

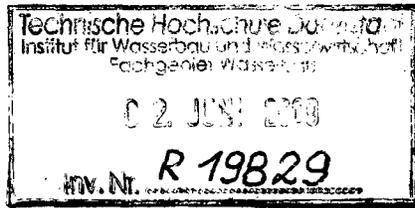
Anton Pech  
Erik Würger

Gründungen

unter Mitarbeit von  
Alfred Pauser  
Robert Hofmann

AI 157

al.



SpringerWienNewYork

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>030.1 Baugrund</b>	1
030.1.1 Bodenarten und Klassifikation	4
030.1.2 Spannungen im Boden	12
030.1.2.1 Eigengewichtsspannungen	12
030.1.2.2 Spannungen zufolge Belastungen	13
030.1.3 Setzungen	16
030.1.3.1 Methoden der Setzungsberechnung	20
030.1.3.2 Setzungen bei Grundwasserabsenkung	24
030.1.3.3 Zeitlicher Verlauf der Setzungen	25
030.1.4 Wasser im Boden	26
030.1.4.1 Strömung	26
030.1.4.2 Wasserdruck	28
030.1.5 Bodenerkundungen	29
030.1.5.1 Voruntersuchungen	30
030.1.5.2 Probeschächte	31
030.1.5.3 Aufschlussbohrungen	31
030.1.5.4 Rammsondierungen	34
030.1.5.5 Fundamentaufschliessungsschächte	35
030.1.5.6 Sonstige Erkundungen	36
030.1.5.7 Grundwassererkundungen	37
030.1.6 Bodenuntersuchungen	37
030.1.6.1 Bodenphysikalische Untersuchungen	38
030.1.6.2 Bodenchemische Untersuchungen	39
030.1.6.3 Chemische Grundwasseranalysen	39
030.1.6.4 Bodenphysikalische Feldversuche	40
030.1.6.5 Boden-Luft-Messungen	40
030.1.7 Bodenkennwerte	40
<b>030.2 Erddruck</b>	47
030.2.1 Erddrucktheorien	48
030.2.1.1 Rankine'sche Theorie	49
030.2.1.2 Coulomb'sche Erddrucktheorie	49
030.2.2 Grafische Verfahren	52
030.2.3 Erddruckberechnung	53
030.2.4 Spezielle Erddrücke	59
030.2.4.1 Punkt-, Linien- und Streifenlasten	59
030.2.4.2 Siloerddruck, Erddruck auf Kellerwände	61
030.2.4.3 Erddruck auf schmale Baukörper	62
030.2.5 Erddruckumlagerungen	63
<b>030.3 Flachgründungen</b>	65
030.3.1 Streifenfundamente	67
030.3.2 Einzelfundamente	69
030.3.3 Fundamentplatten	70
030.3.4 Dimensionierung Flachgründungen	71
030.3.4.1 Streifenfundamente, Einzelfundamente	72
030.3.4.2 Bodenplatten	75

---

030.3.4.3	Grundbruchsicherheit	77
030.3.4.4	Gleitsicherheit	81
030.3.4.5	Kippsicherheit	82
030.3.4.6	Auftriebssicherheit	84
<b>030.4</b>	<b>Tiefgründungen</b>	<b>89</b>
030.4.1	Pfahlgründungen	90
030.4.1.1	Rammpfähle	93
030.4.1.2	Bohrpfähle	96
030.4.1.3	Pfähle mit kleinen Durchmessern	99
030.4.1.4	Zugpfähle	100
030.4.2	Schlitzwände	100
030.4.2.1	Greiferschlitzwand	102
030.4.2.2	Gefräste Schlitzwand	103
030.4.2.3	Fertigteilschlitzwände	105
030.4.3	Senkkästen	106
030.4.4	Brunnen	107
030.4.5	Pfahl- und Schlitzwandkästen	107
030.4.6	Kombinierte Pfahl-Plattengründung	109
030.4.7	Biegepfähle	110
030.4.8	Dimensionierung von Tiefgründungen	111
030.4.8.1	Probelastungen	111
030.4.8.2	Berechnung Pfähle	113
030.4.8.3	Setzungen von Pfählen	115
030.4.8.4	Setzungen von Pfahl-Plattengründungen	116
Quellennachweis		125
Literaturverzeichnis		127
Sachverzeichnis		129