

Zeitschrift: IABSE proceedings = Mémoires AIPC = IVBH Abhandlungen
Band: 14 (1990)

Register: IABSE periodica 1977-1990: table of contents

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: 01.04.2025

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



IABSE PERIODICA	1977–1990	Table of Contents
PERIODICA AIPC	1977–1990	Table des matières
IVBH PERIODICA	1977–1990	Inhaltsverzeichnis

IABSE PROCEEDINGS

Articles dealing with ideas, theories, results of research, and experiences in the field of structural engineering.

MEMOIRES AIPC

Articles présentant des idées, théories, résultats de recherche et expériences dans le domaine des constructions de génie civil.

IVBH ABHANDLUNGEN

Artikel, welche Gedanken, Theorien, Forschungsergebnisse und Erfahrungen im konstruktiven Ingenieurbau vermitteln.

IABSE PERIODICA

IABSE PERIODICA are published on a quarterly basis from 1977 to 1990. They present articles related to one of the series:

- Surveys
- Journal
- Proceedings
- Structures
- Bulletin

PERIODICA AIPC

Les PERIODICA AIPC paraissent quatre fois par an de 1977 à 1990. Ils contiennent des articles classés dans les séries:

- Revues
- Journal
- Mémoires
- Constructions
- Bulletin

IVBH PERIODICA

Die IVBH PERIODICA erscheinen viermal jährlich von 1977 bis 1990. Sie enthalten Artikel aus den Reihen:

- Berichte
- Journal
- Abhandlungen
- Bauwerke
- Bulletin

Editor – Publisher – Advertising

Rédacteur – Editeur – Annonces

Redaktion – Herausgeber – Inserate

IABSE – AIPC – IVBH

ETH-Hönggerberg

CH-8093 Zürich, Switzerland

Tel.: (Int + 41 1) 377 26 47

Telefax: (Int + 41 1) 371 21 31



IABSE PERIODICA	1977–1990	Table of Contents
PERIODICA AIPC	1977–1990	Table des matières
IVBH PERIODICA	1977–1990	Inhaltsverzeichnis

IABSE PROCEEDINGS – MEMOIRES AIPC – IVBH ABHANDLUNGEN

**P-1/77 K.R. Moffat
P.T.K. Lim**

Some Finite Elements Having Particular Application to Box Girder Bridges

Quelques éléments finis d'application particulière aux ponts à poutres en caisson
Finite Elemente für die Berechnung von Brücken mit Kastenquerschnitt

P-2/77 B.V. Rangan

Limit States Design of Flat Plates and Slabs

Calcul aux états limites de dalles plates
Bemessung von Flachdecken nach Grenzzuständen

**P-3/77 H. Yoshida
D.A. Nethercot
N.S. Trahair**

Analysis of Lateral Buckling of Continuous Beams

Contribution à l'étude du déversement des poutres continues
Kippuntersuchung an Durchlaufträgern

**P-4/77 I. Holand
A. Fiskvatn
S. Loeth**

Analysis of Cylindrical Shell Systems

Analyse des systèmes de voiles cylindriques
Berechnung von zylindrischen Schalensystemen

**P-5/77 I. Holand
I. Langen
R. Sigbjörnsson**

Dynamic Analysis of a Curved Floating Bridge

Analyse dynamique d'un pont courbe flottant
Dynamische Berechnung einer gekrümmten schwimmenden Brücke

**P-6/77 S.C. Shrivastava
R.G. Redwood**

Web Instability near Reinforced Rectangular Holes

Instabilité de l'âme près d'ouvertures rectangulaires, renforcées
Stegbeulen in der Nähe verstärkter rechteckiger Öffnungen

P-7/77 Werner Hitz

Moment Redistribution in Composite Structures
Redistribution des efforts intérieurs dans les constructions mixtes

Schnittkraftumlagerung in Verbundkonstruktionen

**P-8/77 Y. Fukumoto
T. Usami
K. Yamaguchi**

Inelastic Buckling Strength of Stiffened Plates in Compression

Résistance au voilement, dans le domaine inélastique, de tôles raidies comprimées
Traglast längsversteifter und gedrückter Bleche im unelastischen Beulbereich

**P-9/77 P. Karasudhi
I. Hovichitr
F. Nishino
S.-L. Lee**

A Rational Analysis of Plates with Eccentric Stiffeners

Analyse rationnelle de plaques avec des raidisseurs excentrés
Berechnung von Platten mit exzentrischen Steifen

**P-10/77 H. Bachmann
W. Horisberger**

The Collapse and Reconstruction of a Prestressed Concrete Box-section Girder

Ecroulement et assainissement d'une poutre en caisson précontrainte
Einsturz und Sanierung eines Hohlkastenträgers aus Spannbeton

**P-11/78 P. Desayi
A.B. Kulkarni**

Load-Deflection Behaviour of Simply Supported Rectangular Reinforced Concrete Slabs

