



Mittelland Schlüssel

Version 2 vom: 02.06.2017
Ersetzt Ausgabe vom: 18.09.2013

Systematik zur Bestimmung der Betonbestellnummer

(mit Interpretationshilfe und Bemerkungen)

1. Ziffer Betonsorte nach Expositionsklasse

- A = XC1, XC2
- B = XC3
- C = XC4, XF1
- D = XC4, XD1, XF2 (T1)
- E = XC4, XD1, XF4 (T2)
- F = XC4, XD3, XF2 (T3)
- G = XC4, XD3, XF4 (T4)
- H = Keine Exposition - Pfahlbeton Einbringen im Trockenen (P1) ($W/Z \leq 0.5$)
- I = Keine Exposition - Pfahlbeton Einbringen unter Wasser (P2) ($W/Z < 0.5$)
- K = Keine Exposition - Pfahlbeton Einbringen im Trockenen (P3) ($W/Z < 0.6$)
- L = Keine Exposition - Pfahlbeton Einbringen unter Wasser (P4) ($W/Z < 0.6$)
- M = XA1 Chemischer Angriff schwach
- N = XA2 Chemischer Angriff mässig
- O = XA3 Chemischer Angriff stark
- Z = X0 (unbewehrter Beton)
- P - Y = Werkspezifische Expositionsklasse

Mittelland Schlüssel

2. Ziffer Festigkeitsklasse nach SN EN 206:2013

- 0 = C16/20
- 1 = C20/25
- 2 = C25/30
- 3 = C30/37
- 4 = C35/45
- 5 = C40/50
- 6 = C45/55
- 7 = C50/60
- 8 = zur Verfügung Werk (z.B. Hochfeste Betone, >C50/60)
- 9 = zur Verfügung Werk

3. Ziffer Grösstkorn der Gesteinskörnung

- 0 = nicht Norm
- 1 = 0 - 11 mm (Mind. Cem-Gehalt + 10%, gemäss Tab NA.7)
- 2 = 0 - 22 mm (Mind. Cem-Gehalt + 5%, gemäss Tab NA.7)
- 3 = 0 - 32 mm (Mind. Cem-Gehalt gemäss Tab NA.7)
- 4 = 0 - 4 mm (Mind. Cem-Gehalt + 15%, gemäss Tab NA.7)
- 5 = 0 - 45 mm (Mind. Cem-Gehalt -5%, gemäss Tab NA.7)
- 6 = 0 - 16 mm (Mind. Cem-Gehalt + 10%, gemäss Tab NA.7)
- 7 = zur Verfügung Werk
- 8 = 0 - 8 mm (Mind. Cem-Gehalt + 15%, gemäss Tab NA.7)
- 9 = zur Verfügung Werk

4. Ziffer Einbauart

- 0 = Kranbeton
- 1 = Pumpbeton
- 2 = Fließbeton / LVB (leichtverdichtbarer Beton, Konsistenz F5)
- 3 = Homogen/Mono Kran
- 4 = Homogen/Mono Pump
- 5 = SVB (selbstverdichtender Beton)
- 6 = Pfahlbeton Einbringen im Trockenen
- 7 = Unterwasserbeton / Pfahlbeton Einbringen unter Wasser
- 8 = zur Verfügung Werk
- 9 = zur Verfügung Werk

Spritzbetonsorten werden im Mittellandschlüssel nicht geregelt!

Mittelland Schlüssel

5. Ziffer: Zusatzbezeichnung

In der Zusatzbezeichnung können ergänzende Bezeichnungen verschlüsselt werden, z.B. Zementsorte, Kunststofffasern, Stahlfasern, eine spezielle Gesteinskörnung, etc. Hier wird auch der chemische Angriff genauer definiert.

Es dürfen keine Zusatzbezeichnungen eingeführt werden die den Ziffern 1 – 4 widersprechen, sonst sind diese Betonsorten der 1. Ziffer P - Y zuzuordnen!

wie z.B. W/Z (der W/Z ist mit der Expositionsklasse gegeben)

- 0 = nach Norm SN EN 206
- 1 = nach Norm SN EN 206, mit Kunststofffasern
- 2 = nach Norm SN EN 206, mit Stahlfasern
- 3 = nach Norm SN EN 206, AAR-beständig*, nach Merkblatt SIA 2042
- 4 = zur Verfügung Werk
- 5 = zur Verfügung Werk
- 6 = zur Verfügung Werk
- 7 = zur Verfügung Werk
- 8 = zur Verfügung Werk
- 9 = zur Verfügung Werk
- C = Betongranulat, nach Merkblatt SIA 2030
- K = Kalkstein-Gesteinskörnung
- L = XA1c, XA2c, XA3c basierend auf I-Beton (gemäss Tab NA.10)
- M = Mischgranulat, nach Merkblatt SIA 2030
- N = XA1s basierend auf C-Beton (gemäss Tab NA.10)
- O = XA1s basierend auf D-Beton (gemäss Tab NA.10)
- P = XA2s basierend auf C-Beton (gemäss Tab NA.10)
- Q = XA2s basierend auf D-Beton (gemäss Tab NA.10)
- R = XA3s basierend auf F-Beton (gemäss Tab NA.10)
- S = XA1s, XA2s, XA3s basierend auf I-Beton (gemäss Tab NA.10)
- T = XA1c basierend auf C-Beton (gemäss Tab NA.10)
- U = XA1c basierend auf D-Beton (gemäss Tab NA.10)
- V = XA2c basierend auf F-Beton (gemäss Tab NA.10)
- W = XA3c basierend auf F-Beton (gemäss Tab NA.10)

Alle XA Betone AAR-beständig (P2, P3). Bei XA..s ist der Einsatz eines Zements mit hohem Sulfatwiderstand (SR, HS-CH) zwingend.

Firmenspezifisch können weitere Buchstaben verwendet werden.

* AAR2 und AAR3 haben die gleichen Anforderungen zu erfüllen. AAR1 ist vernachlässigbar.

Mittelland Schlüssel

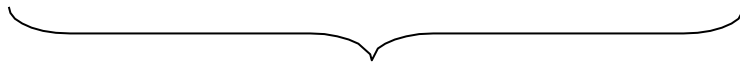
Beispiele:

C25/30, XC1_(CH), XC2_(CH), CI 0.10, D_{max} 32 mm, C3, Pumpbeton



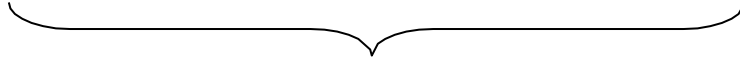
A231-0

C25/30, RC-C, XC1_(CH), D_{max} 32, CI 0.10, C3, Kranbeton



A230-C

C25/30, RC-M, XC1_(CH), D_{max} 32, CI 0.20, C3, Kranbeton



A230-M

C25/30, XC4_(CH), XD1_(CH), XF2_(CH), XA2S_(CH), CI 0.10, D_{max} 16 mm, C3, Kranbeton



N260-Q