

Zeitschrift: IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH
Kongressbericht

Band: 4 (1952)

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

CONTENTS

A

General questions

I

Bases of calculations; safety

General report, E. TORROJA, Madrid	Engl.	Page 27
--	-------	------------

1

Loading of bridges and structures (influence of wind, earthquakes, etc.)

AI1 An investigation of the oscillations of suspension bridges in wind C. SCRUTON, Teddington	Engl.	37
---	-------	----

2

Dynamic problems

AI2 The damping of oscillations in bridges E. FRIEDRICH, Graz	Germ.	57
AI2 Dynamic increments in an elementary case A. HILLERBORG, Stockholm	Engl.	69

3

Consideration of the actual conditions for deformation (plasticity, creep, etc.)

AI3 The calculation of plastic collapse loads for plane frames B. G. NEAL, Cambridge, and P. S. SYMONDS, Providence	Engl.	75
AI3 Plastic analysis and design of steel-framed structures J. HEYMAN, Cambridge	Engl.	95
AI3 Determination of the shape of fixed-ended beams for maxi- mum economy according to the plastic theory M. R. HORNE, Cambridge	Engl.	111
AI3 Plastification of bending plate-web girders in mild steel (Recent French tests—Critical study of previous tests— Problems still to be solved) A. LAZARD, Paris	French	123

		Page
AI3	Experimental investigations into the behaviour of continuous and fixed-ended beams M. R. HORNE, Cambridge	Engl. 147

4

General conclusions regarding safety of structures

AI4	Safety factor calculation E. TORROJA and A. PAEZ, Madrid	French 165
------------	---	------------

II**Development of the methods of calculation**

	General report, P. LARDY, Zurich	French 179
--	--	------------

1

Analytical methods of the theory of elasticity and plasticity

AII1	The use of special orthogonal functions for solving the torsion problem T. VAN LANGENDONCK, Sao Paulo	French 189
AII1	Contribution to the theory of elasticity of shells A. KUHELJ, Ljubljana	Germ. 199
AII1	An approximate method for treatment of some plate bending problems A. HOLMBERG, Lund	Engl. 213

2

Numerical methods in applied statics

AII2	Some special cases of buckling W. J. VAN DER EB, Delft	Engl. 219
-------------	---	-----------

3

Other methods of calculation

(approximation methods, relaxation method, calculation regarding rupture, experimental statics, etc.)

AII3	Measurement of strains in a slab subjected to a concentrated load H. J. KIST, A. L. BOUMA and J. G. HAGEMAN, Delft	Engl. 237
AII3	Experimental and theoretical investigation of a flat slab floor J. G. HAGEMAN, Delft	Engl. 243
AII3	The limit of stress in the compression flanges of beams C. D. WILLIAMS, Augusta	Engl. 255
AII3	The theory of instability through disturbance of equilibrium J. DUTHEIL, Dijon	French 275

		Page
AII3	Theoretical, experimental and practical investigations of bending stresses R. PASCAL, Paris	French 297
AII3	General review of the present status of the experimental method of structural design M. ROCHA, Lisbon	Engl. 329
AII3	Photoelasticity applied to structural design M. ROCHA and F. BORGES, Lisbon	Engl. 353
AII3	Method of elastic compatibility in the solution of beams of finite length on elastic foundations S. P. BANERJEE, London.	Engl. 371
AII3	The influence of the elasticity of the soil on the conditions of stress in gravity dams (Theory and numerical method) P. LARDY, Zurich	French 393
AII3	A new method of three-dimensional analysis using small-scale models C. BENITO, Madrid	French 403
AII3	Lateral stability of beams K. BENTLEY, Cambridge	Engl. 419

B

Metal structures

I

Fundamental principles

General report, H. LOUIS, Brussels	French 433
--	------------

1

High-grade structural steel, light metals

2

Welding and welded connections

BI2	Welding and welded connections W. GERRITSEN, Bilthoven	Engl. 447
BI2	The testing of end fillet welds W. J. VAN DER EB, Delft	Engl. 459
BI2	Preliminary heating adopted when welding solid-web steel girders in bridge construction J. EREGA, Zagreb	Germ. 475