Comportement charge-déformation de dalles rectangulaires en béton armé simplement appuyées sur leurs pourtours
Last-Durchbiegungs-Verhalten von einfach gelagerten Stahlbeton-Rechteckplatten

**P-12/78 R.I. Gilbert
R.F. Warner**

Time-Dependent Behaviour of Reinforced Concrete Slabs

Comportement dans le temps de dalles en béton armé
Langzeitverhalten von Stahlbetonplatten

**P-13/78 J. Scheer
M. Böhm**

Evaluation of Ultimate Load Tests of Box Steel Columns Made of Thinwalled Unstiffened Plates
Interprétation des résultats d'essais à la ruine sur des colonnes en caisson à parois minces non raidies
Auswertung von Traglastversuchen an gedrückten Kastenstützen mit dünnwandigen, unausgesteiften Platten aus Stahl

**P-14/78 C. Delcourt
Y.K. Cheung**

Finite Strip Analysis of Continuous Folded Plates
Analyse par bandes finies de toits plissés continus
Endliche Streifenelemente für die Berechnung von durchlaufenden Faltenwerken

**P-15/78 M.P. Nielsen
M.W. Braestrup
F. Bach**

Rational Analysis of Shear in Reinforced Concrete Beams
Analyse d'effort tranchant dans les poutres en béton armé
Plastische Berechnung der Schubtragfähigkeit von Stahlbetonbalken

**P-16/78 J.M. Davies
R.M. Lawson**

Light Gauge Steel Diaphragms with Openings
Diaphragmes en tôle mince profilée avec des ouvertures
Profilblechscheiben mit Öffnungen

**P-17/78 Y. Matsumoto
T. Nishioka
H. Shiojiri
K. Matsuzaki**

Dynamic Design of Footbridges
Analyse dynamique de passerelles lors du passage de piétons
Dynamische Untersuchung von Fussgängerbrücken

**P-18/78 H.R. Evans
D.M. Porter
K.C. Rockey**

The Collapse Behaviour of Plate Girders Subjected to Shear and Bending
Comportement à la ruine d'une poutre métallique à double té soumise à des efforts tranchants et de flexion
Bruchverhalten von Blechträgern unter dem Einfluss von Querkräften und Biegemomenten

**P-19/78 P.J. Brennan
J.A. Mandel**

Curved Girder Bridge Model Analysis and Testing
Analyse et essai d'un modèle de pont courbe
Modellberechnung und Versuchsbelastung einer gekrümmten Stahlträgerbrücke

**P-20/79 S.C. Patodi
D.N. Buragohain**

Geometric Nonlinear Analysis of Structures by Discrete Energy Method
Analyse géométrique non linéaire de structures, à l'aide de la méthode d'énergie discrète
Geometrisch nicht-lineare Berechnung von Tragwerken mittels der Methode der diskreten Energie

**P-21/79 W.N. Al-Rifaie
H.R. Evans**

An Approximate Method for the Analysis of Box Girder Bridges that are Curved in Plan
Méthode approchée pour le calcul de ponts courbes en caisson
Eine Näherungsmethode für die Berechnung von gekrümmten Brücken mit Kastenträger-Querschnitt

**P-22/79 J. Rondal
R. Maquoi**

Economic Considerations about the Choice of a Type of Shear Reinforcement
Considérations économiques sur le choix d'une armature d'un effort tranchant
Wirtschaftliche Aspekte bei der Auswahl einer Schubbewehrung

P-23/79 H.R. Evans

An Experimental and Theoretical Study of the Behaviour of Folded Plates Supported by Intermediate Columns
Etude expérimentale et théorique du comportement de structures plissées appuyées sur des colonnes intermédiaires
Eine experimentale und theoretische Untersuchung des Verhaltens von Faltenwerken, die auf Zwischenstützen aufgelegt sind

**P-24/79 R. Narayanan
N.E. Shanmugam**

An Approximate Analysis of Stiffened Flanges
Une analyse approximative de plaques raidies
Näherungsverfahren zur Analyse von ausgesteiften Platten

**P-25/79 F. Cheong-Siat Moy
L. Tall**

Load-Bearing Masonry Walls Analyzed as Beam-Columns
Analyse de murs porteurs en briques considérés comme un système de poutres-colonnes
Backsteintragwände als Rahmenstützen untersucht

P-26/80 R. Walther

Symposium 1979 BRIDGES. Panel Discussion: Mission for the Future
Colloque 1979 PONTS. Table ronde: Mission pour l'avenir
Symposium 1979 BRÜCKEN. Podiumsgespräch: Aufgaben für die Zukunft



**P-27/80 A. Winand
A. Paduart
P.M. Dubois**

Repair of a Railway Bridge in Pre-stressed Concrete with three Continuous Spans

Réparation d'un pont ferroviaire en béton précontraint à trois travées continues

Wiederinstandstellung einer durchlaufenden Eisenbahnbrücke aus Spannbeton mit drei Feldern

