

Stichwortverzeichnis

A	
Abdichtung von Proben	79
Ablagerung	1
Abscheren	186
Adsorptionswasser	30
aktiver Erddruck	314
bei Böden mit Kohäsion	337
erhöhter	315
Mindesterddruck	360
nach <i>Coulomb</i>	332
nach DIN 4085	338
nach <i>Müller-Breslau</i>	334
Aktivitätszahl	142
Anfangszelldruck	191
Anhang, Nationaler (NA)	481
anisotrope Konsolidation	184
Antimetrieebene	211
Deformationszustände	212
Spannungszustände	212
Verformungsbedingungen	211
Anwendungsbeispiel	
Aufschlusstiefe	68
Aufschwimmen, Sicherheit gegen	452
Bodenerkennung mit Feldversuchen	23
Bodenklassifizierung	124
Diagramm von <i>Hülsdünker</i>	271
Dichte	130
Dreiecknetz zur Bodenklassifizierung	14
Dreiphasensystem	109
effektive und totale Spannungen	217
Erddruck	350
geotechnische Untersuchung	43
Gleitsicherheit	411
Grundbruch, exzentrische Beanspruchung	399
Grundbruchsicherheit	395
Hauptspannungen	210
kapillare Steighöhe	28
Kippen, Gebrauchstauglichkeit	417
Kippsicherheit	415
Konsistenzzahl	149
Konsolidationssetzungszeit	180
Korndichte	136
Lagerungsdichte	163
MOHR-COULOMB	195
Plastizitätszahl	148
Proctordichte	157
Setzungsberechnung	289
Setzungsdiagramm von <i>Christow</i>	298
Sohldruckverteilung	269, 273
Sondierergebnisse	94
<i>Steinbrenner</i>	233
Verdichtungsgrad	155
Verkantung, waagerechte Lasten	299
Wasserdurchlässigkeit	169, 172
Wassergehalt	126
Aräometer	113
-ablesungen	113
-Methode	113
artesisch gespanntes Grundwasser	26
Auelehm	15
Auffüllung	139
Aufschluss	
direkter	42
Ergebnisdarstellung	81
indirekter	42, 43
Aufschlusstiefe	64
Anwendungsbeispiel	68
Baugruben	66
Dichtungswände	67
Erdbauwerke	65
Hoch- und Ingenieurbauten	64
Linienbauwerke	65
Mindestwerte	64
Pfähle	66
Tunnel und Kavernen	67
Aufschwimmen	
Anwendungsbeispiel	452
Baugruben	448
DIN-Normen	444
Einwirkungen	444
Gründungskörper	442
Maßnahmen zur Sicherheitserhöhung	443
Pfähle	447
Scherkräfte	445
Teilsicherheitsbeiwerte	445
Verpressanker	447
Widerstände	444
Zugelemente	446, 447
Auftrieb	
DIN-Normen	444
Gründungskörper	442
Aushubentlastung	285
Ausnutzungsgrad	421
Aufschwimmen	444, 445, 447, 451
Böschungsbruch	423, 424, 425, 426
Gleiten	409
Grundbruch	391
Sohlfugenklaffung	418
Ausquetschversuch	22, 139
Ausrollgrenze	142
Bestimmung	145
Definition	145
DIN-Normen	141
Ausstechzylinder	131
Ausstechzylinder-Verfahren	131
Auswaschversuch	20
Auswerterechner	35
Auswirkung von Einwirkungen	242
Axialspannung	
effektive	175