		Page
BI2	The fabrication and erection of large welded girders E. IBBOTSON, Middlesbrough	Engl. 489

II

Practical applications

	General report, L. GRELOT, Paris	French 505
--	--	------------

1

Problems in steel building construction

BII1	Light-gauge (thin-walled) steel structures for buildings in the United States of America G. WINTER, Ithaca	Engl. 523
BII1	Experimental investigations regarding the resistance to buckling of the web plates of solid-web girders Ch. MASSONNET, Liège	French 539
BII1	Studies of composite beams G. WÄSTLUND and L. ÖSTLUND, Stockholm	Engl. 557

2

Structures in light metals

BII2	Basic concepts of structural theory of aluminium alloys S. K. GHASWALA, Bombay	Engl. 571
BII2	The structural analysis of the Dome of Discovery M. A. LAZARIDES and T. O. LAZARIDES, London	Engl. 593

3

Special erection methods

BII3	Typical methods of erecting four bridges across main rivers in the Netherlands H. TEN BOKKEL HUININK, The Hague, and A. H. FOEST, Utrecht	Engl. 603
BII3	Special methods for raising and erecting steel structures J. CHOLOUS and A. DELCAMP, Paris	French 617
BII3	Influence of erection methods on design of steel bridges H. SHIRLEY SMITH, London	Engl. 633

4

Details of design

BII4	New roadway system for road bridges in steel with an asso- ciated layer of reinforced concrete J. R. ROBINSON, Paris	French 649
-------------	--	------------

- BII4** Corneille Bridge (The arrangement of the welded connections, and the machining and erecting methods adopted during reconstruction)
J. VELITCHKOVITCH and A. SCHMID, Paris French 663

C

Concrete and reinforced-concrete structures

I

Fundamental principles and the properties of concrete

- General report, G. WÄSTLUND, Stockholm Engl. 677

1

Composition of concrete; influence of the preparation, transport and placing on the design of structures

- CI1** A rational method of proportioning concrete in India and its economic importance
K. F. ANTIA, Bombay Engl. 687
- CI1** The composition of concrete
A. JOISEL, Paris French 703

2

Properties of concrete, average tensile strengths and their variations

- CI2** Design of concrete mixes for bridge and other constructions
D. A. STEWART, London Engl. 717

3

Effect of repeated and continuous loading, creep

- CI3** Determining the deformation of concrete under alternating stresses
M. PROT, Paris French 735

4

Corrosion of concrete and reinforcement

- CI4** The corrosion of concrete and its reinforcement
F. CAMPUS, Liège French 737
- CI4** Accelerated corrosion tests for cements
M. PROT, Paris French 747
- CI4** The corrosion of reinforced concrete in bridges and structures on railways
L. SÉMÉAC and N. BOUTRON, Marseilles French 757

II

Current problems of concrete and reinforced concrete; prestressed concrete

		Page
	General report, F. G. THOMAS, Watford	Engl. 783
1		
Current problems of concrete and reinforced concrete		
CII1	Theory of the formation of cracks in reinforced concrete sections subjected to bending L. P. BRICE, Paris	French 791
CII1	Modern examples of large works in reinforced concrete N. ESQUILLAN, Paris	French 815
CII1	Non-uniform shrinkage of concrete due to segregation of coarse aggregate H. NYLANDER, Stockholm	Engl. 831
CII1	Strength determination of reinforced and prestressed concrete when stressed near to the point of failure E. TORROJA and A. PAEZ, Madrid	French 847
CII1	Reinforced concrete in combined bending and torsion H. J. COWAN and S. ARMSTRONG	Engl. 861
2		
Progress in design and execution in connection with prestressed concrete		
CII2	The use of high-strength steel in ordinary reinforced and prestressed-concrete beams P. W. ABELES, London	Engl. 871
CII2	The Villeneuve-Saint-Georges Bridge H. LOSSIER and M. BONNET, Paris	French 893
CII2	Continuity in prestressed concrete G. MAGNEL, Ghent	Engl. 909