**P-28/80 T.N. Subba Rao
G.R. Harridas**

Bridge on the River Ganges at Buxar, India

Pont sur le Gange à Buxar, Inde

Brücke über den Fluss Ganges, Buxar, Indien

P-29/80 Hans Wittfoht

Bridges-Construction Techniques and Methods (Concrete and Steel)

Ponts-Procédés de construction (béton et acier)

Brücken-Bauverfahren (Beton und Stahl)

P-30/80 M. Birkenmaier

Fatigue Resistant Tendons for Cable-Stayed Construction

Câbles résistant à la fatigue pour les ouvrages haubannés

Ermüdungsfeste Zugglieder für Schrägseil-Konstruktionen

**P-31/80 A.G. Frandsen
H. Langsø**

Ship Collision Problems

Problèmes des collisions maritimes

Probleme der Meeres-Kollisionen

**P-32/80 Lin Yuan-Pei
Chen Wei-He**

Bending Theory of Skew-Anisotropic Plates

Théorie de flexion des plaques anisotropes biaisées

Die Biegetheorie der schiefwinklig-anisotropen Platten

**P-33/80 K.S. Virdi
P.J. Dowling**

Bond Strength in Concrete Filled Steel Tubes

Contrainte d'adhérence de tubes d'acier remplis de béton

Verbundfestigkeit in ausbetonierten Stahlrohren

P-34/80 Fernand Mortelmans

Sway Buckling of Multistory Frames

Flambage d'ensemble de cadres à étage multiples

Seitliches Ausknicken von Stockwerkrahmen

**P-35/80 Paul F. Csagoly
Raymond J. Taylor**

A Structural Wood System for Highway Bridges

Ponts routiers en bois contraint

Ein Holzsystem unter Spannung für Autobahnbrücken

P-36/80 Ove Ditlevsen

Formal and Real Structural Safety

Influence of Gross Errors

Sécurité formelle et réelle des structures

Influence de fautes graves

Formale und reale Sicherheit von Tragwerken

Einfluss von groben Fehlern

**P-37/80 A. Rajaraman
K. Loganathan
N.V. Raman**

Nonlinear Analysis of Cable-Stayed Bridges

Analyse non linéaire des ponts haubannés

Nichtlineare Analysis von seilverspannten Brücken

P-38/81 J. Pietrzykowski

Polymer-Concrete Composites

Béton de résine synthétique

Kunstharzgebundener Beton

**P-39/81 H.U. Litzner
M. Crisinel**

Effect of Residual Stresses on the Carrying Capacity of Composite Columns

Effet des contraintes résiduelles sur la résistance ultime des poteaux mixtes

Einfluss der Profileigenspannungen auf den Tragwiderstand von Verbundstützen

P-40/81 Y. Maeda

Applications of Steel-Concrete Composite Constructions

Applications de la construction mixte acier-béton

Anwendungen der Verbundbauweise

P-41/81 R. Wolchuk

Design Rules for Steel Box Girder Bridges

Règles de dimensionnement pour les ponts en acier à poutres en caisson

Richtlinien für die Bemessung von Stahlbrücken mit Kastenträgern

P-42/81 R. Suter

The Design of a Continuous Structure made up of Precast Units

Dimensionnement d'une structure continue réalisée à l'aide d'éléments préfabriqués

Die Bemessung eines aus vorgefertigten Einfeldträgern hergestellten Durchlaufträgers

**P-43/81 M. Vandamme
J. Janss**

Buckling of Axially Loaded Steel Columns in Fire Conditions

Flambement de colonnes métalliques chargées axialement, sous l'effet d'incendies

Knicken von axial belasteten Stahlstützen unter Feuerwirkung

**P-44/81 A.-C. Aparicio
J.-J. Arenas**

Evolution up to Failure of Continuous Prestressed Concrete Bridge Decks

Sollicitations jusqu'à la ruine d'un pont continu en béton précontraint

Die Beanspruchung bis zum Bruch eines durchlaufenden vorgespannten Brückenträgers

**P-45/81 K. Gertis
W. Fuchs**

Concrete Slabs of an Office Building used as Heat Storage

Dalles massives d'un bâtiment fonctionnant comme accumulateur de chaleur

Massivdecke eines Grossraumbüros als Wärmespeicher

**P-46/81 R. Perzo
A. Pinatel**

Example of a Construction with Precast Concrete Panels in a Seismic Zone

Un exemple de préfabrication lourde en zone sismique

Beispiel einer Konstruktion mit grossflächigen Betonfertigteilen in einem Erdbebengebiet

**P-47/81 V. de Ville de Goyet
Fr. Frey
Ch. Massonnet**

Ultimate Load of Trusses Buckling in their Plane

Résistance ultime des poutres en treillis dans leur plan
Traglast von ebenen Fachwerkträgern

**P-48/81 A.A. Pulmano
A.P. Kabaila**

Numerical Analysis of Continuous Helicoidal Girders

Calcul numérique de poutres continues spirales
Numerische Berechnung durchlaufender spiralförmiger Träger

