

fib HU - General Assembly



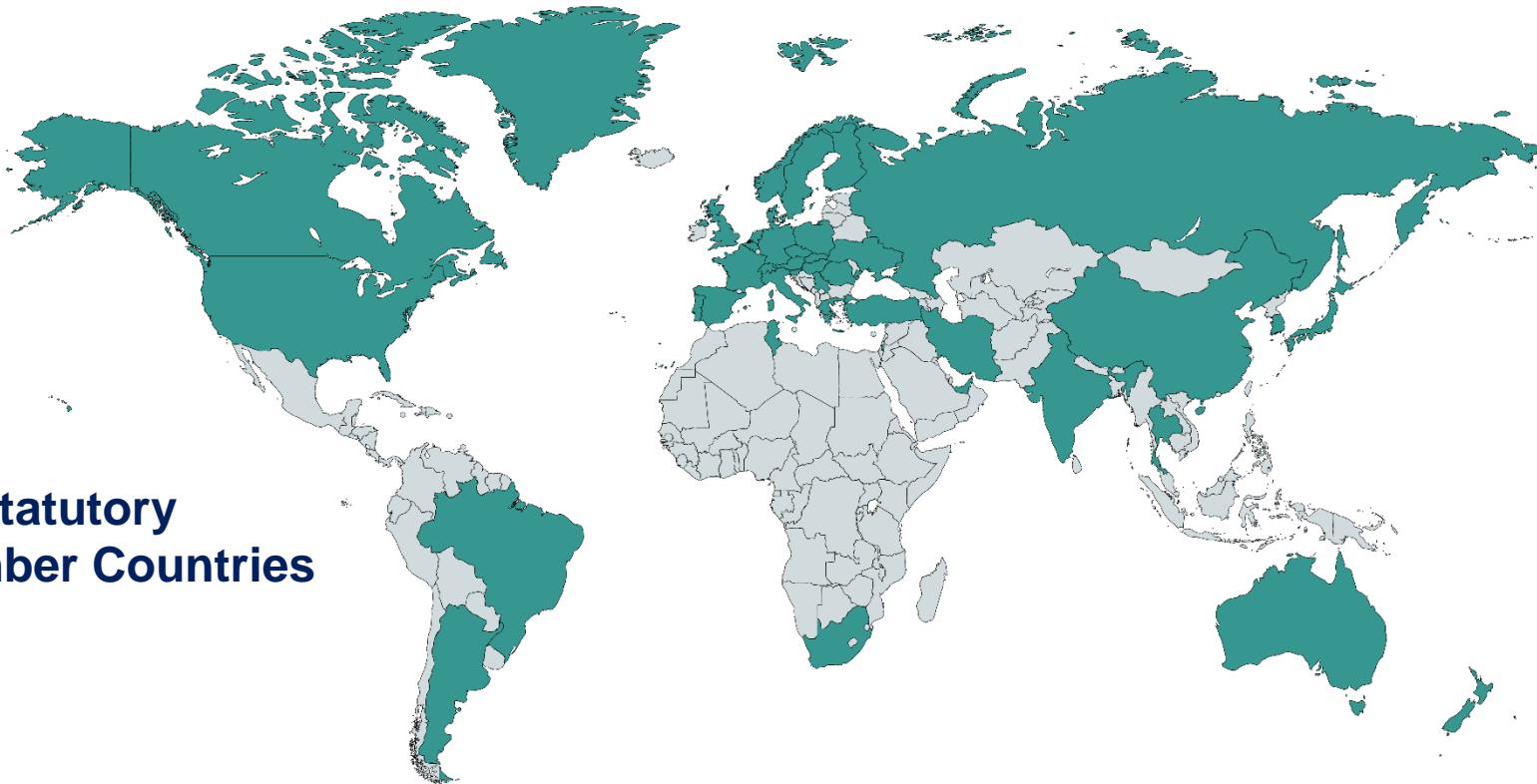
Photo ©Loic Gardiol

Balázs L. György
Honorary President
2021. dec. 6., BME Budapest

2021 Statutory member countries



***fib* Statutory
Member Countries**



Created with mapchart.net ©

43 *fib* Statutory Member Countries

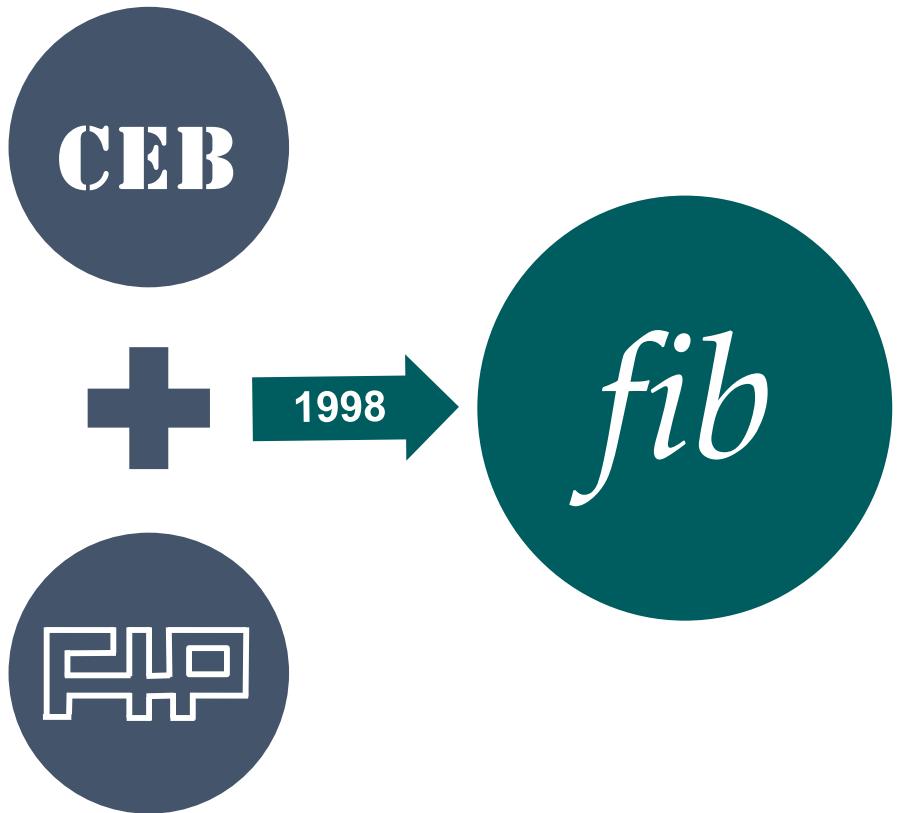
Argentina – Australia – Austria – Belgium – Brazil – Canada – China – Cyprus – Czech Republic – Denmark – Finland – France – Germany – Greece – **Hungary** – India – Indonesia – Iran – Israel – Italy – Japan – (Lebanon) – Luxembourg – Netherlands – New Zealand – Norway – Poland – Portugal – Romania – Russia – (Serbia) – Slovakia – Slovenia – South Africa – South Korea – Spain – Sweden – Switzerland – Thailand – Tunisia – Turkey – UAE – Ukraine – United Kingdom – United States

Creation of the *fib*



Euro-International
Committee for Concrete
Comité euro-internationale du béton
1953

International Federation
for Pre-stressing
Fédération internationale
de la précontrainte
1952



Mission and Objectives of the *fib*



“To develop at an international level the study of scientific and practical matters capable of advancing the technical, economic, aesthetic and environmental performance of concrete construction.” *Statutes of the fib*

Stimulation of research and synthesis of findings

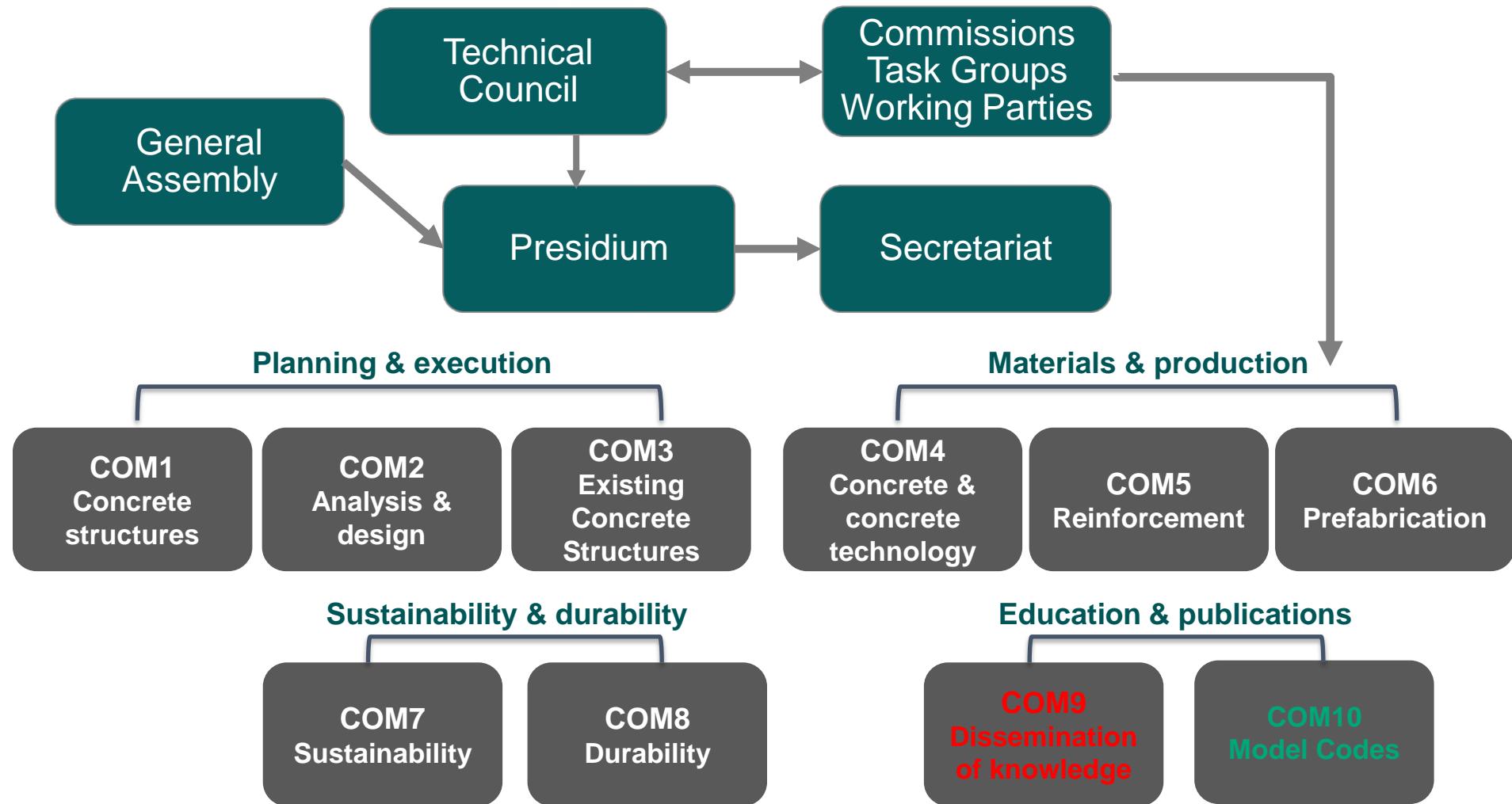
Transfer into design and construction practice

