungsdauer	temporäre Sicherungen, lange Nutzungsdauer	permanente Sicherungen, lange Nutzungsdauer

KA = Keine Anforderungen

1) i = Variable für Nennwert Grösstkorn D<sub>max</sub>. Die Bezeichnung für Spritzbetontypen mit Grösstkorn D<sub>max</sub> mm laut z.B. SC 2-8-1, SC 2-8-2 oder SC 6-8

2) Falls bewehrt und Teil des einschaligen Ausbaus: Cl max. 0.2

3) Keine Anforderungen bezüglich Frühfestigkeitsentwicklung (Zusätze sind soweit inbegriffen, dass Spritzbeton appliziert werden kann)