

Zeitschrift: IABSE reports = Rapports AIPC = IVBH Berichte
Band: 51 (1986)

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.09.2025

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

Table of Contents	•	Table des matières	•	Inhaltsverzeichnis
Preface				3
Préface				4
Vorwort				5
Committees – Comités – Komitees				6
Table of Contents – Table des matières – Inhaltsverzeichnis				7
Note on the Introductory Report				12
SESSION A	Introduction			13
M. J. BAKER				
Quality Assurance – A Critical Review				
Assurance de la qualité – Appréciation critique de la situation				
Qualitätssicherung – Eine kritische Bestandesaufnahme				15
A. G. MESEGUER				
Quality Assurance: Basic Data from European Experience				
Assurance de la qualité: résultats de l'expérience européenne				
Qualitätssicherung: Ergebnisse aus europäischer Erfahrung				21
SESSION B	Projects and Decision Making			29
W. COLENBRANDER				
Quality Assurance in the Eastern Scheldt Project				
Assurance de la qualité dans le Projet de l'Escaut oriental				
Qualitätssicherung beim Bau der Osterschelde-Sturmflutsperrre				31
R. A. DORTON				
Safety Considerations for the Burlington Skyway Project				
Aspects de sécurité dans le projet «Burlington Skyway»				
Sicherheitsüberlegungen für die Burlington-Hochbrücke				39
L. BORÓVIČKA				
Economic and Socioecological Aspects of a European Motorway				
Effets économiques et socio-écologiques d'une autoroute européenne				
Ökonomische und sozio-ökologische Beurteilung einer europäischen Autobahn				47
SESSION B	Tendering and Contracting			55
R. NISHIHARA				
The Japanese Way of Tendering and Contracting				
Pratiques japonaises dans la soumission et l'adjudication				
Japanische Formen der Ausschreibung und Vergebung				57
C. JARSKY				
Planning, Management and Quality Assurance in Civil Engineering				
Concept, gestion et assurance de la qualité dans le génie civil				
Planung, Leitung und Qualitätssicherung im Bauwesen				63



A. WILSON		
Quality Monitoring by Insurance Related Control		
Contrôle de la qualité exigé par les compagnies d'assurance		
Versicherungsbedingte Qualitäts-Überwachung		71
R. BURGER, H. KNÖPFEL		
Project Organization and Contract Management		
Organisation du projet et évolution du contrat		
Projektorganisation und Vertragsabwicklung		79
SESSION C	Planning and Design	
		89
R. RACKWITZ		
Optimisation of Measures for Quality Assurance		
Optimisation des mesures prises pour l'assurance de la qualité		
Optimale Verteilung von Qualitätssicherungsmassnahmen		91
P. THOFT-CHRISTENSEN		
Recent Advances in Structural Systems Reliability Theory		
Développements de la théorie de la fiabilité des systèmes structuraux		
Fortschritte in der Zuverlässigkeitstheorie für Systeme		101
D. D. PFAFFINGER		
Role of Probabilistic Analysis for Quality Assurance		
Rôle des calculs probabilistes pour l'assurance de qualité		
Die Rolle probabilistischer Berechnungen in der Qualitätssicherung		109
L. DE QUELRIJ		
Probabilistic Methods in Dutch Offshore Geotechnics		
Méthodes probabilistes en géotechnique offshore aux Pays-Bas		
Geotechnische Anwendung der Zuverlässigkeitstheorie		
bei Niederländischen Meeressbauten		117
M. S. YÜCEMEN, A. S. AL-HOMOUD		
Safety of Earth Slopes: a Probabilistic Approach		
Sécurité des talus de terre: une approche probabiliste		
Sicherheit von Böschungen: ein probabilistischer Ansatz		125
M. KITAURA, M. MIYAJIMA		
Assessment of Safety of Pipelines Subjected to Soil Liquefaction		
Détermination de la sécurité de conduites dans des sols en liquéfaction		
Sicherheit eingebetteter Rohrleitungen bei Erdbeben		133
H. KAWAMURA, T. TERAMOTO, A. TANI, M. YAMADA		
Optimum Aseismic Design of Structures		
Dimensionnement optimal de structures vis-à-vis des séismes		
Optimale Bemessung von Bauwerken auf Erdbeben		141
Z.-B. TENG, Y.-K. ZHO		
Fatigue Reliability Level of Railway Bridges in China		
Fiabilité des ponts de chemins de fer en Chine du point de vue de la fatigue		
Zuverlässigkeit von chinesischen Eisenbahnbrücken in Bezug auf Ermüdung		149

