

# BESTELLSCHEIN

Dr.-Ing. Robert Stein, Prof. Dr.-Ing. Dietrich Stein



**E-Book im PDF-Format**  
259 Seiten, DIN A4, englische Ausgabe  
mit zahlreichen Abb. und Tab.,  
**EUR 39,-\***  
ISBN 978-3-9810648-2-7

## Trenchless Technology for Installation of Cables and Pipelines

### 2nd Volume: Horizontal Directional Drilling (HDD)

Die immer weiter fortschreitende Urbanisierung verändert nicht nur die Landstriche und Lebensumstände, sondern stellt auch wachsende Anforderungen an die benötigten Infrastrukturen. In diesem Kontext wandern Technologien in den Mittelpunkt des Interesses, deren Verfahren mit den zunehmend komplexer werdenden Rahmenbedingungen vereinbar sind. In Bezug auf den Leitungsbau ist hier inzwischen das Horizontalspülbohrverfahren (HDD) zum Mittel der Wahl avanciert.

Aus der Richt- und Tiefbohrtechnik entwickelt, ist HDD als steuerbares Vortriebsverfahren ideal für die grabenlose Verlegung von Leitungen. Energieversorger und Kommunikationsanbieter schwören auf die zahlreichen Vorteile dieser Technologie, da sie im Rahmen ihrer Möglichkeiten für nahezu jedes Problem eine maßgeschneiderte Variante zur Verfügung stellt. Doch eben diese Varianten ma-

chen es notwendig, die volle Bandbreite der HDD-Technik systematisch zu erfassen und kommentiert den Ingenieuren und Entscheidungsträgern von heute und morgen zur Verfügung zu stellen.

Das vorliegende Fachbuch „Trenchless Technology for Installation of Cables and Pipelines – 2nd Volume: Horizontal Directional Drilling“ widmet sich ausgiebig dieser besonderen Thematik. Aus der Feder der Tiefbau-Spezialisten der S & P Consult GmbH in Bochum werden hier alle Facetten der HDD-Verfahren in einem einzigen Werk vereint und bis ins Detail ausgeleuchtet. Infolge dessen kann dieses umfassende Fachbuch als wertvolle Orientierungs- und Entscheidungshilfe dienen und gilt somit zu Recht bereits jetzt als absolutes Standardwerk im spezialisierten Ingenieurwesen.



# AUS DEM INHALT

- **Equipment**
    - Drill rig and string
    - Transport base
    - Drive assembly
    - Pilot boring
    - Downhole mud motors
    - Drilling tools for reaming(s)
    - Borehole inspection
    - Borehole smoothing
    - Stabilizing elements
    - Equipment for the pulling-in process
    - Measuring systems
    - Construction site arrangement
  - **Steering and locating techniques**
    - Walk-Over methods
    - Wire-Line method
    - Gyroscope
    - Parallel bore measuring method
  - **Project preparation and planning**
    - Geotechnical investigations
    - Underground structures
    - Emergency measures
    - Damage to other lines
  - **Project planning**
    - Layout of the line
    - Gradient
    - Curve radii
    - Determination of the drill rig size
  - **Structural calculations for the state of construction and operation**
    - Pullback force
    - Buoyancy and ballasting
    - Safety against buckling
    - Pipe stresses
    - Abutment
    - Bedding
  - **Further developments**
    - Meeting-in-the-Middle technique
    - PTT „Push and Pull Technology“
    - COMBI DRILLING method
    - Grundopit method
    - Hybrid systems
  - **Drilling fluid**
    - Support fluid
  - Transport fluids
  - Bentonite drilling mud
  - Polymer drilling fluid
  - Drilling fluid additives
  - Preparation and disposal
- **Dry Horizontal Directional Drilling**
  - Sequence of operation
  - Drilling equipment
  - Areas of application
  - Variants and further developments
- **Pipe materials and joints**
  - Requirements of jacking pipes for the pulling-in process
  - External protection of steel pipes
  - Pipe joints for steel pipes
  - Welding pipes made of ductile cast iron
  - Pipe joints for PE- and PEX-pipes
  - Pipe joints for PVC-U pipes

## BESTELLSCHEIN

**Ja**, bitte liefern Sie mir folgenden Titel:

**Ebook im PDF-Format**  
Robert Stein, Dietrich Stein  
**Trenchless Technology for Installation of Cables and Pipelines**  
**2nd Volume: Horizontal Directional Drilling (HDD)**  
EUR 39,- \*  
ISBN 978-3-8167-7938-4

Exemplare: \_\_\_\_\_

\*Inkl. der gesetzliche Mehrwertsteuer.

Bei Bestellungen aus dem Ausland:  
Versand erst nach Rechnungsstellung und Zahlungseingang

### Liefer- und Rechnungsanschrift:

privat       geschäftlich

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Firma/Institution \_\_\_\_\_

Abteilung/Bereich \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_

USt-ID Nr. (Für den Versand in das europäische Ausland bitte unbedingt angeben)

### Bitte senden Sie diesen Bestellschein an:

Prof. Dr.-Ing. Stein & Partner GmbH  
Konrad-Zuse-Straße 6  
44801 Bochum

Tel.: +49 234 5167-0  
Fax: +49 234 5167-109  
e-mail: office@stein.de

Besuchen Sie uns unter  
<http://www.stein.de>

**Vielen Dank für Ihre Bestellung.**



Online bestellen  
[www.stein.de](http://www.stein.de)

