

Objektyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **2 (1936)**

PDF erstellt am: **11.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Table of contents.

### A

#### Ceremonial Opening Meeting.

Freiherr von ELTZ-RÜBENACH, Reichs- und Preußischer Verkehrsminister, Berlin.	3
Prof. Dr. A. ROHN, President of the J.V.B.H. Zurich.	5
G. PIGEAUD, Inspecteur général des Ponts et Chaussées, Paris.	10
Dr. G. CAFFARELLI, Député au Parlement, Rome.	12
Dr. Ing. M. KLÖNNE, Dortmund.	14
Dr. Ing. F. TODT, Präsident des Deutschen Organisationsausschusses, Berlin.	15

### B

#### Working Meetings.

##### I

Importance of the ductility of steel for calculating and dimensioning steel structural work, especially when statically indeterminate.

##### I General Report.

Dr. Ing. L. KARNER †, Professor an der Eidg. Technischen Hochschule, Zürich.	29
I1 Contribution to Discussion on Theory on Plasticity. L. BAES, Professeur à l'Université de Bruxelles.	33
I2 Combined Bending and Shear Beyond the Range of Purely Elastic Deformation A. EICHINGER, Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Eidg. Materialprüfungsanstalt, Zürich.	43

Table of contents

I 3	Observations on Ductility. Professor Dr. Ing. W. KUNTZE, Staatliches Materialprüfungsamt, Berlin-Dahlem.	48
I 4	The Ductility of Steel; the Effect of Rapidly Imposed and Repeated Loading. R. L'HERMITE, Directeur adjoint des Laboratoires du Bâtiment et des Travaux Publics, Paris.	53
I 5	Critical observations on the theory of plasticity. Oberbaurat Dr. G. v. KAZINCZY, Budapest.	56
I 6	The Relations $M_{st}(P)$ and $M_F(P)$ in Girders Continuous over Three Spans Carrying a Load $P$ in the Central Spans (see Preliminary Publication, pages 121—126). Dr. Ing. H. MAIER-LEIBNITZ, Professor an der Technischen Hochschule, Stuttgart.	70
I 7	Interpretation of Tests of the Equilibrium Load Method. Privatdozent Dr. F. STÜSSI, Berat. Ing., Zürich.	74
I 8	Contribution to the Question of Utilising Plasticity in Continuous Girders Subject to Repeated Stresses. Dr. Ing. K. KLÖPPEL, Leiter der technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Deutschen Stahlbau-Verbandes, Berlin.	77
I 9	Formulae for the Stability of Eccentrically Loaded Steel Columns. Dr. Ing. K. JEŽEK, Dozent an der Technischen Hochschule Wien.	82
I 10	The Effect of Unequal Eccentricities on the Carrying Capacity of a Steel Column. Dr. techn. J. FRITSCHÉ, Professor an der Deutschen Technischen Hochschule, Prag.	86
I 11	The Physics of the Tensile Breaking Test. Dr. phil. W. SPÄTH, Wuppertal-Barmen.	91
I 12	The Influence of Ductility of the Steel on the Stability of Structures. F. AIMOND, Docteur ès sciences, Ingénieur des Ponts et Chaussées détaché au Ministère de l'Air, Paris.	95

II

Stressing and degree of safety in reinforced concrete structures,  
from the designer's point of view.

II	General Report. Dr. Ing. W. GEHLER, Professor an der Technischen Hochschule, Dresden.	101
----	---	-----

Table of contents

a

**Influence of stationary and of repeated loading.**

- IIa 1 Permissible Concrete Stresses in Rectangular Reinforced Concrete Sections under Eccentric Loading.  
Dr. techn. A. BRANDTZAEG, Professor an der Technischen Hochschule, Trondheim. 121
- IIa 2 The Calculation of Reinforced Concrete Sections Subject to Bending.  
Dr. techn. Ing. E. FRIEDRICH, Dresden. 136
- IIa 3 New Experiments of Reinforced Concrete Beams.  
Ministerialrat Dozent Dr. Ing. F. GEBAUER, Wien. 145
- IIa 4 The Behaviour of Concrete and Reinforced Concrete under Sustained Loading.  
R. DUTRON, Directeur du Groupement professionnel des Fabricants de Ciment Portland Artificiel de Belgique, Bruxelles. 148
- IIa 5 Effect of Plasticity of Concrete and Steel on the Stability and Endurance of Reinforced Concrete.  
R. L'HERMITE, Directeur Adjoint des Laboratoires du Bâtiment et des Travaux Publics, Paris. 151
- IIa 6 The Behaviour of Reinforced Concrete Framed Structures at Incipient Failure.  
W. H. GLANVILLE, D. Sc., Ph. D., M. Inst. C. E., M. I. Struct. E. and F. G. THOMAS, B. Sc., Assoc. M. Inst. C. E., Garston (England). 154
- IIa 7 Stressing and Factor of Safety of Reinforced Concrete Trussed Girders.  
Dr. sc. techn. S. MORTADA, Egyptian State Railways, Bridges Dept., Cairo. 176
- IIa 8 The Factor of Safety of Reinforced Concrete Structures.  
A. J. MOE, Beratender Ingenieur, Kopenhagen. 180
- IIa 9 Tests on the Slow Buckling of Concrete Sticks.  
M. COYNE, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Paris. 188