P-49/82 H. Siebke

Durable Structures: Efforts of the German Federal Railway

Ouvrages durables: pratique des Chemins de fer fédéraux allemands

Dauerhafte Bauwerke: Vorgehen der Deutschen Bundesbahn

**P-50/82 J. Eichstädt
I.A. Aleksejew**

Cellular Composite Structures for Nuclear Reactor Vessels

Constructions mixtes cellulaires pour des centrales nucléaires

Stahlzellenverbundbauweise im Kernkraftwerksbau

**P-51/82 R. Saul
H. Svensson**

On the Theory of Ship Collision against Bridge Piers

Collision de bateaux contre des piles de ponts
Zur Theorie des Schiffstosses gegen Brückenpfeiler

**P-52/82 Y. Iwaki
K. Kimura
K. Umeda
Y. Shimoda**

Statistical Model Tests of Suspension Bridge under Construction

Essais statiques sur modèle d'un pont suspendu en construction

Statische Modellversuche einer im Bau befindlichen Hängebrücke

**P-53/82 J.R. Atienza
M.J. Pantaleón**

Initial Elastoplastic Buckling of Stiffened Plate Assemblies

Flambement en régime élastoplastique de panneaux raidis

Elastoplastisches Beulen ausgesteifter Platten

**P-54/82 E. Randl
R.P. Johnson**

Width of Initial Cracks in Concrete Tension Flanges of Composite Beams

Largeur des premières fissures des semelles en béton de poutres mixtes sous traction

Erstrissbreiten in Beton-Zuggurten von Verbundträgern

P-55/82 Ch. Massonnet

Improved Theory for Thin-Walled Straight Beams

Théorie perfectionnée des poutres droites à parois minces

Erweiterte Theorie der geraden Balken mit dünnwandigem Querschnitt

P-56/82 K. Waagaard

Fatigue Strength Evaluation of Offshore Concrete Structures

Résistance à la fatigue de constructions offshore en béton

Ermüdungsfestigkeit von Offshore-Betonkonstruktionen

**P-57/83 M.S.G. Cullimore
I.D. Flett
J.W. Smith**

Flexure of Steel Bridge Deck Plate with Asphalt Surfacing

Flexion de tablier de pont métallique avec un revêtement asphaltique

Biegung von Stahlfahrbahnplatten mit Asphaltbelag



**P-58/83 A. M. Wolde-Tinsae
L. F. Greimann
B. V. Johnson**

Performance of Integral Bridge Abutments

Le comportement de culées intégrées aux ponts
Die Leistungsfähigkeit integraler Brückenwiderlager

**P-59/83 H. Corres
F. Moran**

Design of Slender Reinforced Concrete Columns

Dimensionnement de poteaux élancés en béton armé
Bemessung von schlanken Stahlbeton-Druckgliedern

**P-60/83 F. Machida
A. Matsuura**

Dynamic Response of Concrete Railway Bridges

Comportement dynamique des ponts-rails en béton armé

Dynamisches Verhalten von Eisenbahnbrücken aus Stahlbeton

**P-61/83 J. Brozzetti
M. Law
O. Pettersson
J. Witteveen**

Fire Protection of Steel Structures – Examples of Applications

Protection contre le feu des structures acier – Quelques exemples d'applications
Brandschutz der Stahlkonstruktionen – Einige Anwendungsbeispiele

P-62/83

Journées d'études AFPC – 1982 – Part I

P-63/83

Journées d'études AFPC – 1982 – Part II

**P-64/83 R. Narayanan
N. G. V. Der Avanesian**

Strength of Webs Containing Circular Cut-Outs

Résistance d'âmes présentant des ouvertures circulaires

Festigkeit von Stegen mit runden Löchern

**P-65/83 N. L. Mulcahy
V. A. Pulmano
R. W. Traill-Nash**

Vehicle Properties for Bridge Loading Studies

Propriétés de véhicules pour des études de charges d'un pont

Fahrzeugeigenschaften für Brückenbelastungsstudien

**P-66/83 M. M. Elbadry
A. Ghali**

Nonlinear Temperature Distribution and its Effects on Bridges

Répartition non linéaire de la température et son effet sur les ponts

Nichtlineare Temperaturverteilung und ihre Auswirkung auf Brücken

**P-67/83 W. F. Chen
S. Toma**

Analytical Models of Tubular Beam-Columns

Modèles d'analyse de poutres-colonnes tubulaires

Analytische Modelle für die Berechnung von Stahlrohrstützen

**P-68/83 R. Maquoi
J. Rondal**

Plane Buckling of Steel Beam-Columns with Monosymmetrical Cross-Section

Flambement plan des poutres colonnes en acier à section monosymétrique

Ebenes Knicken von Stäben mit einfachsymmetrischem Querschnitt bei Druck mit Biegung

**P-69/83 A. Cauvin
G. Macchi**

Influence of Ductility on Reliability of Reinforced Concrete Beams and Frames

Influence de la ductilité sur le niveau de sécurité des poutres et cadres en béton armé