Dissemination by publications, conferences, etc.

Production of recommendations and codes

Dissemination of information to members

The *fib*'s structure



2021-22 *fib* presidium members



Akio Kasuga
Japan
President



Stephen Foster
Australia
Dep. President



Tor Ole Olsen
Norway
Immediate Past
President



Josée Bastien
Canada



Frank Dehn
Germany



Marco di Prisco
Italy



Iria Doniak
Brazil



Aurelio Muttoni
Switzerland



Larbi Sennour
USA



David Fernández-
Ordóñez
Secr. General



The *fib*'s Structural Concrete journal



Impact Factor 2020: 2.174

IF 2019: 1.885

IF 2018: 1.384

6 issues from 2016

1 Structural
Volume 17 March 2014
ISSN 1446-4777

2 Structural
Volume 17 June 2014
ISSN 1446-4777

3 Structural
Volume 17 September 2014
ISSN 1446-4777

4 Structural
Volume 17 December 2014
ISSN 1446-4777

5 Structural
Volume 17 December 2014
ISSN 1446-4777

6 Structural Concrete
Journal of the *fib*
Volume 17 December 2014
ISSN 1446-4777

1 Shear strength of ECC beams with few stirrups in shear capacity.
Method for computing RC beams arch cracking behaviour.
Behaviour of RC beams with CFRP strips under eccentric loading.
Transfer lengths in precast prestension.
Concrete fatigue in composite dowels in epoxy-coated bars.
ASR and sulphate performance of mortars.
Nano-indentation and XCT for investigating properties of concrete with blended cements.
Ultrasonic by axial effect on concrete walls.

2 European design rules for point loads in modelling catenary effect in progressions.
New approach for calculating bending moments in RC beams with corrugating steel.
Optimal tie layout in STM based on top.
Pull-out fatigue of composite dowels in epoxy-coated bars under eccentricity.
Unified cyclic stress-strain model for FRPs.
Fatigue behaviour of CFRP plates bonded to concrete under eccentric and axial load.
Probabilistic reliability model of circular LCAs for concrete beams with equal-diameter stirrups.
Properties of different stabilized recycled aggregates.

3 Benchmarking of European design rules for concrete structures.
Fatigue behaviour of steel rebar exposed to fire.
Real-time damage detection based on pattern recognition.
Axial capacity of pretensioned RC columns with CFRP strips under eccentric loading.
Closed-form solutions for moment redistribution in concrete structures.
Numerical approach for evaluating structural behaviour of concrete structures.
Accuracy of equations for flexural and shear ductile potential capacity model for RC beams.
Ductile shear resistance of concrete columns.
Optimized strut-and-tie models for dapped beams.
Numerical limit analysis of layered sheet piles.
Simplification of the calculation of the IC factor.
Estimating share loads during construction.

4 Concrete classifying grain for carbonation in concrete.
Using crack widths to estimate compressive strength of concrete due to chloride ion penetration.
Modifying the simplified crack control method.
Natural fibres in concrete – studies of micro-structure and mechanical properties of concrete.
Reliability of fib MC 2010 design method for concrete structures.
Experimental and numerical evaluation of proposed precast concrete connections.
Joint sealants for concrete structures subjected to truck impact.
Lateral impact testing of PC girder.

5 Experimental and numerical evaluation of proposed precast concrete connections.
Corner joints using mechanical anchorages: an experimental study.
Catenary action structures: reinforced RC slab shear transfer force.
Strength of concrete under eccentric loading.
Corner joints using mechanical anchorages: an experimental study.
Catenary action structures: reinforced RC slab shear transfer force.
Strength of concrete under eccentric loading.

6 A state-of-the-art review on flexible frameworks.
Numerical analysis of a concrete tower subjected to truck impact.
Investigations on the punching shear behaviour of eccentrically loaded footings.
An experimental study on the influence of the eccentricity on the capacity of RC shear wall.
Post-cracking shear strength and deformability of HSS-UHFRPC beams.
Investigations on the punching shear behaviour of eccentrically loaded footings.
An experimental study on the influence of the eccentricity on the capacity of RC shear wall.
Residual mechanical properties and light-weight concrete.
Long-term aging effects on SFRC mechanical properties.
Compressive strength of concrete under cyclic loading conditions of concrete.
Modeling a real bridge affected by delayed ultimate formation.
Sustainability design of concrete structures.

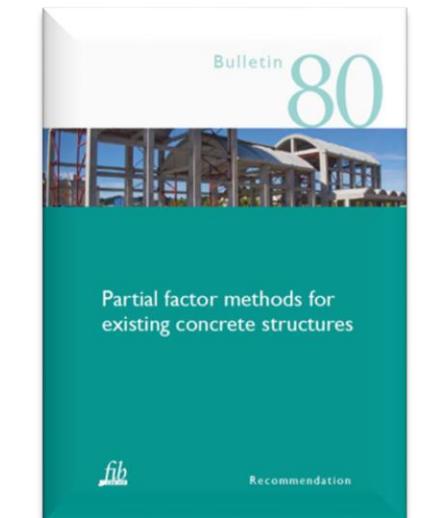
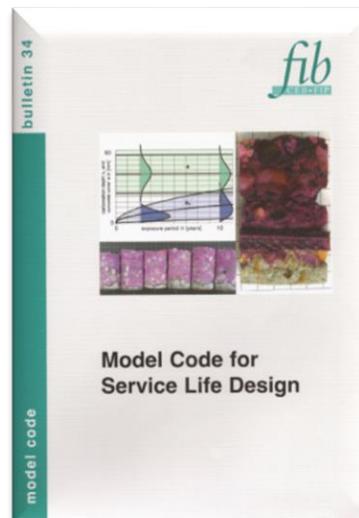
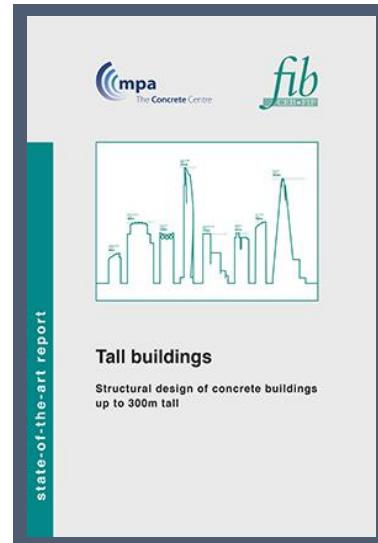
Ernst & Sohn
A Wiley Brand

fib
fédération internationale des bétons

Results of commissions and task groups are published as fib bulletins



- Technical reports
- State-of-the-art reports
- Textbooks
- Manuals or guides
- Recommendations
- Model Codes



International Federation for Structural Concrete Fédération Internationale du béton



Bulletin
96



Guidelines for Submerged Floating Tube Bridges

Guide to good practice

Guidelines for Submerged Floating Tube Bridges

No. 96. Guidelines for Submerged Floating Tube Bridges. Guide to good practice (119 pages, ISBN 978-2-88394-143-4, October 2020)

International Federation for Structural Concrete Fédération internationale du béton



Bulletin

97



External Tendons for Bridges

State-of-the-art report

External Tendons for Bridges

No. 97. External Tendons for Bridges. State-of-the-art-report
(108 pages, ISBN 978-2-88394-146-5, December 2020)

International Federation for Structural Concrete Fédération internationale du béton



Bulletin



98



Acceptance of post-tensioning
systems for cryogenic applications

Recommendation

Acceptance of post-tensioning systems for cryogenic applications

No. 98. Acceptance of post-tensioning systems for cryogenic applications. Recommendation (106 pages, ISBN 978-2-88394-148-9, April 2021)

International Federation for Structural Concrete Fédération internationale du béton



Bulletin

99



Conceptual Design of Precast Concrete Bridge Superstructures

Technical report

Conceptual Design of Precast Concrete Bridge Superstructures

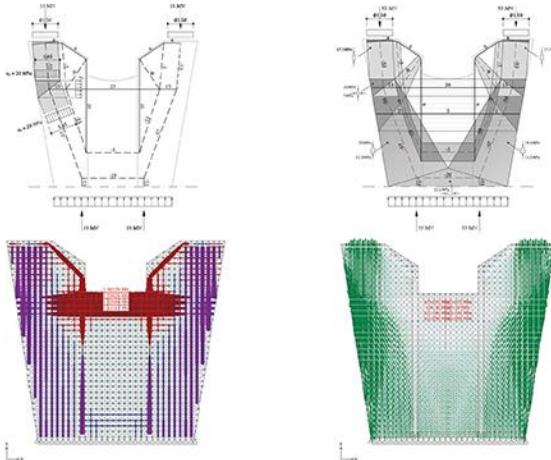
No. 99. Conceptual Design of Precast Concrete Bridge Superstructures. Technical report (276 pages, ISBN 978-2-88394-149-6, August 2021)

International Federation for Structural Concrete Fédération Internationale du béton



Bulletin
100

fib
CEB-FIP



Design and assessment with
strut-and-tie models and stress fields:
from simple calculations to detailed
numerical analysis

State-of-the-art report

Design and assessment with strut-and-tie models and stress fields: from simple calculations to detailed numerical analysis

No. 100. Design and assessment with strut-and-tie models and stress fields: from simple calculations to detailed numerical analysis. State-of-the-art report (235 pages, ISBN 978-2-88394-151-9, September 2021)

VASBETONÉPÍTÉS

CONCRETE STRUCTURES

JOURNAL OF THE HUNGARIAN GROUP OF fib



PROF. DR.-ING.
LASZLO M. PALOTAS, PH.D.

