

Din En 250 2014 07 E

This volume contains the papers presented at IALCCE2018, the Sixth International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering (IALCCE2018), held in Ghent, Belgium, October 28-31, 2018. It consists of a book of extended abstracts and a USB device with full papers including the Fazlur R. Khan lecture, 8 keynote lectures, and 390 technical papers from all over the world. Contributions relate to design, inspection, assessment, maintenance or optimization in the framework of life-cycle analysis of civil engineering structures and infrastructure systems. Life-cycle aspects that are developed and discussed range from structural safety and durability to sustainability, serviceability, robustness and resilience. Applications relate to buildings, bridges and viaducts, highways and runways, tunnels and underground structures, off-shore and marine structures, dams and hydraulic structures, prefabricated design, infrastructure systems, etc. During the IALCCE2018 conference a particular focus is put on the cross-fertilization between different sub-areas of expertise and the development of an overall vision for life-cycle analysis in civil engineering. The aim of the editors is to provide a valuable source of cutting edge information for anyone interested in life-cycle analysis and assessment in civil engineering, including researchers, practising engineers, consultants, contractors, decision makers and representatives from local authorities.

Industries that use pumps, seals and pipes will also use valves and actuators in their systems. This key reference provides anyone who designs, uses, specifies or maintains valves and valve systems with all of the critical design, specification, performance and operational information they need for the job in hand. Brian Nesbitt is a well-known consultant with a considerable publishing record. A lifetime of experience backs up the huge amount of practical detail in this volume. * Valves and actuators are widely used across industry and this dedicated reference provides all the information plant designers, specifiers or those involved with maintenance require * Practical approach backed up with technical detail and engineering know-how makes this the ideal single volume reference * Compares and contracts valve and actuator types to ensure the right equipment is chosen for the right application and properly maintained

This book covers fundamental, recent developments in meat processing, emphasizing the mechanism of action of these technologies and their impact on the final product characteristics and consumer acceptability.

Die Festlegung der Produktmixflexibilität in einer Technologiekette stellt immer eine risikobehaftete Entscheidung dar. Dem unsicheren Nutzen der Flexibilität stehen deren Kosten gegenüber. Diese Arbeit liefert einen Ansatz für eine szenariobasierte Festlegung des Grades an Produktmixflexibilität entlang einer Technologiekette. Nutzen und Kosten werden für einzelne Prozessschritte differenziert gegenübergestellt, um den Nutzenüberschuss der Flexibilität zu maximieren.

Finding the correct materials for construction is a precondition for durable and economic structures and for sustainable, resource-efficient buildings, whose ecological balance can satisfy the requirements of the client and public opinion.

Special theme:aluminium according to EC9

Dieses Lehrbuch führt verständlich und anwendungsnah mit über 320 Berechnungsbeispielen in die Hauptgebiete der praktischen Bauphysik ein. Beginnend bei den physikalischen Grundlagen, werden die bei Planung und Konstruktion auftretenden bauphysikalischen Problemstellungen erläutert und Lösungswege aufgezeigt. Zahlreiche Berechnungsbeispiele verdeutlichen anschaulich, wie sich bauphysikalische Anforderungen und Regeln auf die Baukonstruktionen auswirken und welche Maßnahmen für die einwandfreie Funktion eines Bauwerks erforderlich sind. Die 9. Auflage wurde umfassend überarbeitet und aktualisiert, besonders im Hinblick auf aktuelle Beispiele und gültige Normenbezüge und Verordnungen.

Food is everywhere in contemporary mediascapes, as witnessed by the increase in cookbooks, food magazines, television cookery shows, online blogs, recipes, news items and social media posts about food. This mediatization of food means that the media often interplays between food consumption and everyday practices, between private and political matters and between individuals, groups, and societies. This volume argues that contemporary food studies need to pay more attention to the significance of media in relation to how we 'do' food. Understanding food media is particularly central to the diverse contemporary social and cultural practices of food where media use plays an increasingly important but also differentiated and differentiating role in both large-scale decisions and most people's everyday practices. The contributions in this book offer critical studies of food media discourses and of media users' interpretations, negotiations and uses that construct places and spaces as well as possible identities and everyday practices of sameness or otherness that might form new, or renew old food politics.