b

**Means for increasing the tensile strength of concrete and reducing cracking.**

- IIb 1 The Elimination of Tension in Concrete, and the Use of High Tensile Steel by the Freyssinet Method.  
Hon.-Prof. Dr. Ing. K. W. MAUTNER, (früher Technische Hochschule Aachen), Frankfurt a. M. 193



Table of contents

IIb 2	Reducing the Risk of Cracks in Reinforced Concrete Structures. Regierungs- und Baurat a. D. Dr. Ing. W. NAKONZ, Vorstands- mitglied der Beton- und Monierbau A.-G., Berlin.	202
IIb 3	Effect of Petrographical Properties of Aggregates on the Strength of Concrete. Dr. Ing. A. KRÁL, Professor der techn. Fakultät an der Univer- sität Ljubljana.	214
IIb 4	Means of Increasing the Tensile Strength and Reducing Crack Formation in Concrete. M. COYNE, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Paris.	217

c

Use of high-tensile steel.

IIc 1	Examples of the Application of High Tensile Steel in Reinforced Concrete Slabs. Dr. Ing. H. OLSEN, München.	223
IIc 2	The Welding of „Roxor“ High Tensile Steel. A. BREBERA, Ingenieur, Obersektionsrat im Ministerium für öffentliche Arbeiten, Prag.	229
IIc 3	High Tensile Steel in Reinforced Concrete Structures. Dr. Ing. A. CHMIELOWIEC, Lwów, Pologne.	237
IIc 4	On the principles of calculation for reinforced concrete. Dr. Ing. h. c. M. ROŠ, Professor an der Eidg. Technischen Hoch- schule, Zürich.	240
IIc 5	Tests with Concrete Beams Reinforced with Isteg Steel. Dr. Ing. St. BRYLA und Dr. Ing. M. T. HUBER, Professoren an der Technischen Hochschule Warschau.	246
IIc 6	Experiments on Tubular Beams of Centrifugally Cast Concrete. Dr. Ing. A. KRÁL, Professor der techn. Fakultät an der Univer- sität Ljubljana.	254
IIc 7	The Safety of Reinforced Concrete Structures. Ing. A. UMLAUF, Wien.	259

d

Influence of concreting and dilatation joints.

II d 1	Reduction in Shrinkage and Expansion Stresses by the Systematic Use of Concrete Joints. — Application to the Philippe de Girard Bridge, Paris. J. RIDET, Ingénieur en Chef Adjoint, Chemins de fer de l'Est, Paris.	265
--------	--	-----

Table of contents

II d 2 The effect of Concrete Joints.  
Ing. M. C. FRITZLIN, Rotterdam. 268

Free discussion.

a)  
Ministerialrat Dozent Dr. Ing. F. GEBAUER, Wien. 275

b)  
Dr. Ing. h. c. M. ROŠ, Professor an der Eidg. Technischen Hochschule und Direktionspräsident der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen- und Gewerbe, Zürich. 276

c)  
Dr. Ing. W. GEHLER, Professor an der Technischen Hochschule und Direktor beim Staatlichen Versuchs- und Materialprüfungsamt, Dresden. 277

III

Practical questions in connection with welded steel structures.

III General Report.  
Geheimrat Dr. Ing. G. SCHAPER, Ministerialrat, Reichsverkehrsministerium, Berlin. 281

a

Influence of dynamic and frequently alternating loading on welded structures

(Research work and its practical application).

