DIN EN ISO 18674-4:2020-10 (D)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung — Geotechnische Messungen — Teil 4: Porenwasserdruckmessungen: Piezometer (ISO 18674-4:2020)

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Symbole und Abkürzungen 13

5 Messeinrichtungen 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Offene Piezometersysteme 16
5.2.1 Allgemeines 16
5.2.2 Typen offener Piezometersysteme 16
5.3 Geschlossene Piezometersysteme 20
5.3.1 Allgemeines 20
5.3.2 Typen geschlossener Piezometersysteme 23
5.4 Gegenüberstellung von Absolut- und Relativmessung und Kompensation des atmosphärischen Drucks 24
5.5 Anforderungen an Filter 26
5.5.1 Filter in offenen Piezometersystemen 26
5.5.2 Filter in geschlossenen Piezometersystemen 26
5.6 Messbereich und Genauigkeit 27

6 Einbau und Messdurchführung 28
6.1 Einbau 28
6.1.1 Allgemeines 28
6.1.2 Einbau offener Piezometersysteme 29
6.1.3 Einbau geschlossener Piezometersysteme 30
6.1.4 Überprüfungen vor, während und nach dem Einbau 32
6.1.5 Instandhaltung 33
6.2 Messdurchführung 33
6.2.1 Geräteüberprüfung und Kalibrierung 33
6.2.2 Messung 33

7 Datenverarbeitung und Auswertung 34

8 Bericht 34
8.1 Installationsbericht 34
8.2 Messtechnischer Bericht 34

Anhang A (normativ) Mess- und Auswertungsverfahren 35

Anhang B (informativ) Geotechnische Anwendungen 42

Anhang C (informativ) Schutz von Piezometern auf Höhe der Geländeoberkante 44

Anhang D (informativ) Ansprechzeit bei Messungen des Porenwasserdrucks 47

Anhang E (normativ) Einbau von Piezometern durch vollständiges Verpressen 49

Anhang F (normativ) Messung des negativen Porenwasserdrucks (Bodensaugspannung) 51

Anhang G (informativ) Beispiele für Messungen **52**
Literaturhinweise **64**