Collection of the monthly climatological reports of the United States by state or region, with monthly and annual national summaries.

Life Cycle Analysis and Assessment in Civil Engineering: Towards an Integrated Vision Proceedings of the Sixth International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering (IALCCE 2018), 28-31 October 2018, Ghent, Belgium CRC Press

The focus of the Congress will be leading-edge manufacturing processes. Topics include manufacturing at extreme speed, size, accuracy, methodology, use of resources, interdisciplinarity and more. Contributions from production and industrial engineering are welcome. Challenges from the areas of manufacturing, machines and production systems will be addressed. Production research constantly pushes the boundaries of what is feasible. The Congress "Production at the leading edge of technology" will highlight production processes that are advancing into areas that until recently were considered unfeasible, also in terms of methodology, use of resources and interdisciplinarity. But where does the search for new limits lead? Which limitations do we still have to overcome, which ones do we not want to overcome? The aim of the German-speaking colloquium is to establish connections between the research locations and to intensify the overall transfer of results and experience with industrial users.

An introduction to the scientific consensus on the human role in global warming.

A design process for HTS DC cables was developed for high current applications. Based on the design process, a 35 kA HTS DC cable demonstrator was developed. The superconducting elements of the demonstrator were manufactured and tested individually at 77 K. Afterwards, the demonstrator cable was assembled and tested at 77 K. The assembled demonstrator successfully reached 35 kA at 77 K and self field conditions.

Der Stahlbau-Kalender dokumentiert verlässlich und aus erster Hand den aktuellen Stand der Stahlbau-Regelwerke. Seit der Ausgabe 2011 werden systematisch alle Teile von Eurocode 3 mit ihren Nationalen Anhängen kommentiert. In dieser Ausgabe werden neben der Aktualisierung von Teil 1-1 "Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau" auch Erläuterungen für die neuen Regeln der zukünftigen Eurocode-Generation präsentiert. Außerdem wird für den Metallleichtbau auf die sich abzeichnenden Änderungen und Ergänzungen in Eurocode 3 Teil 1-3 für kaltgeformte Bauteile und Bleche und in Eurocode 9 Teil 1-4 eingegangen. Der Stahlbau ist in grundlegender Weise mit dem Leichtbau und der Anwendung von faserverstärkten Kunststoffen verbunden. Die funktionalen und wirtschaftlichen Vorteile, wie z. B. geringes Eigengewicht, hohe mechanische Festigkeit, einfache Montage, niedrige thermische Leitfähigkeit und vielfältige architektonische Gestaltungsmöglichkeiten, werden für Sandwichelemente, im Membranbau, für temporäre und für fliegende Bauten bis hin zu Leichtbaubrücken genutzt. Zu diesen Themen enthält das Buch Beiträge über die ingenieurmäßige Auslegung von Bauteilen mit Erläuterungen zu den Konstruktionsregeln. Bei Leichtbau-Konstruktionen gilt es, ein besonderes Augenmerk auf das Schwingungsverhalten zu legen. Dieses wird in zwei Beiträgen, neben der Erdbebenbemessung, besonders vertieft. Ein weiteres grundlegendes Thema des Stahlbaus - der Korrosionsschutz - wird in zwei ausführlichen Beiträgen mit allen Aspekten und Möglichkeiten umfassend und aktuell behandelt. Das Buch ist ein Wegweiser für die richtige Berechnung und Konstruktion im gesamten Stahlbau mit neuen Themen in jeder Ausgabe. Es stellt anwendungsbereites Wissen mit zahlreichen Beispielen zur Verfügung. Herausragende Autoren aus der Industrie, aus Ingenieurbüros und aus der Forschung vermitteln Grundlagen und geben praktische Hinweise.