3

Dynamic stressing and fatigue strengths

TABLE DES MATIÈRES

A

Thèmes d'ordre général

I

Bases de dimensionnement et sécurité

		Page
	Rapport général, E. TORROJA, Madrid	angl. 27
	1	
	Les surcharges des ponts et charpentes (effet du vent, tremblement de terre, etc.)	
AI1	Etude sur les oscillations de ponts suspendus sous l'effet du vent C. SCRUTON, Teddington	angl. 37
	2	
	Problèmes dynamiques	
AI2	L'amortissement des oscillations des ponts E. FRIEDRICH, Graz	allem. 57
AI2	Les influences dynamiques considérées dans un cas élémentaire A. HILLERBORG, Stockholm	angl. 69
	3	
	Prise en compte des lois réelles de déformation (plasticité, fluage, etc.)	
AI3	Le calcul des charges plastiques de rupture des cadres plans B. G. NEAL, Cambridge, et P. S. SYMONDS, Providence	angl. 75
AI3	Analyse plastique et calcul des ouvrages métalliques en cadres J. HEYMAN, Cambridge	angl. 95
AI3	Détermination de la forme à donner aux poutres encastrees d'après la théorie de la plasticité en vue du maximum d'économie M. R. HORNE, Cambridge	angl. 111

		Page
AI3	Sur la plastification de flexion des poutres à âme pleine en acier doux (Récents essais français—Examen critique des essais antérieurs—Questions restant à résoudre) A. LAZARD, Paris	franç. 123
AI3	Recherches expérimentales sur le comportement des poutres continues ou encastées à leur extrémités M. R. HORNE, Cambridge	angl. 147
4		
Conclusions générales relatives à la sécurité des ouvrages		
AI4	Calcul du coefficient de sécurité E. TORROJA et A. PAEZ, Madrid	franç. 165

II

Progrès des méthodes de calcul

Rapport général, P. LARDY, Zurich	franç. 179
---	------------

1

Méthodes analytiques de la théorie de l'élasticité et de la plasticité

AII1	L'emploi de fonctions orthogonales spéciales pour la solution du problème de la torsion T. VAN LANGENDONCK, Sao Paulo	franç. 189
AII1	Contribution à la théorie de l'élasticité des voûtes minces A. KUHELJ, Ljubljana	allem. 199
AII1	Méthode approchée pour l'étude de quelques problèmes concernant la flexion des dalles A. HOLMBERG, Lund	angl. 213

2

Méthodes numériques dans la statique appliquée

AII2	Une étude du flambage en certains cas particuliers S. J. VAN DER EB, Delft	angl. 219
-------------	---	-----------

3

Autres méthodes

(Méthodes de calculs approchés, méthode de relaxation, calcul à la rupture, statique expérimentale, etc.)

AII3	La mesure des contraintes dans une dalle soumise à une charge concentrée H. J. KIST, A. L. BOUMA et J. G. HAGEMAN, Delft	angl. 237
AII3	Recherches théoriques et expérimentales sur une dalle-champignon J. G. HAGEMAN, Delft	angl. 243

		Page
AII3	Contraintes limites dans les membrures comprimées des poutres C. D. WILLIAMS, Augusta	angl. 255
AII3	Théorie de l'instabilité par divergence d'équilibre J. DUTHEIL, Dijon.	franç. 275
AII3	Etude théorique expérimentale et pratique des encastremets de flexions R. PASCAL, Paris	franç. 297
AII3	Aperçu de l'état actuel de la méthode expérimentale de calcul des ouvrages M. ROCHA, Lisbonne	angl. 329
AII3	La photoélasticimétrie appliquée au calcul des ouvrages M. ROCHA et F. BORGES, Lisbonne	angl. 353
AII3	Méthode de calcul élastique appliquée au calcul des poutres de longueur finie reposant sur des bases élastiques S. P. BANERJEE, Londres	angl. 371
AII3	L'influence de l'élasticité du sol sur les contraintes des barrages-poids (Théorie et solution numérique) P. LARDY, Zurich	franç. 393
AII3	Nouvelle méthode d'analyse tridimensionnelle sur modèles réduits C. BENITO, Madrid	franç. 403
AII3	La stabilité latérale des poutres K. BENTLEY, Cambridge	angl. 419

