

# DIN EN ISO 22282-3:2012-09 (D)

## Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Geohydraulische Versuche - Teil 3: Wasserdruckversuche in Fels (ISO 22282-3:2012); Deutsche Fassung EN ISO 22282- 3:2012

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	4
3.1 Begriffe .....	4
3.2 Symbole .....	5
4 Versuchsausrüstung .....	7
4.1 Allgemeines .....	7
4.2 Pumpe und Wasserversorgung .....	9
4.3 Durchflussmessgerät .....	9
4.4 Packer .....	9
5 Durchführung des Versuchs .....	9
5.1 Vorbereitung des Versuchs .....	9
5.2 Ausführung des Versuchs .....	10
6 Berichte .....	11
6.1 Feldprotokoll .....	11
6.1.1 Allgemeines .....	11
6.1.2 Einbauprotokoll .....	12
6.1.3 Messprotokoll und Versuchsergebnisse .....	12
6.2 Untersuchungsbericht .....	13
Anhang A (informativ) Messprotokoll und Versuchsergebnisse des Wasserdruckversuchs .....	14
Anhang B (informativ) Auswertung der Versuchsergebnisse .....	16
B.1 Auswertverfahren .....	16
B.2 Auslegung der Wasserdruckversuche durch Druck-Durchfluss-Diagramme .....	16
B.3 Beispiele für Wasserdruckversuche mit kontinuierlicher Überwachung sowie Schlussfolgerungen .....	18
B.3.1 Wasserdruckversuch in stark klüftigem Fels .....	18
B.3.2 Wasserdruckversuch in weniger durchlässigem Fels .....	19
B.3.3 Grenzen der Auswertung .....	20
Anhang C (informativ) Bewertung der Versuchsergebnisse unter Annahme stationärer Bedingungen .....	22
Anhang D (informativ) Bewertung der Versuche mit konstanter Druckhöhe und konstanter Durchflussrate .....	25
D.1 Allgemeine Grundsätze .....	25
D.2 Versuche mit konstanter Druckhöhe .....	25
D.3 Versuche mit konstanter Durchflussrate .....	27
Anhang E (informativ) Verpressbarkeit .....	29
E.1 Verpressbarkeit von Gebirge und weitere abgeleitete Merkmale .....	29
E.2 Merkmale der Verpress- und Injektionsmaterialien .....	29
E.3 Auswirkungen der hydraulischen Aufweitung und der hydraulischen Aufspaltung .....	30
Literaturhinweise .....	31