**A 2020. ÉVI PALOTÁS
LÁSZLÓ-DÍJAK ÁTADÁSA**

2

**DR. DALMY DÉNES ÍRÁSA
A PALOTÁS-DÍJ KAPCSÁN**

8

**DR. BÖLCSKEY ELEMÉR
ÍRÁSA A PALOTÁS-DÍJ
KAPCSÁN**

12

SZEMÉLYI HÍREK

DR. ARANY PIROSKA JUBILÁRIS
SZÜLETÉSNAPJÁRA
DR. GYÖRGY PÁL 75. SZÜLETÉS-
NAPJÁRA
KOVÁCS ZSOLT 80. SZÜLETÉS-
NAPJÁRA

18

**PROR. DR. GALLUS REHM
EMLÉKÉRE**

20

**PROF. DR. TASSI GÉZA
EMLÉKÉRE**

22

2021/1

XXIII. évfolyam, 1. szám

VASBETONÉPÍTÉS

CONCRETE STRUCTURES

JOURNAL OF THE HUNGARIAN GROUP OF fib

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

50+

VASBETONÉPÍTÉS

CONCRETE STRUCTURES

50

JOURNAL OF THE HUNGARIAN GROUP OF fib



KASIK TAMÁS -
DR. SÓLYOM SÁNDOR -
DR. BALÁZS L. GYÖRGY

**3D NYOMTATOTT HÁLÓVAL
ERŐSITETT BETON**

50

DR. ALMÁSI JÓZSEF -
VARVÁSOVSZKY PÉTER

**HOGYAN ALAKÍTSUK KI
A STATIKAI ÁLLAPOTOT
MEGHATÁROZÓ SZAKVÉLE-
MÉNYÜNKET**

58

KANIZSÁR SZILÁRD -
DR. SZEPESHÁZI RÓBERT

**TORONYHÁZAK ALAPREZ-
GÉSI PERIÓDUSIDEJÉNEK
BECSLÉSE A TALAJÁGYAZÁ-
SOK FIGYELEMBEVÉTELÉVEL**

68

SZEMÉLYI HÍREK
VÖRÖS JÓZSEF 75. SZÜLETÉS-
NAPJÁRA
ZSÖMBÖLY SÁNDOR 75. SZÜ-
LETÉSNAPJÁRA
BARTA JÁNOS EMLÉKÉRE
(1968-2021)

78

fib BULLETIN 91, 92

80

2021/3

XXIII. évfolyam/3. szám

CONCRETE STRUCTURES

ANNUAL TECHNICAL JOURNAL



ANDOR WINDISCH

THE TENSILE STRENGTH: THE MOST FUNDAMENTAL MECHANICAL CHARACTERISTICS OF CONCRETE

VIKTOR HLAVICKA

COMPARISON OF THE RESULTS OF NOTCHED THREE POINT BENDING TEST WITH MODEL CODE 2010 FORMULAS

ZSOLT ROSZEVÁK - ISTVÁN HARIS

MODERN NUMERICAL MODELING OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES

ZAJD ALI ABDULHUSSEIN -
KATALIN KOPECSKÓ

**THE EFFECT OF SUPPLEMENTARY
CEMENTITIOUS MATERIALS
ON TRANSPORT PROPERTIES
OF CEMENTITIOUS MATERIALS -
STATE-OF-THE-ART**

65

w.fib-international.org

17

Magyar Tagok a *fib* Commission- okban és Task Group-okban



Dr. Balázs L. György

**Presidium Invited.
General Assembly,
Technical Council,**

T2.1, T2.3, T4.1, TG 5.1, **COM9 (Chairman),
COM10**

fib Awards for young engineers (zsűri tag)

T2.4 WG2.4.2

General Assembly (Deputy Delegate)

T2.3, T 4.1

General Assembly, COM8

General Assembly (Deputy Delegate)

T5.1, COM9 (Secretary), YMG Board Member

T3.2, T3.4

Dr. Juhász Károly

Dr. Kovács Tamás

Dr. Lublóy Éva

Dr. Madaras Gábor

Magyar János

Dr. Sólyom Sándor

Várdai Attila

Magyar Tagok a *fib* Commission-okban és Task Group-okban



Commission 2 Analysis and design	Balázs L. György
Task Group 2.1: Serviceability models	Balázs L. György
Task Group 2.3: Fire design of concrete structures	Balázs L. György Lublóy Éva
Task Group 2.4: Computer-based modelling and design WG 2.4.2 Modelling of Fibre Reinforced Concrete	Juhász Károly
Task Group 2.5: Bond and material models	Balázs L. György
Task Group 3.2: Existing concrete structures: Modelling of structural performance of existing structures	Várdai Attila
Task Group 3.4: Selection and implementation of interventions / through-life management activities and measures for concrete structures	Várdai Attila
Task Group 4.1: Fibre-reinforced concrete	Balázs L. György Lublóy Éva Szabó Zsombor
Task Group 5.1: FRP (Fibre Reinforced Polymer) reinforcement for concrete structures	Balázs L. György Sólyom Sándor
Commission 8 Structural service life	Madaras Gábor
Commission 9 Dissemination of knowledge	Balázs L. György, Chairman Sólyom Sándor, Secretary
Commission 10 <i>fib</i> Model Codes	Balázs L. György
Young Members Group	Sólyom Sándor



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2



BUDAPESTI MŰSZAKI
ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM

Építőmérnöki Kar - építőmérnöki képzés 1782 óta

Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

VKE 2018-1-3-1_0003

*“Korszerű betonelemekek anyagtudományi fejlesztése”
“Development of advanced concrete elements”*

PROGRAM

2021. nov. 18. (csüt.) – 18 Nov. 2021 (Thursday) – **BME Díszterem** (K ép. 1. em. 3) + **Online**
Jelentkezés: <https://forms.gle/HCCSWR9NTu1BL4J47>

Főszervező: BME Építőmérnöki Kar, Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

Társszervezők: Uvaterv Zrt., Ferrobeton Zrt., **fib** (Nemzetközi Betonszövetség) Magyar Tagozata

3D Betonnyomtatás

– az automatizálás és digitalizálás egyik jövőbeli eszköze –

3D Concrete printing – as a major tool of future automation and digitalization

Kövér szedés mutatja az előadás nyelvét – *Bold characters indicates language of the presentation*
 Konferencia részvétel ingyenes, csak regisztrációt igényel. *Conference is free, just needs registration*



Szekcionalnök / Session chairmen: Prof. Balázs L. György – Assoc. Prof. Nehme Salem – Dr. Sólyom Sándor

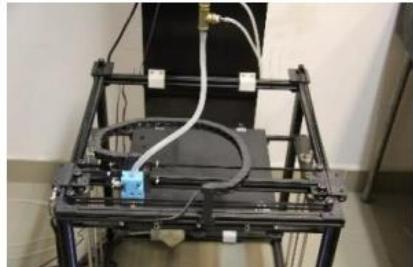
8:00-8:30	BME Diszterem	Érkezés. Regisztráció	Arrival. Registrations
8:30-8:40	Prof. Levendovszky János (BME) Vice-Rector for Science and Innovation	Tudományos és innovációs rektorhelyettesi megnyitó	Opening by the Vice-Rector for Science and Innovation BME
8:40-8:50	Assoc. Prof.-habil Rózsa Szabolcs , (BME) Dean of Faculty of Civil Engineering	Az Építőmérnöki Kar dékánjának üdvözlő szavai	Welcome by the Dean of Faculty of Civil Engineering
8:50-9:15	Prof. Balázs L. György (BME)	A résztvevők üdvözlése az első magyarországi 3D betonnyomtatás konferencián. Célok. Lehetőségek. Kihívások. Eredmények.	Welcome of participants to the first 3D concrete printing conference. Objectives. Possibilities. Challenges. Achievements.
9:15-9:30	Novoszáth Tamás (Uvaterv Zrt.)	3D betonnyomtatás az innováció tükrében	3D concrete printing (3DCP) in the light of innovation
9:30-9:45	Assoc. Prof. Lovas Tamás , Vice-Dean for education (BME)	Digitalizáció és BIM a BME Építőmérnöki Karán	Digitalization and BIM at the Faculty of Civil Engineering, BME
9:45-10:00	Assoc. Prof. Salem G. Nehme, Head of Dept. (BME)	A beton technológia szerepe a 3D betonnyomtatásban	Importance of concrete technology for 3D concrete printing
10:00-10:15	Hozzászólások – Discussion		
10:15-10:45	Prof. Viktor Mechtcherine (TU Dresden)	Vasalás integrálása a digitálisan készített beton elemekbe	Integrating reinforcement into digital fabrication with concrete
10:45-11:00	Széplaki Imre (Saint-Gobain Hungary Kft.)	Ház- és elemeinek nyomtatása betonból	Building and its element to print with concrete
11:00-11:15	Hozzászólások – Discussion		

11:15-11:35 **Kávészünet / Coffee break**

11:35-12:00	Balogh Tamás (Civil eng. in innovation)	Automatizálás az építőiparban, út a 3D betonnyomtatásig	Automation in construction, road to 3D concrete printing
12:00-12.25	Kasik Tamás (Prebeton Zrt.)	Bebetonozásra szolgáló műanyag háló nyomtatása. Zsaluzat nyomtatása	Printed polymeric mesh for concrete Printing of the formwork

12:25-12.40	Bedics Antal (Uvaterv Zrt.)	Kitekintés a 3D nyomtatásra az ipar egyéb területein	Application of 3D printing in industrial areas other than concrete
12:40-12.55	Assoc. Prof. Kopecskó Katalin, Zaid Ali Abdulhussein PhD student (BME)	3D nyomtatással készült beton mikroszerkezete	Microstructure of 3D printed concrete
12:55-13:10	Hozzászólások – Discussion		

13:10-13:55 Ebédszünet / Lunch break

13:55-14:15	Kasik Tamás (Prebeton Zrt.)	Asztali betonnyomtató koncepciójának bemutatása 	Presentation of the concept of a desktop concrete printing machine  
-------------	---------------------------------------	---	---

3D betonnyomtatás konferencia 2021. nov. 18.