III a 1 General Considerations on Welding.  
Oberbaurat Dr. Ing. K. SCHAECHTERLE, Direktor bei der Reichsbahn, Berlin. 295

III a 2 Dynamic Stresses on Welded Steel Structures.  
A. GOELZER, Directeur de la Société Secrom, Paris. 311

III a 3 Questions for Discussion on Fundamental Relationships and Principles Governing the Fatigue Strength of Welded Connections.  
Dr. Ing. W. GEHLER, Professor an der Technischen Hochschule, Dresden. 313

Table of contents

III a 4	Characteristic Features of Welding. Dr. Ing. h. c. M. ROŠ, Professor an der Eidg. Technischen Hochschule, Zürich.	325
III a 5	The Fatigue Strengths of Welded Connections in St. 37 and St. 52. Ir. W. GERRITSEN und Dr. P. SCHOENMAKER, Nijmegen.	333
III a 6	Notes on the Method of Expression of Allowable Unit Stress as determined by the Pulsation or Reversal of the Stresses. J. JONES, Chief Engineer, Bethlehem, Pa.	338

b

Design and execution of welds with special consideration of thermal stresses.

III b 1	The Influence of Metallurgical Factors on the Safety of Welded Structures. (Stresses and Cracking Tendency.) Prof. Dr. Ing. E. H. SCHULZ, Direktor des Forschungsinstitutes der Vereinigte Stahlwerke A.-G., Dortmund.	343
III b 2	Stress and Distortion Due to Welding. W. HEIGH, Welding Superintendent, Glasgow.	348
III b 3	Internal Stresses in Welded Joints. J. ORR, B. Sc., Ph. D., Glasgow University.	351
III b 4	Allowance for Temperature Stresses in the Design and Execution of Welded Structures. Dr. Ing. K. MIESEL, Grünberg.	354
III b 5	Temperature stresses observed in welded constructions in Belgium. A. SPOLIANSKY, Ingénieur des Constructions Civiles et Electricien A.I.Lg., Liège.	360
III b 6	Recorded Failures of Electrically Welded Wrought Iron and Mild Steel Bridges. H. J. L. BRUFF, Bridge Engineer, North Eastern Area, London and North Eastern Railway, York.	366
III b 7	The Reduction of Thermal Stresses in Welded Steelwork. Dr. Ing. A. DÖRNEN, Dortmund-Derne.	369
III b 8	Structural Welding in Practice. Dr. Ing. A. FAVA, Chef de Service aux Chemins de fer de l'Etat, Rome.	381

Table of contents

c

Inspection and control of welded joints.

IIIc 1	Testing and Control in the Electric Welding of Ordinary Steels. G. MORESSÉE, Ingénieur des Constructions Civiles et Coloniales, Liège.	389
IIIc 2	The Testing of Welded Bridges and Structures. F. CAMPUS, Professeur à l'Université de Liège.	400
IIIc 3	Quality Control in Welding. A. GOELZER, Directeur de la Société Secrom, Paris.	406
IIIc 4	Workshop Control of Welding. W. HEIGH, Welding Superintendent, Glasgow.	410
IIIc 5	The Testing of Welds. Dr. Ing. habil. A. MATTING, Professor an der Technischen Hoch- schule Hannover.	412
IIIc 6	Examination of weld-seams. Dr. Ing. h. c. M. ROŠ, Professor an der Eidg. Technischen Hoch- schule, Zürich.	421
IIIc 7	Some Examples of Welded Steelwork in Czechoslovakia. A. BREBERA, Ingénieur, Conseiller Supérieur au Ministère des Travaux Publics à Prague.	424
IIIc 8	The Calculation of Weld Seams. Ir. N. C. KIST, Professor an der Technischen Hochschule in Delft, Haag.	436

IV

Recent points of view concerning the calculation and design  
of bridge and structural engineering in reinforced concrete.

IV General Report.

Dr. Ing. W. PETRY †, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied des  
Deutschen Beton-Vereins, Berlin. 439

a

Walled structures.

IVa 1	Cylindrical Shell Structures. Dr. Ing. U. FINSTERWALDER, Berlin.	449
IVa 2	Experiments on Models to Determine the Most Rational Type of Reinforcement. Dr. Ing. V. TESAR, Paris.	454

Table of contents

b

Wide-span bridges.