Der Einfluss der Duktilität auf das Sicherheitsniveau von Balken und Rahmen aus Stahlbeton

P-70/83 B. Thürlimann

Considerations to the Design of Prestressed Concrete Bridges

Aspects du projet de ponts en béton précontraint
Zum Entwurf von vorgespannten Betonbrücken

P-71/84 Y. Nakayama

Cable-Stayed Bridge with New Vierendeel-Type Girder

Pont haubanné avec un nouveau type de poutre Vierendeel

Schrägseilbrücke mit einem neuen Typ von Vierendeel-Träger

**P-72/84 R. Narayanan
N. G. V. Der Avanesian**

Design of Slender Webs Containing Circular Holes

Calcul des âmes élancées présentant des ouvertures circulaires

Berechnung von schlanken Stegen mit kreisförmigen Aussparungen

**P-73/84 S. L. Bakoss
R. I. Gilbert
V. A. Pulmano**

Long-Term Deflections of Reinforced Concrete Frames

Déformation à long terme de cadres en béton armé

Langzeitverformungen von Rahmen aus Stahlbeton

**P-74/84 G. C. Gosselin
M. U. Hosain**

Failure of Stub-Girders due to Longitudinal Shear

Rupture de poutres «stub» due à un cisaillement longitudinal

Bruch von «Stub»-Trägern infolge Längsschub

P-75/84 R. Cantieni

Dynamic Load Testing of Highway Bridges

Essais dynamiques sur des ponts routiers
Dynamische Belastungsversuche an Strassenbrücken

P-76/84 S. Swaddiwudhipong

**S. T. Quek
T. Balendra
S. L. Lee**

Analysis of Asymmetric Structures by Galerkin Technique

Analyse de structures asymétriques par la méthode Galerkin
Anwendung des Verfahrens von Galerkin auf hohe Bauten

P-77/84 C.B. Thürlimann

Design of Reinforced Concrete Columns Subjected to Imposed End Deformations

Dimensionnement des colonnes en béton armé soumises à des déformations imposées
Bemessung von Stahlbetonstützen bei aufgezwungenen Endverformungen

P-78/84 D. Manolakos

Lower-bound Solutions for Laterally Loaded Rectangular Plates

Charge transversale et uniformément répartie des plaques rectangulaires
Traglast von Rechteckplatten mit gleichmässig verteilter Querbelastrung

P-79/84 K. Thomsen

Water Tower at Tyrsted, Denmark

Réservoir d'eau à Tyrsted, Danemark
Wasserturm in Tyrsted, Dänemark

P-80/84 H.R. Schalcher et al.

Using Computers in the Design of Structures

Application des ordinateurs dans la conception des structures porteuses
Anwendung von Computern beim Entwurf von Tragkonstruktionen

**P-81/84 E. Happold
F. Leonhardt
F. Wenzel**

Towards Better Education of Civil Engineers

Vers une meilleure formation des ingénieurs civils
Wege zu einer besseren Ausbildung für Bauingenieure

**P-82/85 E. Castillo
A. Fernández Canteli
V. Esslinger
B. Thürlimann**

Statistical Model for Fatigue Analysis of Wires, Strands and Cables

Modèle statistique pour l'analyse de la fatigue des fils, des torons et des câbles
Statistisches Modell zur Ermüdungsanalyse von Drähten, Litzen und Kabeln

**P-83/85 R. F. Warner
G. C. Dandy**

Multistage Decision Models for the Assessment of Structural Defects

Modèles de décision, à phases successives, pour l'analyse de dommages structuraux
Mehrstufen-Entscheidungsmodelle für die Beurteilung von Bauschäden

**P-84/85 T. Yabuki
S. Kuranishi**

Ultimate Strength Design of Steel Arch Bridge Structures

Vérification à la ruine de ponts arc en acier
Tragfähigkeitsnachweis von Stahlbogenbrücken

**P-85/85 T. Siemes
T. Vrouwenvelder**

Durability – a Probabilistic Approach

Durabilité – une approche probabiliste
Dauerhaftigkeit – ein wahrscheinlichkeitstheoretischer Ansatz

**P-86/85 Y. Sagawa
Y. Nakahara**

Robots for the Japanese Construction Industry

Robots dans l'industrie japonaise de la construction
Roboter für das japanische Bauwesen

P-87/85 S. Shimada

Computational Geometry for Structural Engineering

Etude de formes structurales à l'aide de l'ordinateur
Computerunterstützte geometrische Tragwerksmodellierung

P-88/85 L. Sentler

A Stochastic Model of the Concrete Strength

Modèle stochastique de la résistance du béton
Ein stochastisches Modell für die Betonfestigkeit

**P-89/85 W. J. Cichanski
D. C. Koski
R. K. Johnson**

Sea Ice Engineering for Arctic Oil and Gas Development

Concepts structuraux pour l'exploration de gisements dans les régions arctiques
Bauwerkskonzepte für die Erdöl- und Erdgas-Gewinnung im arktischen Meer

