

6 A Bauwerksüberwachung, Bauwerksprüfung

6 B Schutz und Instandsetzung

6 C Bewertung und Verstärkung von Tragwerken

6 D Befestigungstechnik

6 E Baustoffe und ihre Eigenschaften

A	BAUWERKSÜBERWACHUNG,	
	BAUWERKSPRÜFUNG	6.2
1	Rechtliche Grundlagen, Regelwerke	6.2
2	Arten der Bauwerksüberwachung und Bauwerksprüfung	6.3
3	Anforderungen an das Überwachungs- und Prüfpersonal	6.5
4	Bewertung von Schäden und Mängeln, Dokumentation	6.6
5	Hinweise zur Durchführung von Bauwerksprüfungen	6.8
B	SCHUTZ UND INSTANDSETZUNG	6.10
I	Erhaltung von Betonbauwerken	6.10
1	Regelwerke	6.10
2	Angriffe auf Stahlbeton und kritischer Chloridgehalt	6.10
3	Zustandserfassung, Expositions- und Altbetonklassen	6.11
4	Prinzipien und Verfahren	6.15
5	Untergrundvorbehandlung	6.19
6	Regelungen für Ausbruchtiefen, Schichtdicken und zum zulässigen verbleibenden Chloridgehalt	6.21
7	Füllen von Rissen und Hohlräumen	6.23
8	Betonersatz	6.25
9	Oberflächenschutzsysteme	6.27
II	Schutz und Instandsetzung von Mauerwerk	6.31
1	Ermittlung des Istzustandes von Mauerwerk	6.31
2	Ziele und Verfahren von Schutz- und Instandsetzungsmaßnahmen	6.33
3	Natursteininstandsetzung	6.37
III	Schutz von Stahlbauten	6.38
1	Korrosion von Stahl	6.38
2	Maßnahmen des Korrosionsschutzes	6.40
2.1	Übersicht	6.40
2.2	Organische Beschichtung	6.40
2.3	Metallische Überzüge	6.41
2.4	Duplexsysteme	6.42
2.5	Kathodischer Schutz	6.42
2.6	Werkstoffwahl	6.43
2.7	Konstruktive Gestaltung	6.43
IV	Schutz von Holzbauteilen	6.45
1	Allgemeines	6.45
2	Gefährdungen	6.45
3	Grundlegende Maßnahmen	6.46
4	Besondere bauliche Maßnahmen	6.47
5	Maßnahmen bei bewitterten Bauteilen	6.48
6	Chemische Schutzmaßnahmen	6.48
C	BEWERTUNG UND VERSTÄRKUNG VON TRAGWERKEN	6.49
1	Grundlagen	6.49
2	Beton und Stahlbeton	6.52
2.1	Materialkennwerte des Betons	6.52
2.2	Betonstahl	6.54
2.3	Nachträgliche Verstärkung mit Spritzbeton	6.58
2.4	Nachträgliche Verstärkung mit Kohlefaservlammellen	6.59
3	Mauerwerk	6.61
4	Stahlbau	6.63
5	Holzbau	6.66
D	BEFESTIGUNGSTECHNIK	6.68
	Formelzeichen	6.68
1	Einführung	6.69
2	Wirkungsweise und Ankergrund	6.69
3	Befestigungen im konstruktiven Betonbau	6.70
4	Bemessung der Befestigungen im konstruktiven Betonbau	6.71
E	BAUSTOFFE UND IHRE EIGENSCHAFTEN	6.86
1	Natursteine und Lehm	6.86
2	Keramische Baustoffe – Steine, Dachziegel, Platten und Fliesen	6.86
3	Mörtel, Putze, Estriche	6.87
4	Baustoffe mit mineralischen Bindemitteln – Normalbeton, Leichtbeton, Platten und Dachsteine	6.91
5	Farben und Spachtel	6.93
6	Holz und Holzbaustoffe	6.94
7	Bauglas	6.96
8	Baumetalle	6.97
9	Dämmstoffe	6.98
10	Dichtungsbahnen und bitumenhaltige Baustoffe	6.102
11	Kunststoffe – Polymere als Baustoffe	6.103
12	Periodensystem der Elemente	6.106