R. F. WARNER

Acceptable Risk Levels for Fatigue Design of Concrete Structures
Niveaux de risque acceptables pour le dimensionnement à la fatigue
de structures en béton

Akzeptierbares Risiko-Niveau für die Bemessung von Betonbauten auf Ermüdung

157

T. SUGIYAMA, Y. FUJINO, M. ITO

Probabilistic Appraisal of Safety Factors in Design Codes

Appréciation probabiliste des facteurs de sécurité dans les normes de calcul

Wahrscheinlichkeitstheoretische Einschätzung von Sicherheitsfaktoren in Normen

165

H.-N. CHO

Probability-Based Working Stress Design Code

Dimensionnement probabiliste sur la base de contraintes admissibles

Probabilistisch hergeleitetes System von zulässigen Spannungen

173

K. HAVNØ, M. KNOTT

Risk Analysis and Protective Island Design for Ship Collisions

Analyse de risque et projet d'îlots protecteurs contre les collisions de bateaux

Risiko-Analyse und Entwurf von Schutzinseln gegen Schiffskollisionen

181

P. BEIN

Application of Decision Analysis to Design of Arctic Offshore Structures

Théorie de la décision et projet de structures en mer arctique

Entscheidungs-Theorie beim Entwurf von Offshore-Tragwerken in der Arktis

189

G. NAWAR

Quality Assurance for Buildings in Ground Movement Areas

Assurance de la qualité pour des bâtiments en zone de tassement

Qualitätssicherung von Gebäuden in Bergsenkungs-Gebieten

197

SESSION D**Construction and Inspection**

207

K. UMEDA

Quality Assurance – The Japanese Way

Pratique japonaise de l'assurance de la qualité

Zur Art und Weise der Qualitätssicherung in Japan

209

B. KATO, K. MORITA, H. FURUZAWA, H. SHIMOMURA

Acceptable Size of Weld Defect in Steel Buildings

Tolérances dans les défauts de soudure d'ossatures métalliques

Zulässiges Ausmass von Schweissfehlern bei Bauwerken aus Stahl

215

J. W. MURZEWSKI

Quality Assurance of Welded Structures

Assurance de la qualité des constructions soudées

Qualitätssicherung bei geschweissten Konstruktionen

223

K. TAKEMURA, F. SAKAI

Estimation of Construction Accuracy of Steel Bridges

Evaluation du degré de précision dans l'exécution de ponts métalliques

Abschätzung der Ausführungs-Genauigkeit von Stahlbrücken

229



N. N. STRELETSKY, M. D. KORCHAK, V. S. DANKOV Safety of Compressed Stiffened Panels with Initial Imperfections Sécurité à la compression de plaques nervurées présentant des imperfections Sicherheit gedrückter Rippenplatten mit Ausführungs-Ungenauigkeiten	237
T. SUGA, S. MATSUDA Quality Control of a Double Deck Railway Bridge in Steel Contrôle de la qualité d'un pont de chemin de fer à double tablier Qualitäts-Kontrollen beim Bau einer Doppeldeck-Eisenbahnbrücke aus Stahl	243
M. OHASHI, M. MATSUZAKI, C. MIYASHITA, M. YASUDA Quality Control at Erection Site of Iwakurojima Bridge Contrôle de la qualité sur le chantier du pont Iwakurojima Qualitätskontrolle beim Bau der Iwakurojima-Brücke	251
T. YAMAMOTO, T. KITAHARA Quality Control in the Erection of Cable-Stayed Bridges Contrôle de la qualité au cours de la construction des ponts haubannés Qualitäts-Kontrolle beim Bau von Schrägseilbrücken	259
H. SUGITA, E. KATAYAMA, M. YAMASHITA, I. OHTSUKA Safety Control for Large-Scale Underwater Blasting Contrôle de la sécurité pour les travaux sous-marins réalisés à l'aide explosifs Sicherheits-Überwachung bei grossen Unterwasser-Sprengungen	267