P-90/85 G. Oberti

On the «Optimum Design» of Large Structures Using Physical Models

Projet optimal de grandes structures à l'aide de modèles physiques
Über den «Optimalen Entwurf» von grossen Bauwerken und die Anwendung von physischen Modellen



**P-91/85 M. Pinglot
A. Mebarki
M. Lorrain**

Reliability of Reinforced Concrete Beams
Estimation de la fiabilité des poutres en béton armé
Schätzung und Zuverlässigkeit von Stahlbetonbalken

**P-92/85 N. Fujisawa
H. Tomo**

Computer-Aided Cable Adjustment of Stayed Bridges
Réglage des câbles de ponts haubannés à l'aide de l'ordinateur
Computerunterstützte Justierung der Kabel von Schrägseilbrücken

**P-93/85 P. J. Dowling
B. A. Burgan**

Torsional Lag in Wide Flanged Girders
Trainage de torsion dans les poutres à semelle large
Torsionsverzerrungen in Breitflanschträgern

**P-94/86 A. Ghali
R. Favre**

Stresses and Deformations of Composite Members
Contraintes et déformations dans une section composée
Spannungen und Dehnungen in einem Verbundquerschnitt

P-95/86 V. Kuhne

Recycling of demolition materials
Recyclage des matériaux de démolition
Wiederverwertung von Abbruchmaterialien

**P-96/86 H. Honda
T. Kido
T. Kobori**

Rehabilitation of a Stiffened Arch Bridge
Remise en état d'un pont arc
Sanierung einer versteiften Bogenbrücke

**P-97/86 G. Hutchinson
A. Al-Hussaini**

Interaction of Load Speed and Mass on the Dynamic Response of Damped Beams
Comportement aux vibrations de poutres sous l'effet de charges dynamiques
Schwingungsverhalten von Balken unter fahrenden Lasten

**P-98/86 H. Honda
T. Kobori
Y. Yamada**

Dynamic Factor of Highway Steel Girder Bridges
Facteur dynamique pour des ponts-routes métalliques
Stoßzuslag für stählerne Strassenbrücken

P-99/86 J. Kalak

Telecommunications Tower of St. Chrischona, Switzerland
Tour de télécommunications de St. Chrischona, Bâle, Suisse
Fernmeldeturm St. Chrischona, Basel, Schweiz

P-100/86 M. S. Cullimore

The Clifton Suspension Bridge – Preservation for Utilisation
Le pont suspendu de Clifton – réparation et exploitation
Die Instandstellung der Clifton Hängebrücke

P-101/86 J.-C. Dotreppe

Structural Models for Fire Analysis
Modèles pour l'analyse des structures soumises au feu
Modelle zur Untersuchung von Tragwerken unter Feuer

P-102/86 L. Taerwe

A General Basis for the Selection of Compliance Criteria
Une base générale pour la sélection de critères d'acceptation
Eine allgemeine Grundlage für die Wahl von Annahmekriterien

**P-103/86 D. Bruno
A. Leonardi**

Non Linear Analysis of Cable-Stayed Bridges Eccentrically Loaded
Analyse non linéaire des ponts à haubans chargés en flexion et torsion
Eine nicht lineare Untersuchung von Schrägseil-Mittelträger-Brücken unter exzentrischer Belastung

**P-104/86 Y. Maeda
Y. Kajikawa**

Fatigue Strength of Tension Flanges with Stud Shear Connectors
Résistance à la fatigue des semelles tendues avec goujons
Ermüdungsfestigkeit von Zuggurten mit Kopfbolzendübeln

P-105/86 M. W. Mutondo

Buckling loads of circular rings compressed by a system of radial cables
Charge de ruine d'anneaux circulaires comprimés par des câbles radiaux
Bruchlast kreisförmiger Ringe die durch Radialkabel zusammengedrückt werden

P-106/87 A. Krumdieck

Flash Floods on Bridge Piers
Crues brutales sur des piles de pont
Einfluss von «Flash Floods» auf Brückenpfeiler

**P-107/87 A. Oosthuizen
S. Davis**

Design and Construction of the Flood Resistant Pongola River Bridge

Projet et construction du pont sur le Pongola
Projekt und Bau einer Brücke über den Pongola

**P-108/87 B. Thürlimann
J. Schwartz**

Design of Masonry Walls and Reinforced Concrete Columns with Column-Deflection-Curves

Dimensionnement du murs en maçonnerie et de colonnes en béton armé basé sur l'équilibre de la déformée

Bemessung von Mauerwerkswänden und Stahlbetonstützen mit Gleichgewichts-Biegelinien

