

VSB



ZERTIFIKAT

Herr Bauleiter Lutz Thum

hat die Prüfung als

**ZERTIFIZIERTER
KANALSANIERUNGS-BERATER**

mit Erfolg abgelegt.

Weiterbildender Zertifikatslehrgang vom: **11.01 – 21.05.2010**

Anzahl Präsenztage: **25**

Lehrgangsinhalte: **siehe Rückseite**

Essen, 20.05.2010

Prüfungsausschuss:

Prof. Dr.-Ing. Volker Wagner
Vorsitzender der VSB-Prüfungskommission

Markus Vogel
Vorsitzender des VSB-Vorstands

LEHRINHALTE

- Arbeitssicherheit Abwassertechnischer Anlagen (UWV)
- Ausschreibung/Vergabe/Bauüberwachung
- Begehbarer Bereich/Schachtsanierung
- Berstlining
- Beschichtung/Betonsanierung
- Bohrspülverfahren
- EDV-Anwendungen in der Sanierungsplanung
- Grundlagen der Sanierungsplanung
- Grundstücksentwässerungsanlagen
- Historie Kanalbau
- Honorierung von Ingenieurleistungen
- Injektionsverfahren
- Kalkulation
- Kanalbetrieb, Reinigung
- Kanal-Zustandserfassung
- Kanal-Zustandsbewertung
- Kostenvergleichsrechnung
- Materialprüfung
- Microtunneling
- Montage/Auskleidung
- Noppenbahnlining
- Offene Bauweise
- Präsentation technischer Inhalte
- Pipe-eating
- Rechtsgrundlagen der Kanalsanierung
- Reparaturverfahren (begehbar)
- Roboter/Abdichtungsverfahren
- Rohrlining (Kurz/Lang/Strang)
- Rohr-/Linerstatik
- Sanierungsplanung Übungsbeispiele
- Schlauchlining in Leitungen
- Schlauchlining (thermisch)
- Schlauchlining (UV)
- Liningverfahren mit vorgefertigten und örtlich hergestellten Rohren
- Vorflutsicherung
- Werkstoffkunde
- Wickelrohrlining
- Zulaufleinbindungen