

Ergänzungsblatt zur Publikation C2.4 (1997)

1. Ausgangslage

Die bisherigen Normen SIA 161 und SIA 162 des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins sind am 1. Januar 2003 im Rahmen der neuen Swisscodes durch die Normen SIA 262, SIA 263 und SIA 264 ersetzt worden. Seit Ablauf der Übergangsfrist am 30. Juni 2004 gelten, vorbehältlich vertraglicher Regelungen, ausschliesslich die neuen Normen. Dieser Wechsel betrifft auch die Anwendung der Publikation C2.4 „Brandsichere Stahl-Beton-Verbundtragwerke“ (Ausgabe 1997).

2. Aktualisierung der Publikation C2.4

Anpassungen und Korrekturen zur Ausgabe 1997 von C2.4 sind in www.szs.ch/korrigenda dargestellt. – Eine Neuauflage von C2.4 auf Basis der Swisscodes ist in dieser Form nicht vorgesehen.

3. Verwendung der Publikation C2.4 (Ausgabe 1997) mit den Swisscodes

Die Ausgabe 1997 der SZS-Publikation C2.4 darf auch mit den Swisscodes weiterverwendet werden, wobei die untenstehenden Besonderheiten und Bedingungen zu beachten sind.

1. Weil die Begriffe und Bezeichnungen teilweise nicht mehr übereinstimmen, ist besondere Vorsicht geboten.
2. Die in C2.4 definierten Anforderungen an feuerwiderstandsfähige Verbundquerschnitte stimmen grundsätzlich mit der Norm SIA 264/1 überein. Für kammerbetonierte Stützen sind die Angaben der Norm SIA 264/1 (Tabelle 8) praxisfreundlicher als jene der Publikation C2.4 (Tabelle 3.5.3) und deshalb vorzuziehen.
3. Die Tabelle 3.4.2 (bzw. die identische Tabelle 5 aus SIA 264/1) enthält ein statisch-konstruktiv ungünstiges Verhältnis von u_1 zu u_2 für die meisten HE-Profile. Tendenziell könnte der Wert u_1 verkleinert werden, sofern gleichzeitig u_2 etwas vergrössert wird und $u_1 \geq 1,1 u_2$ bleibt.
4. Die Anwendungsbeispiele in C2.4 sind noch nach alten Normen berechnet, wobei die charakteristischen Tragwiderstände R bei Raumtemperatur durch den früheren Widerstandsbeiwert $\gamma_R = 1,1$ dividiert wurden, um Bemessungswerte R_d zu erhalten. Im Swisscode gelten anstelle des früheren Widerstandsbeiwerts $\gamma_R = 1,1$ für Stahl- und Verbundbauten folgende Widerstandsbeiwerte: $\gamma_c = 1,50$ für Beton, $\gamma_a = 1,05$ für Baustahl, $\gamma_s = 1,15$ für Betonstahl (und $\gamma_{M2} = 1,25$ für Verbindungen); die Tragwiderstands-Beiträge der Verbundbaustoffe müssen durch diese neuen Widerstandsbeiwerte dividiert werden, um Bemessungswerte R_d zu erhalten.
5. Der Teil C „Anforderungen an den Feuerwiderstand“ ist durch die neuen Schweizerischen Brandschutzvorschriften VKF teilweise überholt, siehe Ausgabe 2005 des SZS-Merkblatts M1 „Anforderungen an den Feuerwiderstand“ (Download in www.szs.ch/brandschutz).