P-109/87 F. Leonhardt

Cracks and Crack Control at Concrete Structures

Fissures et contrôle des fissures dans les structures en béton

Risse und Risskontrolle bei Betonbauwerken

**P-110/87 A. Cauvin
G. Macchi**

New Definition of Slenderness of Reinforced Concrete Columns

Nouvelle définition de l'élanement de colonnes en béton armé

Neue Definition der Schlankheit bei Stahlbetonstützen

**P-111/87 U.A. Girhammar
L. Östlund**

Dynamic Analysis of Steel Structures with Regard to Progressive Collapse

Calcul dynamique de structures métalliques relatif à un effondrement progressif

Dynamische Berechnung von Stahlbauten in bezug auf progressiven Einsatz

P-112/87 D. Jungwirth

Conserving and Strengthening Prestressed Concrete Structures

Conservation et réhabilitation de structures en béton précontraint

Erhalten und Ertüchtigen von Spannbetonkonstruktionen

**P-113/87 N.M. Dehousse
P. Beguin**

Computation of Stresses and Strains in Lock Gates

Calcul des portes d'écluses fluviales et maritimes

Berechnung von Schleusentoren

**P-114/87 D. Diamantidis
H.O. Madsen**

Evaluation of Load Combination Criteria in Structural Codes

Evaluation des critères de combinaisons de charges dans les normes de projet

Beurteilung der Lastkombinationskriterien in Bemessungsnormen

**P-115/87 R.W. Poston
J.E. Breen
J.M. Roesset**

Behaviour and Analysis of Hollow Concrete Bridge Piers

Comportement et analyse de piles de ponts creuses

Verhalten und Berechnung von hohlen Brückenpfeiler aus Stahlbeton

**P-116/87 J.W. Pappin
W. Smyth**

Effects of Soil on Structures

Influence du sol sur les structures

Einfluss des Bodenverhaltens auf Bauwerke

**P-117/87 R. Bez
R. Cantieni
J. Jacquemoud**

Modeling of Highway Traffic Loads in Switzerland

Modélisation des charges du trafic routier suisse

Modellbildung für die Strassenverkehrslasten der Schweiz

P-118/87 I. Öfverholm

Economic Factors of Window Design and Related Aspects on Lighting

Fenêtres – aspects économiques et éclairage

Fenster – wirtschaftliche und beleuchtungstechnische Gesichtspunkte

P-119/87 R.E. Melchers

Human Error, Human Intervention and Structural Safety Predictions

Erreurs et interventions humaines, et prédiction de la fiabilité des structures

Menschliche Fehlhandlungen und Eingriffe und die Voraussage der Zuverlässigkeit von Tragwerken

P-120/87 N. Kohler

Global Energy Cost of Building Construction and Operation

Analyse énergétique de la construction et utilisation de bâtiments

Energieaufwand für Erstellung und Betrieb von Gebäuden



**P-121/87 M. Ohashi
M. Matsuzaki
S. Kashima**

Prestressed Concrete Bridges in the Honshu-Shikoku Project

Ponts en béton précontraint pour le projet de liaison Honshu-Shikoku
Vorgespannte Betonbrücken im Honshu-Shikoku-Projekt

**P-122/88 S.F. Stiemer
P. Taylor
D.H.C. Vincent**

Full Scale Dynamic Testing of the Annacis Bridge

Essais dynamiques sur le pont Annacis
Schwingungsmessungen an der Annacis Schrägseilbrücke

P-123/88 R.N. Wright

Computer Integrated Construction

Intégration de l'ordinateur dans le processus de la construction
Zur Integration des Computers in den Bauprozess

**P-124/88 R. Bruce
J. O'Hara
M. Lynch**

Interaction of Prestressed Concrete Beams and Steel Beams in Same Span

Interaction de poutres en béton précontraint et de poutres métalliques dans une même travée
Zusammenwirkung von vorgespannten Stahlbetonträgern und Stahlträgern im gleichen Feld

**P-125/88 R.P. Johnson
C.K.R. Fan**

Strength of Continuous Composite Beams Designed to Eurocode 4

Résistance des poutres mixtes acier-béton continues, calculée selon l'Eurocode 4
Tragfähigkeit von durchlaufenden Stahl-Beton-Verbundträgern, berechnet nach Eurocode 4

P-126/88 K. Gertis

The Art of Construction and Health
L'art de construire et la santé
Bauen und Gesundheit

**P-127/88 H. Yoshida
H. Masuya
T. Ihara**

Experimental Study of Impulsive Design Load for Rock Sheds

Etude de chocs en vue du dimensionnement de galeries de protection
Untersuchung der Impulslasten zur Bemessung von Steinschlag-Galerien

**P-128/88 M. Hisatake
Y. Maeda**

Back-Analysis for Ground Parameters in Tunneling

Calcul inverse des indices de sols dans la construction de tunnels
Rückwärtsermittlung von Bodenkennwerten im Tunnelbau

**P-129/88 J. Natterer
W. Winter**

Design and Erection of a Hanging Timber Shell in Vienna

Conception et réalisation d'une coque suspendue en bois à Vienne
Entwurf und Bau einer Holzhängeschale in Wien

**P-130/88 N.E. Shanmugam
S.P. Chiew
S.L. Lee**

A Design Formula for Thin-Walled Steel Box Columns

Formule de dimensionnement pour poteaux métalliques creux à parois minces
Bemessung von Stahlstützen mit dünnwandigen Hohlquerschnitten