IVb 1	The Shuttering and Concreting of Long Span Reinforced Concrete Girder Bridges. Dr. Ing. L. PISTOR, o. Professor an der Technischen Hochschule, München.	463
IVb 2	Long Span Bridges. Dr. Ing. K. GAEDE, Professor an der Technischen Hochschule Hannover.	467
IVb 3	The Bridge at Prato. G. KRALL, Professor der Universitäten Rom und Neapel, Rom.	475
IVb 4	Bridges in the New Maritime Station at Naples. G. KRALL, Professor der Universitäten Rom und Neapel, Rom.	481
IVb 5	The Saalach Bridge on the German Alpine Road. Dr. Ing. H. OLSEN, München.	483
IVb 6	Note on the Paper by Boussiron. H. LOSSIER, Ingénieur Conseil, Argenteuil.	489
IVb 7	Long Span Reinforced Concrete Arch Bridges. Dr. Ing. A. HAWRANEK, ord. Professor an der Deutschen Technischen Hochschule, Brünn.	492
IVb 8	Bridge Problems in Albania. G. GIADRI, Ingenieur, Generalsekretär des Arbeitsministeriums, Tirana.	508
IVb 9	Disadvantages of Thin Construction in Reinforced Concrete. J. KILLER, Dipl. Ing., Baden (Schweiz).	512
IVb 10	Progress in the Architecture of Reinforced Concrete Structures. S. BOUSSIRON, Paris.	514
IVb 11	On Arch Bridges with Inclined Hangers. A. E. BRETTING, Oberingenieur i. Fa. Christiani & Nielsen, Kopenhagen.	518
IVb 12	Application of the Theory of „Internal Elastic Bond“ to the Equilibrium of Arches. Professor Ing. E. VOLTERRA, Rom.	520
IVb 13	The Theoretical Maximum Spans of Reinforced Concrete Arch Bridges. Dr. techn. F. BARAVALLE, Ingenieur im Stadtbauamt Wien.	522

Table of contents

- IVb 14 The Bridge over the Esla in Spain.  
C. VILLALBA GRANDA, Ingénieur des Ponts et Chaussées,  
Madrid. 530

V

Theory and research work on details for steel structures of  
welded and riveted construction.

- V General Report.  
L. CAMBOURNAC, Ingénieur en Chef des Travaux et de la Sur-  
veillance à la Compagnie du Chemin de Fer du Nord, Paris. 541
- V 1 The Development of Steelwork Design and Details, shown in  
Heavy Movable Plant for Lignite Mining.  
Dr. Ing. K. BEYER, Professor an der Technischen Hochschule  
Dresden. 549
- V 2 Semi-Experimental Method of Designing a Typical Structure.  
R. PASCAL, Ingénieur conseil, Paris. 554
- V 3 Experiments on Rolled Sections Strengthened by Welding.  
Dr. Ing. St. BRYLA, Professeur à l'École Polytechnique de Var-  
sovie et Dr. Ing. A. CHMIELOWIEC, Lwów (Pologne). 561
- V 4 The Determination of Lines of Principal Stress in Riveted and  
Welded Structures.  
Dr. Ing. e. h. H. KAYSER, Professor an der Technischen Hoch-  
schule, Darmstadt. 567
- V 5 Experiments on Photo-Elasticity.  
Dr. Ing. V. TESAR, Paris. 575
- V 6 The Acoustical Measurement of Extension: its Application to the  
Determination of „Singular Points“ in Structures.  
A. COYNE, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Paris. 580
- V 7 Experiments on Welded Frame Intersections with Special Reference  
to Vierendeel Girders Subject to Heavy Dynamic Stresses.  
Dr. Ing. A. DÖRNEN, Dortmund-Derne. 587
- V 8 Strengthening of the Ill Bridge near Strasbourg.  
H. LANG, Ingénieur en Chef de la Voie et des Bâtiments, Chemins  
de Fer d'Alsace et de Lorraine, Strasbourg. 596
- V 9 Systematic Tests on Floor Systems Comprising Reinforced Con-  
crete Slabs on Steel Girders.  
J. BLÉVOT, Ingénieur des Arts et Manufactures, Paris. 601