B

Constructions métalliques

I

Questions fondamentales

Rapport général, H. LOUIS, Bruxelles	franç. 433
--	------------

1

Aciers de qualité, métaux légers

2

La soudure et les assemblages soudés

BI2	Soudage et assemblages soudés W. GERRITSEN, Bilthoven	angl. 447
------------	--	-----------

		Page
BI2	L'examen de soudures angulaires frontales W. J. VAN DER EB, Delft	angl. 459
BI2	Le chauffage préalable dans la soudure des poutres pleines des ponts métalliques J. EREGA, Zagreb	allem. 475
BI2	Construction et montage des grandes poutres soudées pour appareils de levage et de manutention . E. IBBOTSON, Middlesbrough	angl. 489

II

Applications pratiques

Rapport général, L. GRELOT, Paris	franç. 505
---	------------

1

Problèmes actuels de la construction des charpentes métalliques

BII1	Les éléments en tôle mince dans la construction des im- meubles aux Etats-Unis G. WINTER, Ithaca	angl. 523
BII1	Récherches expérimentales sur la résistance au voilement de l'âme des poutres à âme pleine Ch. MASSONNET, Liège	franç. 539
BII1	Essai sur poutres composées G. WÄSTLUND et L. ÖSTLUND, Stockholm	angl. 557

2

Réalizations d'ouvrages en métaux légers

BII2	Notions fondamentales concernant l'emploi des alliages légers dans la construction S. K. GHASWALA, Bombay	angl. 571
BII2	Analyse structurale du " Dome of Discovery " M. A. LAZARIDES et T. O. LAZARIDES, Londres.	angl. 593

3

Procédés spéciaux employés pour le montage

BII3	Méthodes caractéristiques de montage pour quatre ponts sur des rivières principales aux Pays-Bas H. TEN BOKKEL HUININK, la Haye, et A. H. FOEST, Utrecht	angl. 603
BII3	Procédés originaux de relevage et de montage d'ouvrages métalliques J. CHOLOUS et A. DELCAMP, Paris	franç. 617
BII3	L'influence des méthodes d'érection sur la conception des ponts métalliques H. SHIRLEY SMITH, Londres	angl. 633

4

Détails d'exécution

BII4	Système nouveau de couverture de ponts routes métalliques par tôle cintrée et béton armé associés J. R. ROBINSON, Paris	franç.	649
BII4	Pont Corneille (La conception des assemblages soudés et les procédés d'usinage et de montage dans la reconstruction du Pont Corneille) J. VELITCHKOVITCH et A. SCHMID, Paris	franç.	663

C

Constructions en béton et béton armé

I

Caractéristiques fondamentales et propriétés du béton

	Rapport général, G. WÄSTLUND, Stockholm	angl.	677
--	---	-------	-----

1

Constitution du béton; influence de la fabrication, du transport et de la mise en place sur la conception des ouvrages

CI1	Une méthode rationnelle pour l'élaboration du béton et ses avantages économiques K. F. ANTIA, Bombay	angl.	687
CI1	La composition du béton A. JOISEL, Paris	franç.	703

2

Caractéristiques du béton, résistances moyennes et dispersions

CI2	Etude des mélanges de béton pour ponts et autres ouvrages D. A. STEWART, Londres	angl.	717
------------	---	-------	-----

3

Effet des sollicitations répétées ou prolongées, fluage

CI3	Détermination des déformations des bétons sous les charges prolongées M. PROT, Paris	franç.	735
------------	---	--------	-----

4

Corrosion du béton et des armatures

CI4	Corrosion du béton et des armatures F. CAMPUS, Liège	franç.	737
------------	---	--------	-----