14:15-14:35	Assoc. Prof. Csorba Kristóf (BME) Dept. of Automation and Applied Informatics	Informatika szerepe a mérnöki fejlesztésekben	Importance of informatics in engineering development
14:35-14:50	Czintos Csongor (Perfycon Zrt.)	Az automatizálás szükségessége az építőiparban	Need for automation of the construction industry
14:50-15:05	Spránitz Ferenc (Dolomit Kft.)	Betonteknológiai ismeretek jelentősége a digitalizáció, 3D betonmarás területén	Importance of concrete technology by digitalization and 3D concrete atching
15:05-15:20	Polgár László (ASA Kft.)	A szakirodalom jelentősége az innovatív kutatási témaknál	Importance of available literature in case of a new research
15:20-15:35	Hozzászólások - Discussion		

Hallgatói munkák - Student's work

15:35-15:50	Szögi Tamás (BME BSc student)	3D betonnyomtatási technológia összehasonlítása a monolit vasbeton építési móddal gazdaságossági szempontból	Economical comparisons of 3D concrete printing to conventional reinforced concrete
15:50-16:05	Téglás Csaba (BME MSc student)	3D nyomtatás alkalmazása az építőiparban	Application of 3D concrete printing civil engineering
16:05-16:20	Naser Alimrani (BME PhD candidate)	3D betonnyomtatás topológiai szempontjai	Topological aspects of 3D concrete printing
16:20-16:35	Nabil Abdelmelek (BME PhD candidate)	A nyomtatott beton lehetséges összetevői	Constituents of concrete for printing
16:35-16:50	Marwah Manea, (BME PhD student)	3D betonnyomtatás – Szerkezeti és nem-szerkezeti megoldások	3D concrete printing – Structural and non-structural solutions

16.50 Hozzászólások – Discussions

-17.10 Prof. Balázs L. György (BME):

Összefoglaló, Konklúziók. A konferencia nap zárása – Summary. Conclusions. Closing of the conference.

Előadások publikálásra benyújthatók a VASBETONÉPÍTÉS folyóirathoz: <http://fib.bme.hu/kiadvanyok.html>

The written form of the contribution can be submitted to CONCRETE STRUCTURES Journal for publication:

<http://fib.bme.hu/kiadvanyok.html>

Tudományos Bizottság
Scientific Committee



Prof. Balázs L. György (Chair), BME

Assoc. Prof. Nehme G. Salem (Co-Chair), BME

Dr. Sólyom Sándor (Co-Chair), BME

Prof. Levendovszky János, BME, Vice-Rector for Science and Innovation

Kotán Attila, BME, Chancellor, BME

Assoc. Prof.-habil Rózsa Szabolcs, Dean, BME ÉMK

Assoc. Prof. Lovas Tamás, Vice-Dean for education, BME ÉMK

Balogh Tamás, Építőmérnök innovátor

Bedics Antal, Uvaterv Zrt.

Dubrovszky Gábor, Ferrobeton Zrt.

Assoc. Prof. Fenyvesi Olivér, BME

Fügedi László, ViaCredit

Kasik Tamás, Prebeton Zrt.

Kardos Gábor, Ferrobeton Zrt.

Assoc. Prof. Kopeckó Katalin, BME

Assoc. Prof.-habil Lublóy Éva, BME

Assoc. Prof. Rita Nemes, BME

Dr. Nagy Balázs, BME

Novoszáth Tamás, Uvaterv Zrt.

Szabó János, Uvaterv Zrt.

Széplaki Imre, Saint-Gobain Hungary Kft.

Ali Zaid Abdulhussein, PhD student, BME

Naser Alimrani, PhD candidates, BME

Nabil Abdelmelek, PhD candidates, BME

Biró András, PhD student, BME

Amina Dacic, PhD student, BME

Marwah Manea, PhD student, BME

Ahmed Seyam, PhD student, BME

Suha Ismail, PhD student, BME

2021. évi Palotás László-díj átadására



MEGHÍVÓ

A **fib** (Nemzetközi Betonszövetség)
Magyar Tagozata nevében tisztelettel meghívom a
2021. évi Palotás László-díj átadására

A díjazott:



Dr. Tóth Ernő, okl. építőmérnök, a Közlekedési Minisztérium Híd Osztályának vezetője, annak megszűnése után az Országos Közút Főigazgatóság, majd jogutódjának az Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság Hídosztályának vezetője volt

A díjátadás helye: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Díszterem, 1. emelet 2. terem,
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.

A díjátadás Online módon is követhető lesz

Kérjük szíves jelentkezését jelenléti vagy Online résztvevőként:

<https://forms.gle/eebNDhgDVkFpc4RX9>

A díjátadás kezdete: 2021. dec. 6. (hétfő) 14⁰⁰

Budapest, 2021. november 23.

Dr. Balázs L. György

a **fib** Magyar Tagozata elnöke
A COVID rendelkezések értelmében: maszk használata kötelező
a BME területén, és a Díszterembe lépés előtt a védettségi igazolványt létezését ellenőriznünk kell.

A díjátadás programja

1. Megnyitó

Prof. Dr. Balázs L. György, **fib** tiszteletbeli elnöke
a **fib** (Nemzetközi Betonszövetség)
Magyar Tagozatának elnöke

2. A Kuratórium döntésének és a díjazott életrajzának ismertetése

Zsömböl Sándor, a Kuratórium elnöke

3. A 2021. évi Palotás László-díj átadása kapcsán

ifj. Palotás László, Prof. Dr.

4. Dr. Tóth Ernő, a 2021. évi díjazott, előadása

5. A díjak átadása. Ünnepi köszöntések:

ifj. Palotás László, Prof. Dr.
Zsömböl Sándor, a Kuratórium elnöke
Prof. Dr. Balázs L. György, **fib** tiszteletbeli elnöke
Az ünnepi ülés résztvevői.

6. Következő ünnepi díjátadás: 2022. dec. 5.

A 2021. évi Palotás László-díj támogatója:



BME
Építőanyagok és
Magasépítés Tanszék



BUDAPESTI MŰSZAKI
ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Építőmérnöki Kar - építőmérnöki képzés 1782 óta
Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

2021. évi Palotás László-díj átadására

A „PALOTÁS LÁSZLÓ-DÍJ” SZABÁLYZATA

A fib Magyar Tagozata (továbbiakban fib MT) a beton-, és feszített vasbetonszerkezetek körében kifejtett kiemelkedő mérnöki teljesítmények szakmai elismerésére és díjazására 2000-ben

PALOTÁS LÁSZLÓ-DÍJ

kitüntetést alapított. A díj a tervezés, a kivitelezés, a kutatás-fejlesztés és az oktatás, valamint az ezekhez csatlakozó területeken elérte kimágasló eredményekért adományozható. A díjra azok a magyar alkotók lehetnek jogosultak, akik tevékenységükkel jelentősen segítettek a vasbetonépítési kultúra fejlődését, öregbítették a szakma hazai és nemzetközi hírnevét és lehetőleg tagjai a fib Magyar Tagozatának.

A díjal kapcsolatos részletes intézkedések a következők:

1. A díjat évente egy alkalommal, egy vagy legfeljebb két hazai mérnök alkotó tevékenységének elismeréseként adományozza a fib MT, ezen kívül lehetőség van egy külföldön élő alkotó díjazására is. A díj rendkívüli esetben is adományozható, ha erre a fib MT vezetősége a feltételeket (a bevezetőben felsorolt szempontok, az illő alkalom, a szükséges pénzkeret) biztosítja.
2. A díjat a fib MT mindenkorai elnöke a fib MT ünnepélyes összejövetelén adjá át.
3. A díj formája bronz plakett, feltüntetve az adományozás évet és a kitüntetett nevét. Ehhez oklevél és pénzjutalom jár. A díj összegét a fib MT közgyűlése az éves költségvetésben határozza meg. A kifizetett nettó pénzjutalom után a törvényes járulékokat és adót a fib MT fizeti.
4. Javaslatot a díjra – kellő indoklással – az előírt, ill. megkívánt feltételeket igazoló dokumentumokkal együtt – a Kuratóriumnak címzve – a fib MT vezetőségehez kell eljuttatni minden év október 20-ig. A kuratórium a döntését az azt követő november 10-ig hozza meg.
5. A díj adálateléséről a fib MT által választott hétagú kuratórium dönt. A kuratóriumban képviseletet kapnak a fib MT tagjai közül a tervezők, az oktatók, a kutatók, a fejlesztők, az anyag- és szerkezetgyártók, valamint a fib MT vezetősége egy tagja.
6. A kuratórium tagjainak választása az egyesület tisztségviselőinek választására vonatkozó szabályok szerint történik. A kuratórium megbízatása négy évre szól.
7. A kuratórium elnökké a kuratórium tagjai maguk közül választják.
8. A díj adálatelésének feltételeit, valamint a kuratórium működésének rendjét a kuratórium határozza meg és Működési Szabályzatban rögzíti, melyet nyilvánosságra hoz.
9. A kuratórium döntése megfellebbezhetetlen, sem a fib MT vezetése, sem a közgyűlés nem éhet vétővel.
10. A díjak adálatelését követően a fib MT vezetése gondoskodik a kitüntetés tényének publikálásáról, és megszervezi a kitüntetett tevékenységet kellően reprezentáló kiállítási anyag összeállítását és bemutatását.
11. Jelen szabályzatot a fib MT vezetősége a közgyűlés felhatalmazása alapján hagyta jóvá, és léptette életbe, egyben hatályon kívül helyezte az első, 2000. áprilisban kelt Szabályzatot.