Table of contents

V 10	Design of the Ends of a Bridge with Parallel Booms. Geh. Regierungsrat Dr. Ing. A. HERTWIG, Professor an der Technischen Hochschule, Berlin.	608
V 11	Stability of the Webs of Plate Girders Taking Account of Con- centrated Loads. Dr. Ing. K. GIRKMANN, Privatdozent an der Technischen Hoch- schule, Wien.	610
V 12	The Phenomena of Buckling. Privatdozent Dr. F. STÜSSI, Beratender Ingenieur, Zürich.	615
V 13	Results of experiments on compression members composed of two unequal angle bars. Dr. Ing. H. MAIER-LEIBNITZ, Professor an der Technischen Hochschule, Stuttgart.	618
V 14	Strengthening of the Austerlitz Viaduct in Paris by Electric Arc Welding. M. FAUCONNIER, Directeur des Travaux Neufs de la Com- pagnie du Métropolitain de Paris.	622
V 15	A New System of Suspension Bridges. Prof. G. KRIVOCHÉINE, Ingenieur, General-Major, Prag.	628
V 16	Stability of Rectangular Plates under Shear and Bending Forces. Dr. S. WAY, East Pittsburgh, Pa., U.S.A.	631
V 17	Investigation of the Buckling of a Parabolic Arch in a Vierendeel Girder under Compression. R. DESPRETS, Professeur à l'Université de Bruxelles.	639
V 18	Measurement of Transverse Accelerations Arising in Bridges. M. MAUZIN, Ingénieur du Matériel P. O.-Midi, Paris.	645

VI

Concrete and reinforced concrete in hydraulic engineering  
(Dams, pipe lines, pressure galleries etc.)

VI	General Report. F. CAMPUS, Professeur à l'Université de Liège.	653
VI 1	Concrete in Hydraulic Works. Hafenbaudirektor a. D. Dr. Ing. A. AGATZ, Professor an der Technischen Hochschule, Berlin.	661

Table of contents

VI 2	The Bridge over the Lagoon at Venice. G. KRALL, Professor der Universitäten Rom und Neapel, Rom.	667
VI 3	Defective Concrete. Ministerialrat D. ARP, Reichs- und Preußisches Verkehrsministerium, Berlin.	671
VI 4	Temperature Rise in Concrete Dams. N. DAVEY, Ph. D., B. Sc., M. Inst. C. E., Garston (England).	678
VI 5	Elastically Built-in Arch Dams. Dr. sc. techn. K. HOFACKER, Zürich.	684
VI 6	Thick-Walled Reinforced Concrete Pipes: Proposals for Increasing their Statical Efficiency. Dr. Ing. Dr. techn. W. OLSZAK, Zivilingenieur, Cieszyn (Polen).	691
VI 7	The Application of Pre-Stressing in Dams. M. COYNE, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Paris.	706
VI 8	Concrete in hydraulic constructions. Dipl.-Ing. J. KILLER, Baden (Schweiz).	714

VII

Application of steel in bridge and structural engineering and  
in hydraulic construction.

a

Application of steel in bridge and structural engineering.

VII a	General Report. Dr. Ing. K. KLÖPPEL, Leiter der technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Deutschen Stahlbau-Verbandes, Berlin.	721
VII a 1	The Aesthetics of Steel Bridges. F. EBERHARD, Direktor der M.A.N., Mainz-Gustavsburg.	736
VII a 2	Unbuilt Bridges. Dr. M. KLÖNNE, Dortmund.	749
VII a 3	Applications of Structural Steelwork in Italy. Dr. Ing. A. FAVA, Chef de Service aux Chemins de fer de l'Etat, Rome.	756
VII a 4	Experiments on Girders with Welded Web Stiffeners. Dr. Ing. St. BRYLA, Professeur à l'Ecole Polytechnique de Varsovie (Pologne).	766



Table of contents

VIIa 5	illuminating and Constructional Considerations in the Arrangement of Long Span Saw-Tooth Roofs with Steel Frames. Dr. Ing. H. MAIER-LEIBNITZ, Professor an der Technischen Hochschule, Stuttgart.	771
VIIa 6	Observations on the Design of New Belgian Vierendeel Bridges of Wide Span. R. DESPRETS, Professeur à l'Université de Bruxelles.	779
<b>b</b>		
Application of steel in hydraulic construction.		
VIIb	General Report. Dr. Ing. K. KLÖPPEL, Leiter der technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Deutschen Stahlbau-Verbandes, Berlin.	787
VIIb 1	Steel in Hydraulic Engineering and Model Experiments. Dr. Ing. e. h. Th. BECHER, Direktor der M.A.N., Werk Gustavsburg.	793
VIIb 2	The Use of Steel in Hydraulic Engineering, General Remarks and Details. Prof. Dr. K. DANTSCHER, Oberbaudirektor der Rhein-Main-Donau A.G. München.	801
VIIb 3	Welding in Hydraulic Engineering. G. WITTENHAGEN, Obergeringieur der Dortmunder Union Brückenbau A.G. Dortmund.	809
VIIb 4	Steel Dams. Prof. G. KRIVOCHÉINE, Ing., General-Major, Prag.	811
VIIb 5	The Thickness and Rusting of Steel Sheet Piles. W. PELLNY, Dipl.-Ing., Altona-Bahrenfeld.	813
VIIb 6	Steel Pipes of Large Diameter Subject to Heavy Internal Pressure. Dr. Ing. h. c. M. ROŠ, Professeur à l'École Polytechnique Fédérale à Zurich.	816

VIII

Research concerning building ground.