	Page
CI4 Essais rapides de corrosion des ciments M. PROT, Paris	franç. 747
CI4 Corrosions du béton armé dans les ponts et charpentes de chemin de fer L. SÉMÉAC et N. BOUTRON, Marseille	franç. 757

II

Problèmes actuels du béton et du béton armé; béton précontraint

Rapport général, F. G. THOMAS, Watford	angl. 783
--	-----------

1

Problèmes actuels du béton et du béton armé

CII1 Théorie de la fissuration des pièces fléchies en béton armé L. P. BRICE, Paris	franç. 791
CII1 Réalisations modernes de grands ouvrages en béton armé N. ESQUILLAN, Paris	franç. 815
CII1 Hétérogénéité du retrait du béton due à la ségrégation des gros agregats H. NYLANDER, Stockholm	angl. 831
CII1 Le calcul en prérupture du béton armé et du béton précon- traint E. TORROJA et A. PAEZ, Madrid	franç. 847
CII1 Le comportement du béton en flexion et torsion combinées H. J. COWAN et S. ARMSTRONG, Sheffield.	angl. 861

2

Progrès réalisés dans la conception générale et dans la technique du béton précontraint

CII2 Emploi de l'acier à hautes résistances dans les poutres en béton armé ordinaire et précontraint P. W. ABELES, Londres	angl. 871
CII2 Le Pont de Villeneuve-Saint-Georges H. LOSSIER et M. BONNET, Paris	franç. 893
CII2 La continuité dans le béton précontraint G. MAGNEL, Gand	angl. 909

3

Sollicitations et résistances dynamiques

INHALTSVERZEICHNIS

A

Allgemeine Fragen

I

Bemessungsgrundlagen und Sicherheit

		Seite
Generalbericht, E. TORROJA, Madrid	Engl.	27
1		
Belastung von Brücken und Hochbauten (Windwirkung, Erdbeben, usw.)		
AI1 Eine Untersuchung über die Schwingungen von Hängebrücken infolge Winddruck C. SCRUTON, Teddington	Engl.	37
2		
Dynamische Probleme		
AI2 Die Dämpfung von Brückenschwingungen E. FRIEDRICH, Graz	Deutsch	57
AI2 Dynamische Zuschläge in einem einfachen Fall A. HILLERBORG, Stockholm	Engl.	69
3		
Berücksichtigung der tatsächlichen Formänderungsverhältnisse (Plastizität, Kriechen, usw.)		
AI3 Die Berechnung der plastischen Brucklasten ebener Rahmentragwerke B. G. NEAL, Cambridge, und P. S. SYMONDS, Providence	Engl.	75
AI3 Plastizitäts-Untersuchung und -Berechnung von Rahmenkonstruktionen aus Stahl J. HEYMAN, Cambridge	Engl.	95
AI3 Bestimmung der wirtschaftlichsten Querschnittsform eingespannter Balken nach der Plastizitätstheorie M. R. HORNE, Cambridge	Engl.	111

		Seite
AI3	Plastifizierung der Vollwand-Biegeträger aus Flusstahl (Neue französische Versuche—Kritische Betrachtung der früheren Versuche—Noch zu lösende Aufgaben) A. LAZARD, Paris	Franz. 123
AI3	Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten durch- laufender und eingespannter Balken M. R. HORNE, Cambridge	Engl. 147

4

Allgemeine Schlussfolgerungen über die Sicherheit der Bauwerke

AI4	Die Berechnung des Sicherheitsbeiwertes E. TORROJA und A. PAEZ, Madrid	Franz. 165
------------	---	------------

II

Entwicklung der Berechnungsmethoden

	Generalbericht, P. LARDY, Zürich	Franz. 179
--	--	------------

1

Analytische Methodes der Elastizitäts- und Plastizitätstheorie

AII1	Anwendung von besonderen orthogonalen Funktionen für die Lösung von Torsionsproblemen T. VAN LANGENDONCK, Sao Paulo	Franz. 189
AII1	Beitrag zur Elastizitätstheorie der Schalen A. KUHELJ, Ljubljana	Deutsch 199
AII1	Eine Näherungsmethode zur Behandlung einiger Probleme der Plattenbiegung A. HOLMBERG, Lund	Engl. 213

2

Numerische Methoden der Baustatik

AII2	Einige besondere Knickfälle W. J. VAN DER EB, Delft	Engl. 219
-------------	--	-----------

3

Weitere Berechnungsverfahren

(Näherungsmethoden, Relaxationsmethode, Bruchtheorie, experimentelle Statik, usw.)