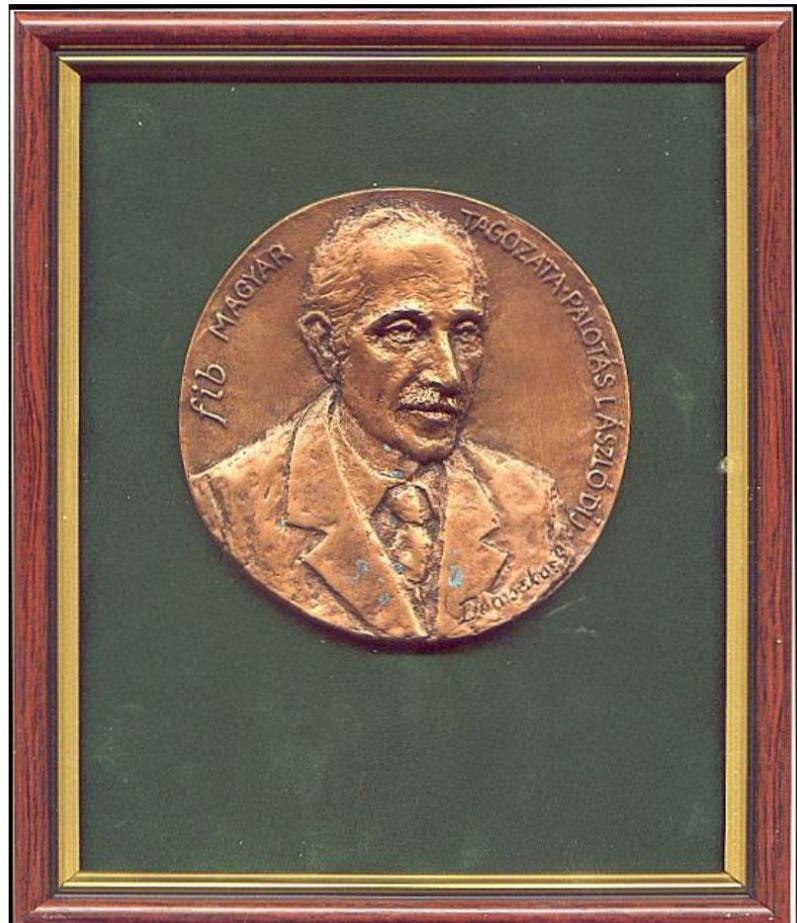
Budapest, 2003. április

A fib Magyar Tagozatának
vezetősége

A PALOTÁS LÁSZLÓ-DÍJ kuratóriumának tagjai
a 2019-2022. évekre

Zsomboly Sándor	elnök	(mélyépítés, tervezés)
Dr. Józsa Zsuzsanna	tag	(oktatás, építőanyag ipar)
Barta János [†]	tag	(tervezés, kivitelezés)
Bános Csaba	tag	(magasépítés, tervezés)
Dubróvszky Gábor	tag	(előregyártás)
Teiter Zoltán	tag	(tervezés, oktatás)
Vörös József	tag	(közlekedésépítés)

MEGHÍVÓ a 2021. évi PALOTÁS LÁSZLÓ-DÍJAK átadására





DYNAMIC AND LONG-TERM BEHAVIOUR OF CONCRETE BRIDGES UNDER LIVE LOAD

fib Young Members Group International
Online Webinar series

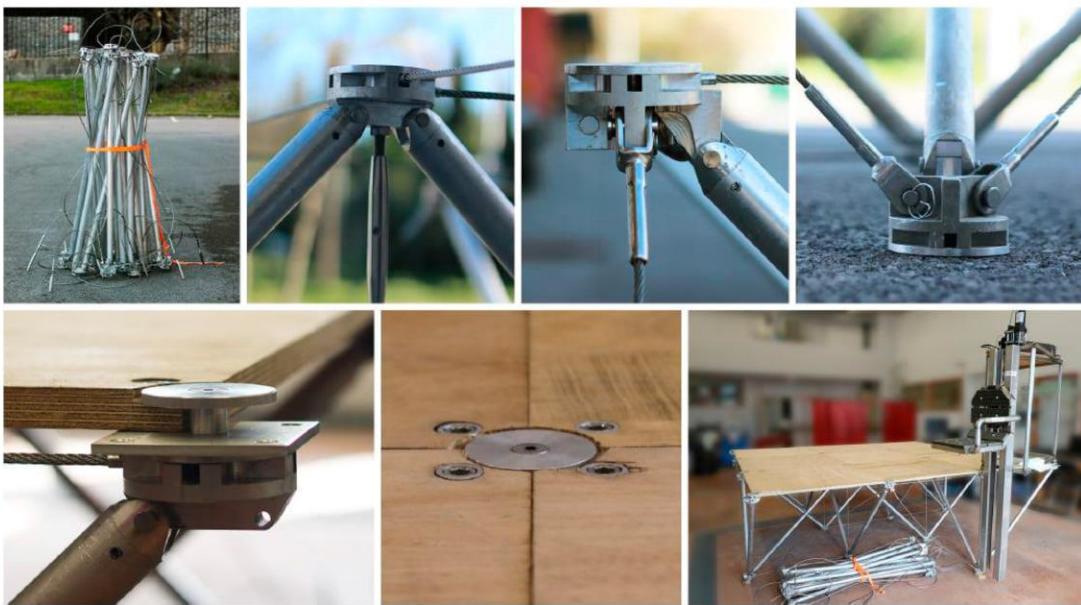
December 7, 2021
18:00-19:00 CET
Webinar + Q&A



Marija Docevska
PhD candidate,
Univ. RUB – Bochum,
Univ. UKIM - Skopje



Dejan Janev
PhD candidate,
Univ. RUB – Bochum,
Univ. UKIM - Skopje



TENSEGRITY STRUCTURES AND REAL APPLICATIONS FOR ACCESSIBILITY PLATFORMS

fib Young Members Group International
Online Webinar series

November 10, 2021
18:00-19:00 CET
Webinar + Q&A



Valen Gómez-Jáuregui
PhD, Univ. Cantabria



Julien Averseng
PhD, Univ. Montpellier

fib Young Members Group International
Online Webinar Series

**A Crash Course on Prestressed Concrete Bridge
Construction in Japan**



Webinar +Q&A
October 06, 2021
12:00 - 13:00 CEST



Rahul Garg
Member, *fib* YMG International
Sumitomo Mitsui Construction Co. Ltd.
Japan



Motohiro Ohno
Chair, *fib* YMG International
Assistant Professor
University of Tokyo
Japan



Ahmad Khartabil
Technical Manager
Transgulf Readymix Concrete,
United Arab Emirates



RESEARCH & PRACTICES OF SUSTAINABLE CONCRETE IN UAE CONSTRUCTION INDUSTRY

fib Young Members Group International
Online Webinar series

June 7th, 2021
17:30-19:30 CET
Webinar + Q&A



FABRIC REINFORCED CEMENTITIOUS MATRIX: RECENT ADVANCEMENTS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENTS

May 12, 2021

17.30 - 18.30 CEST | Webinar + Q&A



Giuseppe Ferrara
University of Salerno



Jacopo Donnini
Marche Polytechnic University

Zoom Link: [ConcreteAffairs-WebinarSeries](#) (Meeting ID: 826 8402 0779, Passcode: 563621)



Andrey Lapshinov
Moscow State University of Civil
Engineering, Russia

COLD JOINTS IN RC STRUCTURES: DETERMINATION, DESIGN, STRENGTHENING

fib Young Members Group International
Online Webinar series

April 29, 2021
18:00-19:30 CEST
Webinar + Q&A

EXISTING REINFORCED CONCRETE BRIDGES: PALACES OR PRISONS?

April 22, 2021
17.30 – 18.30 CET | Webinar + Q&A

Giulio Zani
Politecnico di Milano



Zoom Link: [ConcreteAffairs-WebinarSeries](#) (Meeting ID: 862 6636 0559; Passcode: 921629)



Use of FRP Composites for Sustainable Concrete Structures

Invited researchers



Prof. Tamon Ueda

Department of Civil Engineering
Shenzhen University, China



Prof. Jian-Guo Dai

Department of Civil and Environmental Engineering
The Hong Kong Polytechnic University, China

Date: April 16th 2021

Time: 16:00-18:00 (JST/UTC+9:00)

Participation fee: **Free**

[zoom](#)

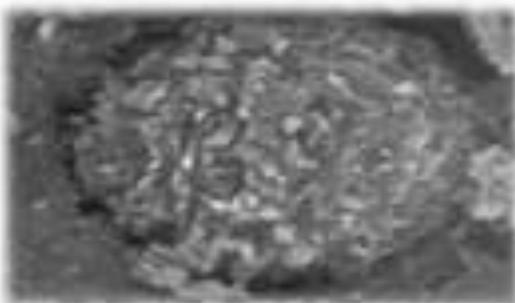
Registration: <https://form.run/@1st-JSCE-Concrete-Committee-Webinar>

* After registration, you will receive an e-mail with the URL (Zoom) of the webinar.

