

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 106 (1988)  
**Heft:** 11

## Werbung

### 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:** 02.04.2025

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

# Buderus

## PROBLEMLÖSUNG FZM

**D**ie Strahlegg ist ein Aussichtspunkt auf rund 1050 m Höhe im Zürcher Oberland. Zur Versorgung des Touristenrestaurants und der umliegenden Bauernhöfe muss Trinkwasser aus einem Reservoir im Tal um mehr als 300 m in die Höhe gepumpt werden.



**R**ohrverlegung unter erschwerten Bedingungen im Steilhang. Deutlich erkennt man die problematischen Bodenverhältnisse. Dennoch konnte aufgrund des FZM-Panzers der Rohre auf den Kieskoffer verzichtet werden.

**F**ertiggestellte, schubgesicherte Muffenverbindung. Der Schrumpfschlauch schützt Rohrspitzende und Muffenstirn – die allein nicht mit FZM beschichtet werden – sowie die der Muffe vorgelagerte Schubsicherung TIS-K. Wahlweise kann anstelle des Schrumpfschlauches auch eine Gummimanschette verwendet werden.



**Projekt:**  
Pumpleitung Strahlegg  
810 m DN 100 mm

**Bauherr:**  
Amt für Gewässerschutz und Wasserbau  
des Kantons Zürich (AGW)

**Problematik:**

- Leitungstrasse grösstenteils in unzugänglichem und steilem Gelände
- schwierige Druckverhältnisse (bis PN 40)
- Wahrscheinlichkeit von Druckschlägen gross
- inhomogene, aggressive Bodenzusammensetzung entlang des Leitungsgrabens

**Problemlösung:**  
Steckmuffendruckrohre (TYTON) aus duktilem Gusseisen von BUDERUS, Klasse K 10  
Innenbeschichtung: Zementmörtel (ZM)  
Aussenbeschichtung: Flammverzinkung mit Faserzementmörtelumhüllung (FZM) und Bitumendeckbelag. (Bei FZM kann der sonst unerlässliche Kieskoffer eingespart werden.)  
Muffenschutz: Schrumpfmuffe Raychem  
Schubsicherung: TIS-K. Sie gewährleistet die benötigte hohe Zugfestigkeit bei geringen Mehrkosten für Material und Montage.

**WERNER  
HAGENBUCHER**

Technische Vertretungen  
Waldegg 1, 8126 Zumikon  
Telefon 01 301 17 92  
Telex 823 616