Axialspannung	175	Dichte	128
B		Dreiphasensystem	106
Backpressure-Anlage	167	Eigenschaften	5
Ballon-Verfahren	133	Einteilung nach Korngrößen	10
Bänderton	15	Einteilungskriterien	4
Basalt	1	Entstehung	4
baubegleitende Untersuchung		Entstehung, Abtragung	4
Baugrund	47	Entstehung, Erosion	4
Baustoffgewinnung und -verarbeitung	50	Entstehung, Verwitterung	4
Baubestimmungen, Technische	483	feinkörniger	7
Baugrund	4	gesättigter	106
baubegleitende Untersuchung	47	gewachsener	7
Hauptuntersuchung	46	glazialer	4
Voruntersuchung	45	Grenzen	199
Baugrundrisiko	63	grobkörniger	7
Bauordnungsrecht	41	Hauptbestandteile	119
Bauschäden, geotechnische Untersuchungen	40	Hauptgruppen	119
Baustoff	4	Kenngrößen	187
Bauteil, DIN EN 1990	242	Kennzeichnung	17
Bauwerk, DIN EN 1997-1	242	Klassifikation nach DIN 18196	118
Bauwerkseigenschaft, Bemessungswert	253	Klassifikation und Benennung	4
Bauwerkswand, Erddruck	314	kohäsiver	7
Beanspruchung	241, 242	Massenanteile	120
Teilsicherheitsbeiwerte	250	nichtbindiger	7
Belastungumlagerung	173	organische Bestandteile	137
Bemessungssituation	241	organischer	15, 138
BS-A	248	organogener	15, 138
BS-E	248	Plastizität	22
BS-P	247	rolliger	7
BS-T	247	schluffiger	21
Bemessungswert	252	toniger	21
Bauwerkseigenschaft	253	wassergesättigter	106
Einwirkung	252	-wichte	126, 127
geotechnische Kenngröße	253	zusammengesetzter	11
Grenzzustand GEO-3	253	Zweiphasensystem	106
Grenzzustand HYD	252	Bodenart	
Grenzzustand UPL	252	-anteile	119
Bemessungswert der Beanspruchung		Erkennung	20
Gleiten	409	Hauptanteil	11
Benennung von Boden		Nebenanteil	12
Kurzformen nach DIN 4023	11	reine	10
Kurzzeichen nach DIN EN ISO 14688-1	11	Bodenarten	
Benetzungswinkel	27	fließende	16
Beobachtungsmethode	103, 257	leicht lösbare	16
Bettungsmodul	99, 102	mittelschwer lösbare	16
<i>Beyer</i> , Wasserdurchlässigkeitsbeiwert nach	117	schwer lösbare	16
bezogene Lagerungsdichte	91, 92, 160	Bodenbezeichnungen	13
Anhaltswerte	160	Bodenkenngrößen	
bezogene Zusammendrückung	176	Erfahrungswerte, Tabelle	179, 201, 203
bindiger Boden	7, 22	charakteristische Werte	179, 201, 203
Plastizität	22	Bodenkenngrößen, charakteristische	245
<i>Bishop</i> , Verfahren von	432	Bodenklassifikation	
Boden	1	bautechnische Eigenschaften	120
äolischer	4	bautechnische Eignung	120
bestimmende Eigenschaften	11	für bautechnische Zwecke	120
Bezeichnungen	1	Bodenklassifikation nach DIN 18196	146
bindiger	7, 22	Einstufung von Ton und Schluff	147
-dichte	126, 127	Bodenklassifizierung	
		Anwendungsbeispiel	124
		Bodenpressungen	

geradlinig verteilte	266	Grenzbedingung von	184
unter Kreisfundamenten	272	passiver Erddruck nach	333
unter Rechteckfundamenten	267	<i>Culmann</i> , Erddruckermittlung nach	376
Verteilung in der Sohlfuge nach DIN 1054	262		
Bodenprobe		D	
Entnahme	77	<i>Darcy</i> , Gesetz von	166
Bodenproben		Datenfernübertragung	35
Entnahme von Proben	77, 78	Deformationsmethode	458
Entnahmegeräte	75	Deformationstensor	206
Güteklassen	74	Deformationszustand, ebener	211, 383
Bodenverhalten, duktil	245	Dehnung	
Bohrlochrammsondierung	88	Längs-	205
Bohrung		Quer-	205
Geräte und Verfahren	71	Deutsches Institut für Normung (DIN)	242, 479
Schlüssel-	43	Diabas	1
Verrohrung	71	Dichte	128
Bohrverfahren		Anwendungsbeispiel	130
Einteilung nach Art des LöSENS	72	Ausstechzylinder-Verfahren	131
Einteilung nach DIN EN ISO 22475-1	72	Ballon-Verfahren	133
Böschung	420, 421	Boden unter Auftrieb	109
Böschungsbruch	421	dichteste Lagerung	158
ebene Gleitflächen	422	DIN-Norm zu dichtester Lagerung	158
Lamellenverfahren	424	DIN-Norm zu lockerster Lagerung	158
räumliche Fälle	427	Feldversuche nach DIN 18125-2	130
schwedische Methode	424	feuchter Boden	108, 126, 129
<i>Boussinesq</i>		gesättigter Boden	108, 127
Halbraumdeformationen infolge Punktlast	219	lockerste Lagerung	158, 159
Halbraumspannungen infolge Linienlast	226	nichtbindiger Boden	158
Halbraumspannungen infolge Punktlast	219	Probenentnahme	131
Halbraumverschiebung infolge Einzellast	280	Sandersatz-Verfahren	131
Setzung infolge Einzellast	281	trockener Boden	129
Sohldruckspannungsverteilung nach	259	diffuse Hülle	30
Braunkohle	1	diffuse Schicht	30
Bruchmechanismus	421	diffuse Wasserhüllen	167
Bruchscholle, Lamellenverfahren	424	Dilatanz	188
BS-A, Bemessungssituation	248	DIN Deutsches Institut für Normung	242, 479
BS-E, Bemessungssituation	248	Diorit	1
BS-P, Bemessungssituation	247	Dipoleigenschaften	30
BS-T, Bemessungssituation	247	direkte Aufschlüsse	
<i>Buisman</i> , Verfahren von	387	Mindestwerte für Aufschlusstiefen	64
		Regelwerke	62
C		Richtwerte für Aufschlussabstände	62
<i>Casagrande</i> , Fließgrenzengerät nach	142	Untersuchungsverfahren	60
CEN	479	Untersuchungszweck	60
<i>Cerruti</i>		direkter Scherversuch	185
Halbraumdeformationen infolge Punktlast	224	Doline	279
Halbraumspannungen infolge Linienlast	227	Dolomitstein	1
Halbraumspannungen infolge Punktlast	224	Dreiecknetz zur Bodenklassifizierung	14
charakteristische Bodenkenngößen 179, 201, 203, 245		Anwendungsbeispiel	14
charakteristische Linie		Dreiphasensystem	106
Setzung	279	Anwendungsbeispiel	109
Sohldruck	261	Druck, effektiver isotroper	182
charakteristischer Punkt		Druck, isotroper	182
Setzung	279	Druck, mittlerer	182
Sohldruck	261	Druck, totaler isotroper	182
<i>Christow</i> , Setzungsdiagramm von	297	Druckfestigkeit, einaxiale	196, 197
Anwendungsbeispiel	298	Druck-Setzungs-Kurve	177
<i>Coulomb</i>		Drucksetzungslinie	178
Erddruckermittlung nach	331	Drucksonde	34