Inquiry: Concrete Committee, Japan Society of Civil Engineering (JSCE)

Dr. Hayato Takahashi e-mail: hayato_takahashi@rs.tus.ac.jp





THE APPLICATION OF MICROBES TO IMPROVE THE PERFORMANCE OF HIGH VOLUME COAL ASH CONCRETE

fib Young Members Group International
Online Webinar series

April 13, 2021
17:00 CEST
Webinar + Q&A



Dr. Eng. Jemawati Ayu Elisaputri ST, MT
1. Deputy of National Delegation in fib Indonesia.
2. Member of TG 7.3 - Sustainable Concrete



TRENDS AND DEVELOPMENT OF PRECAST CONCRETE CLOSED SPANDREL ARCH BRIDGE SYSTEMS

fib Young Members Group International
Online Webinar series

March 31, 2021
13:00-14:00 CEST
Webinar + Q&A



Dr. Ong Cheng Yung
PhD
Chairman, fib YMG Malaysia
Member, fib Task Group 6.3
Precast Concrete Bridges



UNREINFORCED BEAM-COLUMN JOINTS UNDER SEISMIC LOADING: EXPERIMENTAL TESTING, NUMERICAL MODELLING AND RETROFITTING ISSUES

March 25, 2021
17.30 - 18.30 CET | Webinar + Q&A



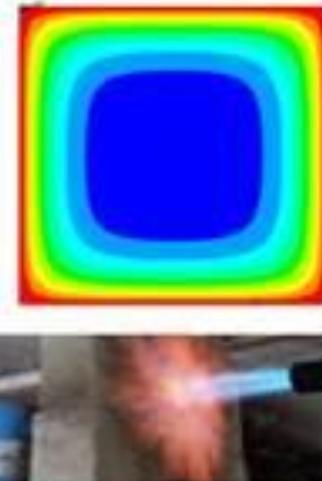
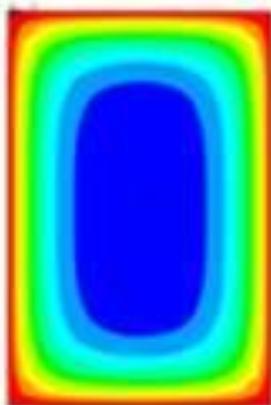
Maria Teresa De Risi
University of Naples Federico II



Zoom Link: [ConcreteAffairs-WebinarSeries](#) (Meeting ID: 644 0979 3173, Passcode: 693780)



**fib NATIONAL
GROUP**



Oleg Fesenko
(Head of Sector for Fire
Resistance of Building
Structures, NDIBK, Kyiv
Ukraine), YMG Ukraine

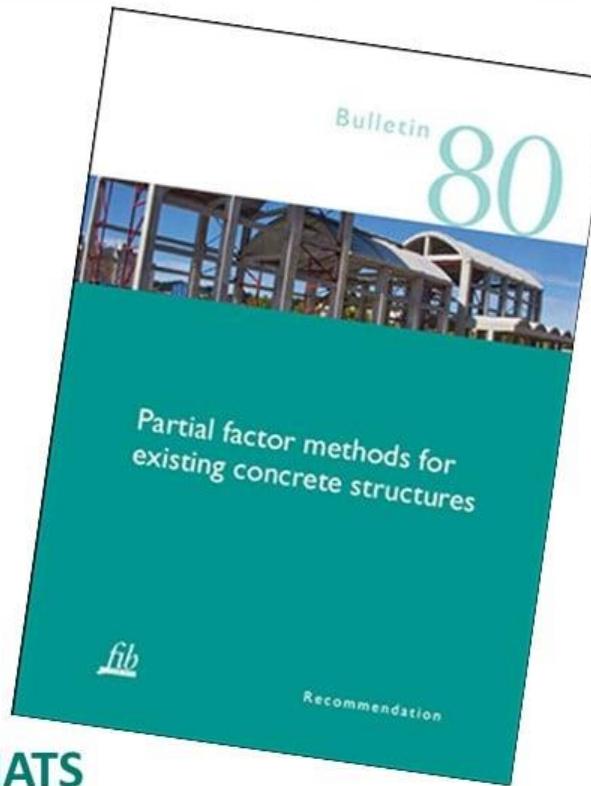
NUMERICAL ANALYSIS FOR FIRE RESISTANCE OF CONCRETE STRUCTURES

*fib Young Members Group International
Online Webinar series*

March 10, 2021
18:00-20:00 CET
Webinar + Q&A

fib BULLETIN 80 & SAFETY FORMATS FOR NON LINEAR NUMERICAL ANALYSES

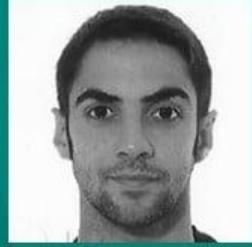
fib Young Members Group International
Online Webinar series



February 24, 2021
17:30-19:00 CET
Webinar + Q&A



Paolo Castaldo
PhD, Politecnico di Torino



Diego Gino
PhD, Politecnico di Torino

2020-2021 fib



International PhD Symposia in Civil Engineering
supported by *fib*

1. 1996. Budapest Univ. of Technology (BME)
2. 1998. Budapest Univ. of Technology (BME)
3. 2000. Univ. of Applied Sciences Vienna
4. 2002. Technical Univ. Munich and Univ. of Federal Armed Forces Munich
5. 2004. Research School Structural Eng. and Delft Univ. of Technology
6. 2006. ETH Zürich
7. 2008. Universität Stuttgart
8. 2010. Tech. Univ. of Denmark, Lyngby
9. 2012. Karlsruhe Institute of Techn. (KIT)
10. 2014. Université Laval, Quebec City
11. 2016. The University of Tokyo
12. 2018. Czech Technical University in Prague
13. 2020/21. Paris, Université Gustave Eiffel and ENS Paris-Saclay

Symposia, congresses and supported events



2020 PhD Symposium

13th International PhD Symposium in Civil Engineering

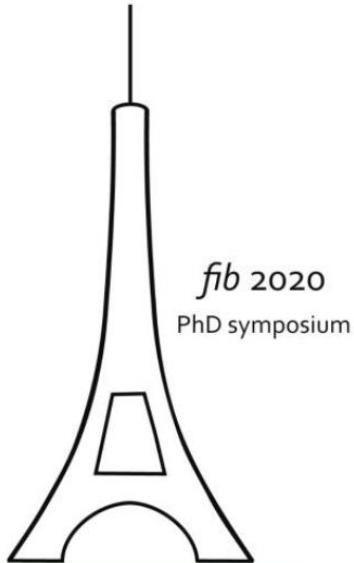
26-28 August 2020 – Paris, France

+

2020 PhD Symposium

13th International PhD Symposium in Civil Engineering

21-22 July 2021 – Paris, France



13th *fib* International PhD-Symposium In Civil Engineering

August 26-28, 2020

+ PhD Symposium 21-22 July 2021 Paris



Proceedings of the 2020 session of the
13th fib International PhD Symposium in Civil Engineering

held in Paris, France
August 26-28, 2020.

Edited by: Fabrice Gatuingt & Jean-Michel Torrenti



AFGC: French Association of Civil Eng.
AUGC: Univ. Association of Civil Eng.

OPENING Words

Prof. Dr.-Ing. György L. Balázs

Budapest University of Technology

Honorary President of *fib*



Jean-Michel Torrenti
2020 - 2021
in
Tokyo
2016

11th fib International
PhD Symposium
in Civil Engineering

Date : 29 - 31 August 2016

Place : Ito conference hall, Tokyo, Japan



fib PhD Symposium - Session 1A

Paris – 21 July 2021 - 09h30-12h00

Fatigue of concrete structures I



- György L. Balázs
- Sándor Sólyom
- Syed Yasir Alam
- Arnaud Perrot

fib PhD Symposium - Session 3B

Paris – 22 July 2021 - 10h30-12h00

Durability and life assessment II



- Tor Ole Olsen
- Ahmed Seyam
- Abdel Khelidj

fib PhD Symposium - Session 2A

Paris – 21 July 2021 - 14h00-16h30

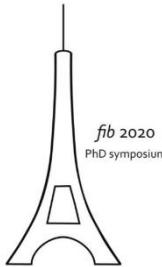
Innovation in materials and structures



- Harald S. Müller
- Patrick Valéri
- François Toutlemonde

PhD Symposium 21-22 July 2021 Paris





13th *fib* International
PhD-Symposium In Civil Engineering
August 26-28, 2020

2024
Buda
pest

PROCEEDINGS

1ST INTERNATIONAL
SYNPOSİUM
PH.D.
26-28 Aug 1996 BUDAPEST

TECHNICAL UNIVERSITY OF BUDAPEST
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

EDITED BY G. L. BALÁZS

SUPPORTED BY COMITÉ EURO-INTERNATIONAL DU BÉTON (CEB)

Start with
support
of
CEB
then
fib



fib Events

[Home](#) - [Events](#) - [fib events](#) - fib Conceptual Design Symposium

fib Symposium in Lisbon

fib Symposium 2021 Lisbon - Portugal

The *fib* Symposium 2021 will be held in Lisbon from 14 to 16 June 2021, gathering together professionals, researchers and students from all over the globe to discuss 'Concrete Structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance'.

Keynote speakers will address the three most relevant topics: *fib* Model Code 2020, sustainable concrete, and high-performance structures. Also, the latest scientific and technological innovations and the most impressive projects in structural concrete will be presented. An innovative session will be organized by the *fib* YMG. A students' competition will take place, addressing the double challenge of optimizing concrete's carbon footprint and performance for a specific structural application. Most relevant companies from the concrete construction industry will exhibit their products at the sponsors' exhibition hall located at the symposium's venue.

fib Symposium 2021

Lisbon · Portugal



Concrete structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance

13th to 16th June 2021

Pitch Session



fib Events

[Home](#) - [Events](#) - [fib events](#) - International fib Symposium on Conceptual Design Of Structures

fib Conceptual Design Symposium



The *fib* Conceptual Design Conference will take place on 16-18 September 2021 near Solothurn, Switzerland.