VIII	General Report. Dr. M. RITTER, Professor an der Eidg. Technischen Hochschule, Zürich.	821
------	--	-----

Table of contents

VIII 1	The Stresses Imposed on a Structure by a Yielding Subsoil. Dr. Ing. F. KÖGLER, gew. ord. Professor an der Bergakademie, Freiberg/Sa.	823
VIII 2	Experiments to Determine the Distribution of Pressure over a Foundation. Ing. Dr. techn. K. HRUBAN et Ing. Dr. techn. B. HACAR, Prague.	834
VIII 3	The Distribution of Pressure under a Uniformly Loaded Elastic Strip Resting on Elastic-Isotropic Ground. H. BOROWICKA, Assistent an der Technischen Hochschule Wien.	840
VIII 4	Analysis of Bars on Elastic Foundation. H. HETÉNYI, Ann Arbor, Michigan, U.S.A.	846
VIII 5	Research in Foundations and Soil Mechanics. W. S. HOUSEL, Civil Engineering Department, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, U.S.A.	852
VIII 6	Geophysical Examination by Reference to Curves of Boring Wattage. A. POGÁNY, Ingenieur, Professor an der höheren Staats-Gewerbe- Schule, Kraków (Polen).	874
VIII 7	Experimental Determination of the Coefficient of Permeability. M. BUISSON, Chef du Service de Contrôle des Constructions immobilières au Bureau Veritas, Paris.	880
VIII 8	Breaking Loads on Subsoil Below Foundations. M. BUISSON, Chef du Service de Contrôle des Constructions immobilières au Bureau Veritas, Paris.	885
VIII 9	Resistance of the Ground. A. CAQUOT, Professeur à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaus- sées, Paris.	890
VIII 10	The Consolidation of Sand and Gravel Foundations by Injections. P. BACHY, Kremlin-Bicêtre (Seine).	893
VIII 11	Ground Anchorages. Dr. sc. techn. C. F. KOLLBRUNNER, Ingénieur, Paris.	896
VIII 12	The Artificial Consolidation of Embankments. Reg.-Baurat Dr. Ing. habil. W. LOOS, Berlin.	907
VIII 13	Electro-Chemical Consolidation of the Ground. Dr. Ing. W. BERNATZIK, Paris.	918

Table of contents

C

**Suggestions.**

**Theme I:**

Importance of the Ductility of Steel for Calculating and Dimensioning Steel Structural Work, especially when Statically Indeterminate. 927

**Theme II:**

Stresses and the degree of safety in reinforced Concrete from the designer's point of view. 929

**Theme III:**

Practical Questions in Connection with Welded Steel Structures. 931

**Theme IV:**

New views concerning calculation and construction of bridges and structural work in reinforced concrete. 933

**Theme V:**

Theory and research work on details for steel structures of welded and riveted construction. 935

**Theme VI:**

Plain and reinforced Concrete for hydraulic Structures. 936

**Theme VIIa:**

Application of steel in bridge and structural engineering. 937

**Theme VIIb:**

Application of Steel in Hydraulic Construction. 939

**Theme VIII:**

Soil research. (Soil mechanics.) 940

D

**Closing Meeting.**

Professor Dr. A. ROHN, Président du Conseil de l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich, Président de l'Association Internationale des Ponts et Charpentes. 943

Table of contents

E

**Ceremonial closure.**

A. WAGNER, Gauleiter und Staatsminister, Munich. 949

Official Representatives. 950

Professor Dr. A. ROHN, Président du Conseil de l'Ecole Polytechnique  
Fédérale à Zurich, Président de l'Association Internationale des Ponts et  
Charpentes. 951

Dr. Ing. F. TODT, Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, Berlin,  
Präsident des Deutschen Organisationsausschusses. 955

F

Report on the Congress. 957

G

**Miscellaneous.**

I. Conversion Table from British to Metric Units. 967

II. Conversion Table from Metric to British Units. 967

III. Errata of the "Preliminary Publication". 968

Leere Seite  
Blank page  
Page vide