

1. Record Nr.	UNINA9910830365003321
Titolo	Mauerwerk-Kalender . 2013 // herausgegeben von Wolfram Jager, Dresden. 38. Jahrgang
Pubbl/distr/stampa	Berlin : , : Ernst & Sohn, , [2013] ©2013
ISBN	3-433-60432-0 3-433-60296-4 3-433-60434-7
Edizione	[1st ed.]
Descrizione fisica	1 online resource (697 pages) : illustrations
Collana	Mauerwerk-Kalender (VCH)
Altri autori (Persone)	JagerW (Wolfram)
Disciplina	697
Soggetti	Masonry Structural engineering
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Decken -- Inhaltsverzeichnis -- Titelseite -- Urheberrecht -- Vorwort -- Autoren -- Beitrage fruherer Jahrgange -- A Baustoffe · Bauprodukte -- I Eigenschaften von Mauersteinen, Mauermortel, Mauerwerk und Putzen -- 1 Allgemeines -- 2 Eigenschaftskennwerte von Mauersteinen -- 3 Eigenschaftswerte von Mauermorteln -- 4 Verbundeigenschaften zwischen Stein und Mortel -- 5 Eigenschaftswerte von Mauerwerk -- 6 Feuchtigkeitstechnische Kennwerte von Mauersteinen, Mauermortel und Mauerwerk -- 7 Natursteine, Natursteinmauerwerk -- 8 Eigenschaftswerte von Putzen (Außenputz) -- 9 Literatur -- II Neuentwicklungen beim Mauerwerksbau mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abZ) -- 1 Mauerwerk mit Normal- oder Leichtmortel -- 2 Mauerwerk mit Dünnbettmortel -- 3 Mauerwerk mit Mittelbettmortel -- 4 Vorgefertigte Wandtafeln -- 5 Geschosshohe Wandtafeln -- 6 Schalungsstein-Bauarten -- 7 Trockenmauerwerk -- 8 Mauerwerk mit PU-Kleber -- 9 Bewehrtes Mauerwerk -- 10 Ergänzungsbauteile -- 11 Literatur -- 12 Bildnachweis -- III Instandsetzung verwitterter Natursteinoberflächen an historischen Bauwerken -- 1 Einführung -- 2 Strategien zur Erhaltung historischer Originaloberflächen -- 3 Natursteinverwitterung und

Verwitterungsbilder -- 4 Naturwissenschaftliche Vor- und Begleituntersuchungen -- 5 Steinreinigung -- 6 Entsalzung -- 7 Steinfestigung -- 8 Steinergänzung -- 9 Hydrophobierung -- 10 Fazit -- 11 Literatur -- IV Mineralische Mortel und Putze zur Sanierung historischer Mauerwerksbauten -- 1 Einleitung -- 2 Mortel und Putze -- 3 Untersuchungen historischer Mauerwerksbauten -- 4 Mortel und Putze -- 5 Applikation von Mortel und Putzen -- 6 Auswahl geeigneter Reparaturmaterialien anhand von beispielhaften Objekten -- 7 Zusammenfassung -- 8 Literatur -- B Konstruktion · Bauausführung · Bauwerkserhaltung -- I Mauerwerksbrücken - Untersuchen und Ertüchtigen.

1 Einleitung -- 2 Vorgehen bei der Brückenprüfung -- 3 Mauerwerk und seine Ertüchtigung -- 4 Vorhandene Konstruktion der Brücken -- 5 Ausgeführte Beispiele -- 6 Literatur -- II Instandsetzung von gerissenem Mauerwerk mit Spiralankern -- 1 Einführung -- 2 Spiralanker als System und ihre Einsatzgebiete -- 3 Eigenschaften von Mauerwerksrissen und Auswirkungen auf die Instandsetzung -- 4 Funktionsweise der Spiralanker und die Bedeutung des Verbundes zwischen Mauerwerk und Spiralankern -- 5 Schlitze im Mauerwerk -- 6 Bemessung der Spiralanker -- 7 Materialeigenschaften -- 8 Konstruieren mit Spiralankern -- 9 Literatur -- III Untersuchungen zur Erhöhung der Schubfestigkeit und der Erdbebensicherheit von Lehmmauerwerk -- 1 Einführung -- 2 Die Zitadelle in Bam und das Erdbeben vom 26. Dezember 2003 -- 3 Erhöhung der Schubfestigkeit von Lehmmauerwerk -- 4 Untersuchungen zur Erdbebensicherheit von Lehmmauerwerk -- 5 Zusammenfassung -- 6 Literatur -- C

Bemessung -- I Analyse des Tragverhaltens von bauphysikalisch optimierten Anschlussdetails einschaliger Wandkonstruktionen - Entwicklung eines passivhaustauglichen monolithischen Ziegelsystems für Österreich -- 1 Motivation -- 2 Konstruktive Erläuterungen -- 3 Anschlussdetails -- 4 Numerische Untersuchungen -- 5 Experimentelle Untersuchungen -- 6 Zusammenfassung -- 7 Fazit und Ausblick -- 8 Literatur -- D Bauphysik · Brandschutz -- I Elbphilharmonie Hamburg: Statisch-konstruktive und bauphysikalische Untersuchungen am Bestandsmauerwerk des Kaispeichers A -- 1 Einleitung -- 2