AII3	Spannungsmessungen an einer Platte unter Einzellast H. J. KIST, A. L. BOUMA und J. G. HAGEMAN, Delft.	Engl. 237
AII3	Experimentelle und theoretische Untersuchungen an einer Pilzdecke J. G. HAGEMAN, Delft	Engl. 243
AII3	Die Grenzspannung in den Druckgurten von Trägern C. D. WILLIAMS, Augusta	Engl. 255

AII3	Instabilitätstheorie durch Störung des Gleichgewichts J. DUTHEIL, Dijon	Franz.	275
AII3	Theoretische, experimentelle und praktische Untersuchung der Biegeeinspannungen R. PASCAL, Paris	Franz.	297
AII3	Ueberblick über den heutigen Entwicklungsstand der experi- mentellen Verfahren zur Bemessung der Tragwerke M. ROCHA, Lissabon	Engl.	329
AII3	Spannungsoptische Bemessung von Tragwerken M. ROCHA und F. BORGES, Lissabon	Engl.	353
AII3	Methode zur Berechnung von endlichen Balken auf elastischer Unterlage S. P. BANERJEE, London	Engl.	371
AII3	Einfluss der Baugrundnachgiebigkeit auf den Spannungs- zustand von Gewichtsstaumauern (Theorie und numer- ische Methode) P. LARDY, Zürich	Franz.	393
AII3	Ein neues Verfahren zur drei-dimensionalen Spannungs- messung in Modell-Konstruktionen C. BENITO, Madrid	Franz.	403
AII3	Kippstabilität von Trägern K. BENTLEY, Cambridge :	Engl.	419

B

Stahlbau

I

Grundlagen

Generalbericht, H. LOUIS, Brüssel	Franz.	433
---	--------	-----

1

Hochwertige Baustähle, Leichtmetalle

2

Schweissen und geschweisste Verbindungen

BI2	Schweissung und Schweissverbindungen W. GERRITSEN, Bilthoven	Engl.	447
BI2	Die Prüfung von elektrisch geschweissten Stirnkehlnähten W. J. VAN DER EB, Delft	Engl.	459

		Seite
BI2	Vorwärmungsmassnahmen bei der Schweissung von vollwandigen Stahlträgern im Brückenbau J. EREGA, Zagreb	Deutsch 475
BI2	Die Herstellung und Aufstellung grosser geschweisster Kran-Träger E. IBBOTSON, Middlesbrough	Engl. 489

II

Praktische Anwendungen

Generalbericht, L. GRELOT, Paris	Franz. 505
--	------------

1

Aktuelle Probleme des Stahlhochbaues

BII1	Dünnwandige Leicht-Profil-Stahlkonstruktionen als Bauelemente in den Vereinigten Staaten von Amerika G. WINTER, Ithaca	Engl. 523
BII1	Experimentelle Untersuchungen über den Beul-Widerstand der Stehbleche von Vollwand-Trägern Ch. MASSONNET, Lüttich	Franz. 539
BII1	Versuche an Verbundträgern G. WÄSTLUND und L. ÖSTLUND, Stockholm	Engl. 557

2

Bauwerke in Leichtmetall

BII2	Grundbegriffe einer Konstruktionstheorie für Aluminium-Legierungen S. K. GHASWALA, Bombay	Engl. 571
BII2	Die statische Berechnung des "Dome of Discovery" M. A. LAZARIDES und T. O. LAZARIDES, London	Engl. 593