The conceptual design of structures is at the heart of the design process and when the most fundamental and influential decisions are taken for a project. It merges experience, intuition, tradition, site constraints, technical solutions and, above all, the genius and sensitivity of the designers.

The aim of the International *fib* Symposium on Conceptual Design of Structures 2021 is to generate a fruitful exchange event for academics and practitioners from engineering, architecture and other disciplines on the topic of the conceptual design of structures.

Symposia, congresses and supported events



2019 Symposium

Conceptual Design of Structure
26-28 Sept - Madrid, Spain

Résztvevők:

Balázs L. György:
Scientific Com

Sajtos István:

„Twisting moment – an unusual balancing
of some historical load-bearing structures”

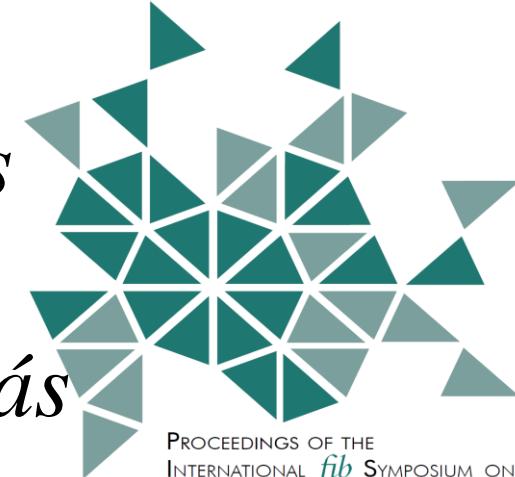
Kulcsszavak:

Inspiració

Adatgyűjtés

Kreativitás

Megvalósítás



PROCEEDINGS OF THE
INTERNATIONAL *fib* SYMPOSIUM ON
CONCEPTUAL DESIGN OF STRUCTURES

SEPTEMBER 26-28, 2019
TORROJA INSTITUTE | MADRID | SPAIN
edited by Hugo Corres, Leonardo Todisco, and Corentin Fivet



mechanism

A madridi ügető lelátója, tervezte Eduardo Torroja, épült 1935-ben



2019
Sympo-
sium
Concep-
tual
Design
of
Structu-
re
26-28
Sept -
Madrid,
Spain



Symposia, congresses and supported events

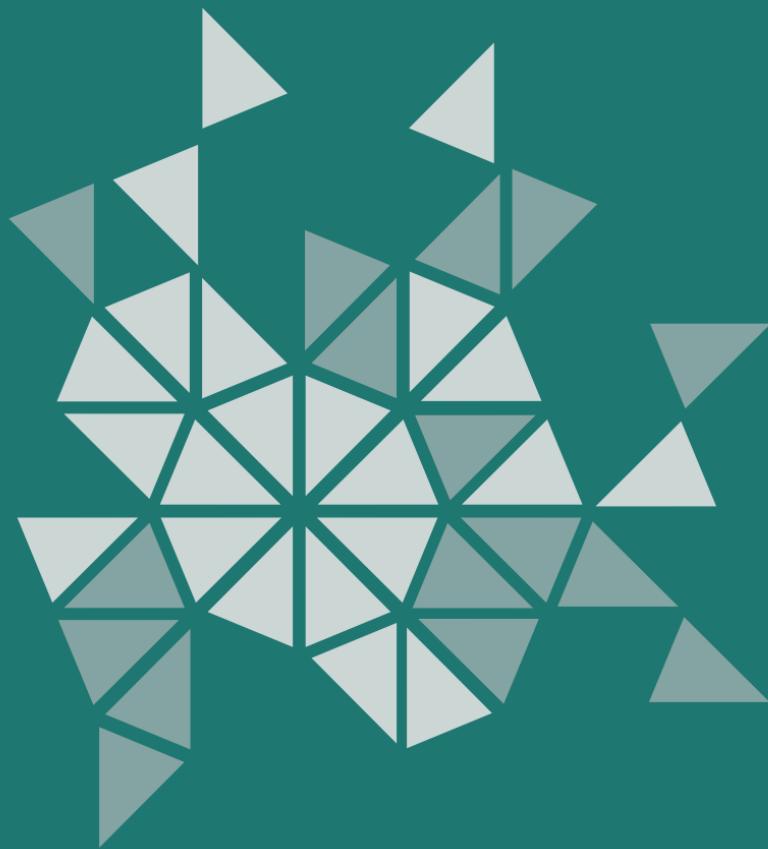


**2021 Symposium
2nd Conceptual Design of Structure
Attisholz Areal, Switzerland**

Coceptual Design 2021

Attisholz Areal, Switzerland

PREPRINT



Proceedings of the International *fib* Symposium on the
**Conceptual Design
of Structures**

held in Attisholz Areal, Switzerland, September 16-18, 2021

edited by:
Corentin FIVET,
Pierluigi D'ACUNTO,
Miguel FERNANDEZ RUIZ,
Patrick Ole OHLBROCK

The fib, the organisation and the Model Code

fib
CEB-FIP

fib COM 9 Meeting „Dissemination of knowledge“ Sfax, Tunisia



جامعة صفاقس
University of Sfax
Université de Sfax

Meeting of COM9 ‘Dissemination of Knowledge’
Sfax, 20/05/2021, online



Chairs, presidency and secretaries of Com9 and fib



György L.
Balázs



Akio
Kasuga



David F.
Ordóñez



Sándor
Sólyom



Graham
Webb



Joost
Walraven

Participants



Tor-Ole
Olssen



Hugo
Corres



Harald S.
Müller



Andrea
Prota



Giovanni
Plizzari



Stuart
Matthews



Luc
Taerwe



Jan
Cervenka



Yamei
Zhang



George
Fanourakis



Steinar
Helland



Rolf
Elsghassen



Fernando
Stucchi

Organisers



Atef
Daoud



Slim
Abdelkafi



Salma
Makni



Jihen
Mallek



Yosr
Smaoui

Participants to ladies program



Katalin
Kopecsó

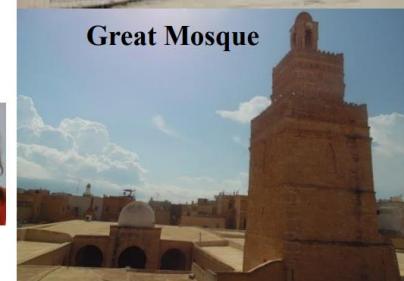


Kari
Olssen



National School of Engineers of Sfax

Great Mosque



Kerkennah islands

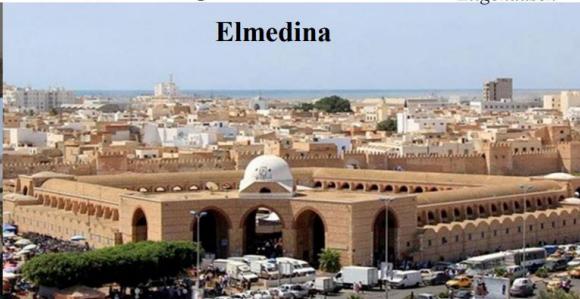


Folk Museum
(Dar Jellouli)

Town Hall



Elmedina



Olive fields



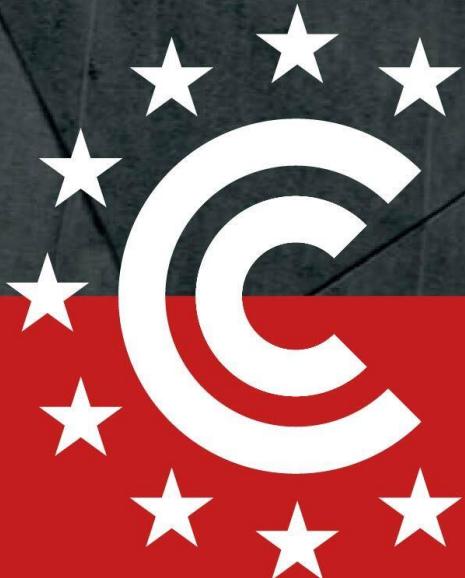
Central European Congress on Concrete Engineering

CCC2022 Zakopane



1. Konferencia: Graz, 2005. szept. 8-9.
2. Konferencia: Hradec Kralove, Csehország, 2006. szept. 21-22.
3. Konferencia: Visegrád, Magyarország, 2007. szept. 17-18.
4. Konferencia: Opatija, Horvátország, 2008. okt. 2-3.
5. Konferencia: Baden, Ausztria, 2009. szept. 24-25.
6. Konferencia: Marianske Lazne, Csehország, 2010. szept. 30-okt. 1.
7. Konferencia: Balatonfüred, Magyarország, 2011. szept. 22-23.
8. Konferencia: Plitvice Lakes, Horvátország, 2012. okt. 4-6.
9. Konferencia: Wroclav, Lengyelország, 2013. szept. 4-6.
10. Konferencia: Liberec, Csehország, 2014. okt. 1-2.
11. Konferencia: Hainburg, Ausztria, 2015. október 1-3.
- 12. Konferencia: Tokaj, 2017. aug. 31 – szept. 1.**