P-131/89 F. Knoll

The Pyramide to the Grand Louvre
La Pyramide du Grand Louvre
Die Pyramide des Grand Louvre

**P-132/89 A. Lopez
A.C. Aparicio**

Nonlinear Behaviour of Curved Prestressed Box Girder Bridges

Comportement non-linéaire de ponts courbes en béton précontraint
Nichtlineares Verhalten gekrümmter vorgespannter Betonhohlkastenbrücken

P-133/89 J. Schneider

Quality Assurance in the Building Process

Assurance de la qualité dans le processus de la construction
Qualitätssicherung im Bauprozess

**P-134/89 C.R. Fazio
S.M. Adams**

IABSE Membership 1987 – Characteristics and Attitudes

Enquête 1987 auprès des membres de l'AIPC – Caractéristiques et attitudes
Ergebnisse der Umfrage 1987 bei den Mitgliedern der IVBH – Charakteristiken und Verhaltensweisen

**P-135/89 L. Taerwe
B. Espion**

Serviceability and the Nonlinear Design of Concrete Structures

Aptitude au service de constructions en béton armé dimensionnées suivant des méthodes non linéaires
Gebrauchstauglichkeit von nichtlinear dimensionierten Stahlbetontragwerken

**P-136/89 C.R. Braam
J.W. Fréney**

Simple Design Method for Partially Prestressed Concrete Structures

Méthode simple de calcul pour des structures en béton partiellement précontraint
Einfache Rechenmethode für den Entwurf von teilweise vorgespannten Betonkonstruktionen

**P-137/89 I.F.C. Smith
C.A. Castiglioni
P.B. Keating**

Analysis of Fatigue Recommendations Considering New Data

Analyse des recommandations à la fatigue compte tenu de nouveaux résultats
Analyse der Empfehlung über Ermüdung unter Berücksichtigung neuer Daten

**P-138/89 M.J.S. Hirt
W.H. Dilger**

Prediction of Bridge Temperatures

Prévisions des températures dans les ponts
Vorhersage von Brückentemperaturen

P-139/89 P. Oehme

Damage Analysis of Steel Structures
Analyse de dommage à des structures métalliques
Schäden an Stahltragwerken

**P-140/89 K. Hosokawa
T. Akutsu
S. Yoshida**

Design and Construction of Prestressed Concrete Egg-Shaped Digestion Tanks

Projet et exécution de réservoirs ovoïdes en béton précontraint
Entwurf und Bau von eiförmigen Faulbehältern aus vorgespanntem Beton

**P-141/90 K. Sato
M. Yoshida**

Observed and Calculated Vibrations of Tall Buildings during a Typhoon

Calcul et mesure de vibrations de bâtiments élevés lors d'un typhon
Beobachtete und berechnete Schwingungen von Hochhäusern während eines Taifuns

P-142/90 Ph. Rigo

Prismatic and Orthotropic Structures
Structures prismatiques orthotropes
Prismatische orthotrope Tragwerke

**P-143/90 D. Bruno
F. Maceri
R.S. Olivito**

Analysis of the Elastic Response of Stay and Stayed Systems

Etude du comportement élastique de haubans et de systèmes haubanés
Analyse des elastischen Verhaltens von Abspannungen und Abspannsystemen

P-144/90 J. Schlaich

How much desert does a car need?

Les besoins en désert d'une voiture?
Wieviel Wüste braucht ein Auto?

P-145/90 D.J. Oehlers

Methods of Estimating the Fatigue Endurances of Stud Shear Connections

Méthodes d'estimation de la résistance à la fatigue de goujons
Abschätzung der Ermüdungsfestigkeit von Kopfbolzenverbindungen

**P-146/90 F. Mortelmans
L. Vandewalle**

Generalization of the Failure Criterion for Concrete

Généralisation du critère de rupture du béton
Verallgemeinerung des Bruchkriteriums für Beton

P-147/90 D.W. Halpin

Automated Construction Technology: Background and Barriers

Méthodes de construction automatisées: principes de base et difficultés
Die Automatisierung von Bauverfahren: Grundlagen und Hindernisse

**P-148/90 M. Varma
M. Wieland
A.N. Rau**

Thoughts about Technology Transfer for Development

Réflexions sur le transfert de technologie en faveur du développement
Gedanken zum Technologietransfer und Entwicklung

P-149/90 H. Kahmen

Use of satellites and measurement robots in the construction and monitoring of structures
Emploi de satellites et de robots de mesure dans la construction et la surveillance d'ouvrages
Satelliten und Roboter stützen die Produktion und Überwachung von Bauten



**P-150/90 J.R. Cuninghame
C. Beales**

Fatigue Crack Locations in Orthotropic Steel Decks

Localisation des fissures de fatigue sur les tabliers de ponts métalliques

Ermüdungsrissbildung in orthotropen Stahlbrückenfahrbahnen