3

Besondere Montageverfahren

BII3	Besondere Montageverfahren für vier Brücken über grosse Flüsse in Holland H. TEN BOKKEL HUININK, Der Haag, und A. H. FOEST, Utrecht	Engl. 603
BII3	Besondere Verfahren zur Hebung und Montage von Stahlkonstruktionen J. CHOLOUS und A. DELCAMP, Paris	Franz. 617
BII3	Der Einfluss der Montage-Methode auf den Entwurf von Stahlbrücken H. SHIRLEY SMITH, London	Engl. 633

4

Ausführungseinzelheiten

- BII4** Neues Fahrbahnsystem für Strassenbrücken in Stahl mit einer mitwirkenden Eisenbetonschicht
J. R. ROBINSON, Paris Franz. 649
- BII4** Pont Corneille (Die Anordnung der geschweissten Verbindungen und die Bearbeitungs- und Montageverfahren beim Wiederaufbau)
J. VFLITCHKOVITCH und A. SCHMID, Paris Franz. 663

C

Massivbau

I

Grundlagen und Eigenschaften des Betons

- Generalbericht, G. WÄSTLUND, Stockholm Engl. 677

1

Zusammensetzung des Betons; Einfluss der Herstellung, des Transportes und des Einbringens auf den Bauwerksentwurf

- CI1** Eine rationelle Methode der Betonmischung und ihre wirtschaftliche Bedeutung
K. F. ANTIA, Bombay Engl. 687
- CI1** Die Zusammensetzung des Betons
A. JOISEL, Paris Franz. 703

2

Eigenschaften des Betons, mittlere Festigkeiten und Streuungen

- CI2** Bestimmung der Betonmischung für Brücken und andere Bauwerke
D. A. STEWART, London Engl. 717

3

Wirkung von wiederholten und dauernden Belastungen, Kriechen

- CI3** Bestimmung der Verformungen des Betons unter wechselnder Beanspruchung
M. PROT, Paris Franz. 735

4

Korrosion des Betons und der Armierung

- CI4** Die Korrosion des Betons und der Armierungen
F. CAMPUS, Lüttich Franz. 737
- CI4** Kurzfristige Korrosionsversuche für Zemente
M. PROT, Paris Franz. 747

CI4	Die Korrosion des Eisenbetons bei Brücken- und Hochbauten der Eisenbahnen L. SÉMÉAC und N. BOUTRON, Marseille	Franz.	757
------------	--	--------	-----

II

Aktuelle Probleme des Betons und des Eisenbetons; vorgespannter Beton

	Generalbericht, F. G. THOMAS, Watford	Engl.	783
--	---	-------	-----

1

Aktuelle Probleme des Betons und des Eisenbetons

CII1	Theorie der Rissebildung bei Eisenbetonquerschnitten auf Biegung L. P. BRICE, Paris	Franz.	791
CII1	Neuzeitliche Ausführungen grosser Bauten in Eisenbeton N. ESQUILLAN, Paris	Franz.	815
CII1	Ungleichförmiges Schwinden des Betons als Folge der Absonderung von Grobkorn H. NYLANDER, Stockholm	Engl.	831
CII1	Berechnung von Stahlbeton und Spannbeton unter Bruchspannung E. TORROJA und A. PAEZ, Madrid	Franz.	847
CII1	Stahlbeton unter Biegung mit Verdrehung H. J. COWAN und S. ARMSTRONG, Sheffield	Engl.	861

2

Fortschritte im Entwurf und in der Ausführung des vorgespannten Eisenbetons

CII2	Die Verwendung von hochwertigem Stahl in gewöhnlichen und vorgespannten Eisenbetonbalken P. W. ABELES, London	Engl.	871
CII2	Die Brücke von Villeneuve-Saint-Georges H. LOSSIER und M. BONNET, Paris	Franz.	893
CII2	Die Kontinuität im vorgespannten Beton G. MAGNEL, Gent	Engl.	909

3

Dynamische Beanspruchungen und Festigkeiten