- 13. Konferencia: Zakopane, 2022. szept. 13-14.**



13th
Central
European
Congress on
Concrete
Engineering

Next Generation of Concrete Engineering
for Post-Pandemic Europe

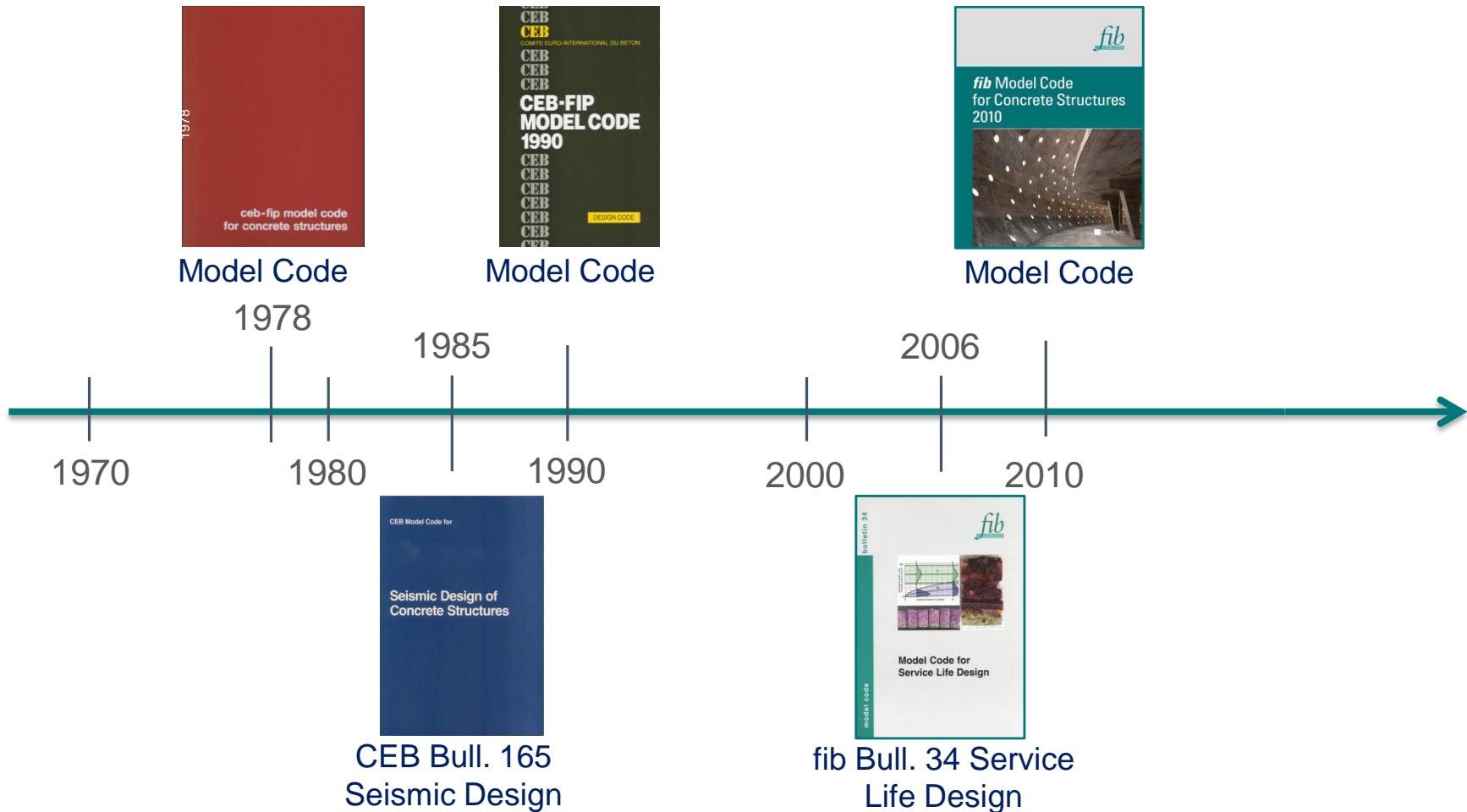
13-14th September 2022
Zakopane, Tatra Mountains, Poland

fib
CEB-FIP
Poland

Therefore, we have the following topics of CCC2022:

- Concrete and sustainable construction
- New generation of concrete
- Cements and concretes with mineral additives
- Chemistry for concrete technology
- Prefabrication in concrete engineering
- Concrete in architecture
- Concrete for roads, railways, bridges, and tunnels
- Green solutions for concrete engineering
- Construction 4.0 and digital technologies
- Life-Cycle, durability and resilience
- Repair, strengthening and self-healing concrete
- Properties of the mix and hardened concrete
- Automation and robotization in concrete engineering

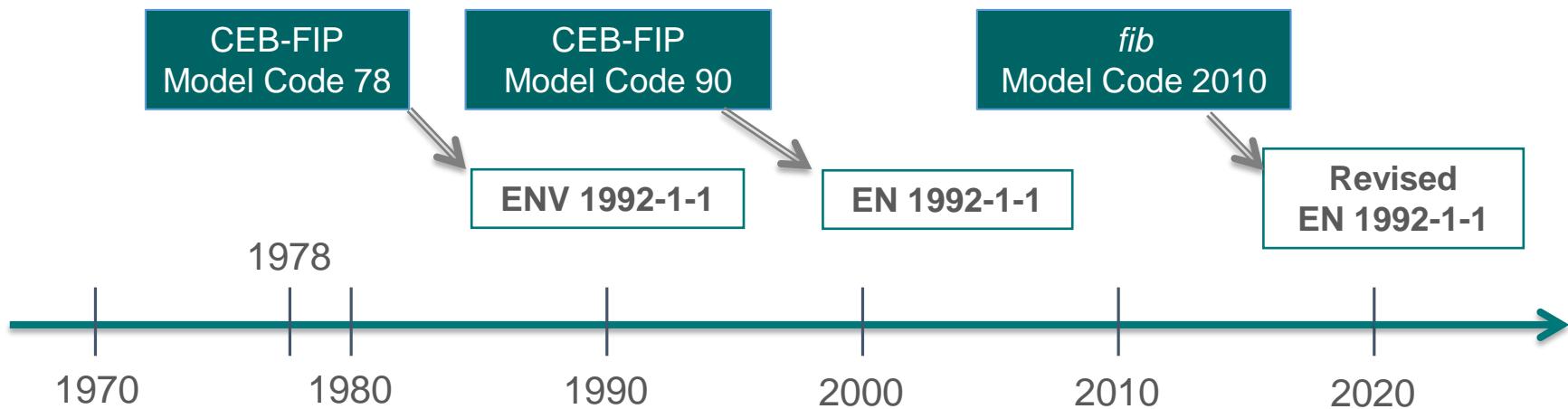
Impact of *fib* (CEB-FIP) Model Codes



Impact of *fib* (CEB-FIP) Model Codes



Strong influence on Eurocodes



Pronounced influence on Asian and African Model Codes

Model Codes are used as reference documents
both in research and in design

INTERNATIONAL CODIFICATION



...2020

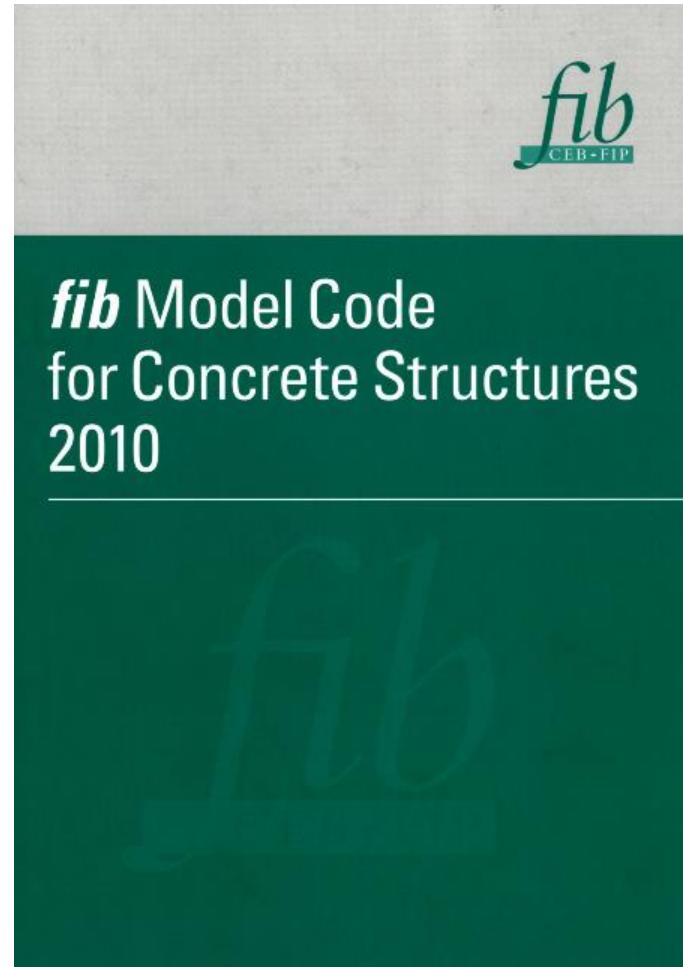
**MODEL CODE
2010**

fib MC2020

The starting point is
fib Model Code 2010

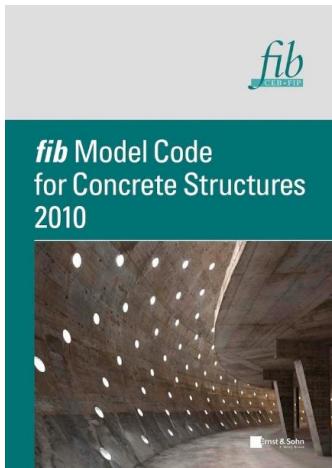
**But MC2020 could be delivered
in a different / updateable
electronic format.**

Will need to consider related
future developments



Courtesy Dr Stuart Metthews and Dr Agnieszka Bigaj-Van Vliet

fib Model Code 2010



fib Model Code 2020



Greatly extended technical scope and coverage

MC2010

5Nr Parts

10Nr Chapters

c. 400 pages

MC2020

9Nr Parts

35Nr Chapters

Pages ???

Supporting fib Bulletins to provide additional information to reduce page count in MC2020

Courtesy Dr Stuart Metthews and Dr Agnieszka Bigaj-Van Vliet

Köszönjük az
együttműködést

Thank you for your
collaboration