

DIN 19745:2006-10 (D)

Bodenbeschaffenheit - Grundlagen für die Bestimmung des Wassergehalts durch Time-Domain-Reflektometry (TDR) und Time-Domain-Transmissometry (TDT)

| Inhalt | Seite |
|---|--------------|
| Vorwort | 3 |
| Einleitung | 3 |
| 1 Anwendungsbereich | 4 |
| 2 Begriffe | 4 |
| 3 Symbole und Abkürzungen | 5 |
| 4 Kurzbeschreibung | 5 |
| 4.1 Allgemeines | 5 |
| 4.2 Theorie | 6 |
| 5 Messeinrichtung | 8 |
| 5.1 Messgerät | 8 |
| 5.2 Sonde | 8 |
| 6 Messverfahren | 8 |
| 6.1 Durchführung | 8 |
| 6.2 Umwandlungsfunktionen | 9 |
| 6.3 Kalibrierung des Gerätes/der Sonde | 9 |
| 6.4 Einfluss der Rohdichte | 10 |
| 6.5 Einfluss der Temperatur | 10 |
| 6.6 Einfluss der Leitungslänge | 10 |
| 6.7 Einbau von Sonden | 10 |
| 7 Prüfbericht | 10 |
| Anhang A (informativ) TDR-Umwandlungsfunktionen | 12 |
| Anhang B (informativ) Empfohlenes Sonden-Kalibrierverfahren | 17 |
| Anhang C (informativ) Vorgeschlagenes Boden-Kalibrierverfahren | 29 |
| Literaturhinweise | 34 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Zusammenhang zwischen volumetrischem Wassergehalt und der normierten gemessenen Laufzeit | 7 |
| Bild A.1 — Vergleich verschiedener Umwandlungsfunktionen | 16 |