Bauwerkserkundungen -- 3 Geplante Nutzung des Speichers, Bauablauf und sich daraus ergebende Problemstellungen -- 4 Bauphysikalisches Konzept -- 5 Zusammenfassung -- 6 Literatur -- 7 Bildnachweis -- II Feuchteschutz von Mauerwerk durch hygrothermische Simulation -- 1 Einleitung -- 2 Auswirkungen von Feuchte in Baukonstruktionen. 3 Instationäre Feuchte- und Temperaturbeanspruchung von Außenwänden -- 4 Grundlagen des instationären Wärme- und Feuchtetransports -- 5 Normen und Richtlinien zur rechnerischen Feuchteschutzbeurteilung -- 6 Fazit -- 7 Literatur -- III

Brandschutztechnische Beurteilung historischer Mauerwerkskonstruktionen -- 1 Einleitung -- 2 Brand- und Bestandsschutz -- 3 Beurteilung bestehender Konstruktionen aus Mauerwerk -- 4 Geeignete Nachrüstungsmaßnahmen -- 5 Brandschutzkonzepte für Bestandsgebäude -- 6 Literatur -- IV Tragwerksbemessung für den Brandfall nach Eurocode 6 - Erläuterungen zum Nationalen Anhang zu DIN EN 1996-1-2 -- 1 Einleitung -- V Zukunftssicher bauen - Wie die Energiewende das Bauen verändert -- 1 Politische Zielsetzungen, Rahmenbedingungen -- 2 Neue Anforderungen an das energiesparende Bauen durch die EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden -- 3 Die EnEV 2012/2013, Fördermittel -- 4 Forschungsinitiative Zukunft Bau -- 5

Entwicklung der Effizienzhaus-Marke -- 6 Effizienzhaus Plus mit Elektromobilität des BMVBS in Berlin -- 7 Förderprogramm für

Effizienzhauser Plus -- 8 Übertragung des Standards Effizienzhaus Plus auf Massivbauten: M1-Haus der Firmen Xella und Elbehaus -- 9 Optimierung im Detail: Wärmebrücken -- 10 Welche TGA-Anlage passt zum Haus? -- 11 Wie nachhaltig ist ein massives Haus? -- 12 Fazit -- 13 Literatur -- E Normen · Zulassungen · Regelwerk -- I Geltende Technische Regeln für den Mauerwerksbau (Deutsche, Europäische und Internationale Normen) (Stand 30.9.2012) -- 1 Vorbemerkung -- 2 Erläuterungen zur Anwendung des Eurocodes 6: "Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten" vor der Bekanntmachung als Technische Baubestimmung<sup>1</sup>) -- 3 Regelwerk -- II Verzeichnis der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für den Mauerwerksbau (Stand 31.8.2012) -- 1 Mauerwerk mit Normal- oder Leichtmörtel. 2 Mauerwerk mit Dünnbettmörtel -- 3 Mauerwerk mit Mittelbettmörtel -- 4 Vorgefertigte Wandtafeln -- 5 Geschosshohe Wandtafeln -- 6 Schalungsstein-Bauarten -- 7 Trockenmauerwerk -- 8 Mauerwerk mit PU-Kleber -- 9 Bewehrtes Mauerwerk -- 10 Ergänzungsbauteile -- F Forschung -- I Übersicht über abgeschlossene und laufende Forschungsvorhaben im Mauerwerksbau -- 1 Abgeschlossene Forschungsvorhaben -- 2 Laufende Forschungsvorhaben -- II Experimentelle und numerische Untersuchungen zur Biegezugfestigkeit von Mauerwerk -- 1 Einleitung -- 2 Biegezugfestigkeit parallel zu den Lagerfugen -- 3 Biegezugfestigkeit senkrecht zu den Lagerfugen -- 4 Zusammenfassung und Ausblick -- 5 Literatur -- Stichwortverzeichnis -- Anbieterverzeichnis Produkte und Dienstleistungen.

---

#### Sommario/riassunto

Diese Ausgabe widmet sich schwerpunktmäßig dem derzeit stark zunehmenden Bauen im Bestand. Von Untersuchung und Bewertung bis hin zu Sanierung und Verstärkung werden alle wesentlichen Aspekte abgedeckt. Außerdem wird ausführlich auf bauphysikalische Belange wie Feuchteschutz und Brandschutz im Rahmen von Sanierungen eingegangen. Als Ergänzung zum Mauerwerk-Kalender 2012 werden in dieser Ausgabe Kommentare und Anwendungshilfen zum Teil 1-2 des EC 6 inkl. NA (Heißbemessung) gegeben. Des Weiteren werden wie gewohnt auch im 38. Jahrgang sämtliche zulassungsbedürftige Neuentwicklungen und die Baustoffeigenschaften aller Mauerwerkarten, Mauersteine und Mauermörtel mit der Aktualität eines Jahrbuches vorgestellt.

---