Water harvesting is gaining more and more recognition as a sustainable and resilient water supply options. It is economically viable, socially compatible and environmentally friendly. Water harvesting has proven to be a robust solution to overcome or reduce water shortages all over the world. It is important to understand how to apply this practice in a sustainable and effective way to make full use of its potential in a world increasingly threatened by water scarcity. The Handbook of Water Harvesting and Conservation: Basic Concepts and Fundamentals is the most comprehensive, up-to-date and applied handbook on water harvesting and conservation yet published. The book's 30 chapters -- written

by 84 outstanding international experts from approximately 20 selected countries faced by drought -- explore, critique and develop concepts and systems for water harvesting. The editors bring together many perspectives into a synthesis that is both academically based and practical in its potential applications. The Handbook of Water Harvesting and Conservation: Basic Concepts and Fundamentals is an important tool for education, research and technical works in the areas of soil, water and watershed management and is highly useful for drought strategy planning, flood management and developing techniques to adapt to climate change in urban, agricultural, forest and rangeland areas.

Die erfolgreiche Verbreitung der Verbundbauweise aus Stahl und Stahlbeton im Hochhaus- und Geschossbau ist den zahlreichen Vorteilen dieser Bauweise geschuldet: wirtschaftliche Fertigung durch kurze Montagezeiten mit innovativer Anschlusstechnik, mehr Gestaltungsfreiraum mit großen Spannweiten und geringen Bauhöhen. Gegenüber dem reinen Stahlbau ermöglicht der Verbundbau außerdem intelligente ganzheitliche Lösungen durch integrierten Brandschutz. Der Stahlbau-Kalender 2018 enthält alles rund um den Verbundbau auf neuestem Stand der Technik und aus erster Hand, von der Kommentierung des Eurocode 4 bis hin zur Konstruktion und Bemessung von Trägern, Stützen, Deckensystemen und Anschlüssen. Auf die Bemessung von Verbundstützen im Brandfall wird speziell eingegangen. Außerdem werden die Verbundbrücken kurzer Spannweite behandelt. Der aktuelle Überblick über die Stahlbaunormung berücksichtigt die neue Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB). Der Stahlbau-Kalender ist ein Wegweiser für die richtige Berechnung und Konstruktion im gesamten Stahlbau, er dokumentiert und kommentiert verlässlich den aktuellen Stand der Stahlbau-Regelwerke. Zur bauaufsichtlichen Einführung von Eurocode 3 werden seit der Ausgabe 2011 systematisch alle Teile der Norm mit ihren Nationalen Anhängen kommentiert.

Collection of the monthly climatological reports of the United States by state or region with monthly and annual national summaries.

Author Padraig O'Malley is the subject of the new acclaimed documentary The Peacemaker. "Impressive . . . [O'Malley] has done a tremendous amount of research about the Israeli-Palestinian conflict." —The New York Times Book Review Disputes over settlements, the right of return, the rise of Hamas, recognition of Israel as a Jewish state, and other intractable issues have repeatedly derailed peace negotiations between Israel and Palestine. Now, in a book that is sure to spark controversy, renowned peacemaker Padraig O'Malley argues that the moment for a two-state solution has passed. After examining each issue and speaking with Palestinians and Israelis as well as negotiators directly involved in past summits, O'Malley concludes that even if such an agreement could be reached, it would be nearly impossible to implement given a variety of obstacles including the staggering costs involved, Palestine's political disunity and economic fragility, rapidly changing demographics in the region, Israel's continuing political shift to the right, global warming's effect on the water supply, and more. In this revelatory, hard-hitting book, O'Malley approaches the key issues pragmatically, without ideological bias, to show that we must find new frameworks for reconciliation if there is to be lasting peace between Palestine and Israel.

