

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	4
I Gas / Wasser	
I/1 Zustandsbewertung städtischer Wasserrohrleitungen zur Vorbereitung der Rehabilitation Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Roscher	5
I/2 Trinkwasserversorgung der Menschheit Prof. Dr. Reiner Homrighausen	15
I/3 Eigenschaften und Anwendungsgebiete von Rohren aus peroxidisch vernetztem Polyethylen Dr. Wilhelm Rauch	16
I/4 Einsatz von Hausanschlusskästen zur gastechnischen Versorgung Klaus Pfuhl	23
I/5 Zur Mindestqualität von Rohren aus PE für die Erdverlegung ohne Sandbettung Dr.-Ing. Joachim Hessel	30
II Abwasser	
II/1 Erschließung unterirdischer Netze mit dem RSS[®]-System Dipl.-Ing. Olaf Stolzenburg	34
II/2 Kostenreduzierungen im Kanalbau durch innovative Herstellungstechnologien von Steinzeugrohren Dipl.-Ing. Stefan Girod	41
II/3 Neues Dichtungskonzept im Rohrleitungsbau Helmut Mehl	46
II/4 Analyse der Restnutzungsdauer und Bestimmung des Erneuerungsbedarfes von Abwasserleitungen am Beispiel einer Thüringer Kleinstadt Dr.-Ing. Wolfram Kämpfer, Dipl.-Ing. Michael Berndt und Prof. Dr.-Ing. habil. Gottfried Voigtländer	49
II/5 Sanierungstechniken für Abwasserhausanschlüsse mit dem Plexoren-Relining[®]-System Dipl.-Ing. (FH) Klaus Hilchenbach	56
III Fernwärme	
III/1 Flexible Rohrleitungssysteme Dipl.-Ing. (FH) Thomas May	63
III/2 Qualitätssicherung beim Bau von Fernwärmeleitungen Dr.-Ing. Wolfgang Berger und Dr. sc. techn. Hermann Keller	71
III/3 Erprobung komplexer Verlegetechnologien zur Kostensenkung von Fernwärme-Hausanschlussleitungen Dipl.-Ing. Jürgen Krausewald	79
III/4 Die GUD-Anlage der Stadtwerke Erfurt, Strom und Fernwärme GmbH und daraus abgeleitete Planungen Dipl.-Ing. Robert Bergmann	91
III/5 Methoden zur Vermeidung von Druckstößen und Kavitationsschlägen in Rohrleitungssystemen Dr.-Ing. Andreas Dudlik, Dr.-Ing. Stefan Schlüter, Prof. Dr.-Ing. Hans Fahlenberg und Dipl.-Ing. Jörg Alt	98
IV Innovative Techniken	
IV/1 Rohrverlegung mit dem Raketenflugverfahren Dipl.-Ing. Günter Walther	106
IV/2 Automatisierte Verlegetechniken mit Sonderrohren Dr.-Ing. Joachim Werner	112
IV/3 Stand der aktuellen Rohrleitungssanierungstechnik Dipl.-Ing. (FH) Thomas Meyer	119

	Seite
IV/4 Ein neuartiges Abdichtungssystem für Rohreinleitungen zur Anwendung bei der Neuverlegung und Instandsetzung Dipl.-Ing. Philipp Klose und Dipl.-Ing. Holger Wack	123
IV/5 Anforderungsprofile für Spülbohrverfahren nach GW 321 Dipl.-Ing. Hermann Lübbers	129
IV/6 Der aktuelle Stand der Normung von Stahlleitungsrohren Dr. rer. nat. Hans-Jürgen Kocks	136
IV/7 Ein modifiziertes Pilot-Vortriebsverfahren Dipl.-Ing. Jens Hölterhoff	143
IV/8 Erhöhung der Anlagen- und Funktionssicherheit begehbarer Leitungskanäle und Leitungsgänge von Wohnungsbaustandorten Dr.-Ing. Olaf Selle und Dipl.-Ing. Manfred Winkler	146
V Erkundung, Zustandserfassung	
V/1 Kanalinspektionstechniken – Richtiges Erkennen der Zustände Dipl.-Ing. Klaus-Peter Bölke	152
V/2 Vergleich verschiedener Höhenmessverfahren für Rohrleitungen Dr.-Ing. Florian Kölsch	158
V/3 Rohrleitungsinspektion mit Georadar zur Bewertung der Bettungsbedingungen und des Bauraumes Dipl.-Geophys. Thomas Heßland und Dipl.-Geophys. J. Hartmut Weitzel	164
V/4 Praxisanwendung der verteilten faseroptischen Temperaturmessung – GESO® LDS-R, die Lösung für Sicherheit an Rohrleitungen für Gas, Fernwärme und Gefahrstoffe Dipl.-Math. Katrin Kühn und Dipl.-Ing. André Trostel	171
VI Mikrosystemtechnik im Leitungsbau	
VI/1 Transpondertechnik Dipl.-Phys. Reinhard Jurisch	183
VI/2 Mikrosystemtechnik im Bau-, Umwelt- und Verkehrswesen Dipl.-Ing. Thomas Lammering	187
VII Innovative Materialien	
VII/1 Verfestigung und Verbesserung bei Straßen und Wegen von Untergrund und Oberflächen durch ein umweltfreundliches Verfahren, dem „System Glorit“ Dipl.-Ing. Bernd Wengmann	188
VII/2 Millcell® – Baustoff des 3. Jahrtausend Dipl.-Ing. Heinz-Hermann Gädke	193
VIII Beanspruchungen	
VIII/1 Beanspruchung von Straßenkonstruktionen durch moderne Nutzfahrzeuge apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Hothan	200
VIII/2 Beanspruchung von Rohrleitungen während des Einbaustandes Dipl.-Ing. Dr. techn. Gerhard Kiesselbach	207
IX Innovative Verfülltechnologien	
IX/1 Forderungen der ZTVA-StB 97 Dipl.-Ing. Matthias Heuser	220
IX/2 Alte und neue Versorgungseinrichtungen im Bereich von Straßen und Wegen – zum Konfliktpotential und dessen Beseitigung Dr. sc. agr. Ekke Abicht	227
IX/3 Bodenmechanische Eigenschaften stabilisierter Verfüllmaterialien Univ.-Prof. Dr.-Ing. Karl Josef Witt	230