W. ERDMANN Sicherheitsanforderungen und Qualitätssicherung im Kernkraftwerksbau Safety Requirements and Quality Assurance for Nuclear Power Plants Exigences de sécurité et assurance de la qualité dans la construction de centrales nucléaires	275
A. MIGLIACCI, G. MIRABELLA ROBERTI, C. MONTI, L. MUSSIO Monitoring of a Historical Wall Painting Surveillance d'une peinture murale historique Überwachung eines historischen Freskos	283
F. HADIPRIONO Assessment of the Criticality of Bridge Components Estimation de l'importance des éléments de ponts Beurteilung der Wichtigkeit von Brücken-Komponenten	293
S. A. REDDI Quality Concrete Production for Ganga Bridge, Patna, India Réalisation de béton de qualité pour le pont sur le Gange à Patna, Inde Herstellung von Qualitäts-Beton für die Ganges-Brücke in Patna, Indien	301
M. IGURO, T. SUZUKI, M. NIWA Quality Management for Arctic Offshore Concrete Structures Gestion de la qualité des structures en béton armé, en mer arctique Qualitäts-Management bei Offshore-Tragwerken aus Beton	309
L. TAERWE Mastering Global Quality by an Interactive Concept Maîtrise de la qualité globale à l'aide d'un concept interactif Umfassende Qualitäts-Sicherung durch ein interaktives Konzept	317

SESSION E	Human and Organisational Aspects	
J. H. WILLENBROCK, T. KONISHI	Quality Assurance in the USA and Japan: a Comparison Assurance de la qualité aux Etats-Unis et au Japon: une comparaison Qualitätssicherung im Bauwesen der USA und Japan: Ein Vergleich	327
O. M. VOGLER	Quality Assurance and Safety in Highway Construction Sécurité et assurance de la qualité dans la construction autoroutière Sicherheit und Qualitätssicherung im Autobahnbau	329
D. A. REED, J. HINZE	A Study of Construction Safety in Washington State, USA Etude de la sécurité sur les chantiers dans l'Etat de Washington, Etats-Unis Eine Studie zur Arbeitssicherheit im Bauwesen des Staates Washington, USA	337
P. V. MTENGA, M. S. KASEKO	Problems of Safety and Quality Assurance in the Third World Problèmes de sécurité et d'assurance de la qualité dans le tiers monde Sicherheits- und Qualitätssicherungs-Probleme in der dritten Welt	345
A. NAKAZAWA, T. NAKAJIMA	Improvement of Quality Evolution System for Inground Storage Tanks Amélioration du système de développement de la qualité pour des réservoirs sous terre Verbesserung eines Qualitäts-Entwicklungs-Systems für Erdbehälter	351
P. KRASAESINDHU, E. LIMSUWAN, C. SITTIPAN	Comments on Quality Assurance drawn from Building Collapses Commentaires sur l'assurance de la qualité basés sur l'écroulement de bâtiments Bemerkungen zur Qualitätssicherung anhand von Bauwerks-Einstürzen	367
A. G. FRANDSEN, T. JENSEN	Quality Assurance in a Major Consulting Engineering Company Assurance de la qualité au sein d'une société importante d'ingénieurs-conseils Qualitätssicherung in einer grossen Ingenieur-Unternehmung	377
L. VU HONG	Quality Assurance as a Management Tool for Large Projects Assurance de la qualité comme moyen de gestion d'un grand projet Qualitätssicherung als Führungsinstrument für grosse Projekte	385
S. HANAYASU, Y. SUZUKI, I. MAE	Accident Analysis and Safety Assessment for Tunnelling Works Analyse des accidents et sécurité dans la construction de tunnels Unfall-Analyse und Sicherheits-Beurteilung im Tunnelbau	393
IABSE REPORTS RAPPORTS AIPC IVBH REPORTS		401