Drucksondierung	85	Grundbruch	391
Mantelreibung	87	Kombination	241
Spitzenwiderstand	86, 87	Teilsicherheitsbeiwerte	250
Druckspannung		Eiszeit	
effektive	216	Kaltzeit	7
einaxiale	197	Landschaftsformung	6
totale	216	Zeitfolge in Norddeutschland	7
Druck-Zusammendrückungs-Kurve	177	Elastizitätsmodul	214
Drumlin	5	Elektrolytgehalt	30
duktil, Bodenverhalten	245	Elster-Kaltzeit	7
Durchfluss	165, 167	Entnahmegerät	
Durchflussquerschnitt	167	Großproben-	78
Durchlässigkeitbeiwert	165, 166	Kolben-	78
Erfahrungswerte	166	offenes	78
Vergleichstemperatur	168	Schlitz-	78
Durchlässigkeitsbereiche	167	Entwurfsverfasser	41
Durchlässigkeitsversuch		EQU, Grenzzustand	246
in Triaxialzelle	171	Erddruck	314
mit konstantem hydraulischem Gefälle	169	aktiver	314
durchströmte Länge	166	aktiver nach <i>Coulomb</i>	332
		aktiver nach <i>Müller-Breslau</i>	334
E		-anteil aus Kohäsion	357, 372
ebener Deformationszustand	383	Anwendungsbeispiel	350
effektive		Bauwerkswand	314
Druckspannung	216	Bewegungen von starrer Wand	324
Grenzbedingung	183	DIN-Normen	314
Kohäsion	185	erforderliche Unterlagen	317
Normalspannung	182, 184	erhöhter aktiver	315
Scherparameter	185	Ermittlung nach <i>Culmann</i>	376
Schubspannung	182	gebrochene Wandfläche	347
Spannungen	217	infolge gleichmäßig verteilter Flächenlast	349, 369
Vergleichsspannung	184	infolge Linien- und Streifenlasten	354
effektive Axialspannung	175	-kraft infolge Bodeneigenlast	343, 363
Eigenschaften, Boden, bestimmende	11	Linienbruch	325
Eigenschaften, bodenmechanische	5	Mindesterddruck	315
einaxiale Druckfestigkeit	196, 197	Neigungswinkel	316
DIN-Norm	196	passiver	314
eindimensionale Konsolidation	184	passiver infolge Bodeneigenlast	364
eindimensionaler Kompressionsversuch	174	passiver nach <i>Coulomb</i>	333
Einteilungskriterien für Böden	4	passiver nach <i>Müller-Breslau</i>	335
Einwirkung	242	Silodruck	315
Auswirkung von	242	Verdichtungs-	315
Bemessungswert	243, 252	verminderter passiver	315
charakteristische Werte	244, 251	Verteilung bei Bodeneigenlast	345
charakteristischer Wert	243	Wandreibungswinkel	316
DIN EN 1997-1	243	Wandreibungswinkel nach DIN 4085	316
direkte	242	Winkelstützmauerbemessung	347
dynamische	243	Zonenbruch	325
geotechnische	242, 243	Erddruckbeiwert	
indirekte	242	für Bodeneigenlast	365
Kombination	242	für Kohäsion	357
quasi-statische	243	Erddruckbeiwerte	
repräsentativer Wert	243	aktiver Erddruck	335
ständige	243	für Bodeneigenlast	343
statische	243	für Bodeneigenlast, Tabelle	344, 367, 371
veränderliche	243	für Kohäsion	372
Einwirkungen		für Kohäsion, Tabelle	358, 374
Aufschwimmen	444, 448	passiver Erddruck	336
Gelände- und Böschungsbruch	427	Ruhedruck	319
		Erddruckkraft	314

infolge Bodeneigenlast	343, 363	Fließgeschwindigkeit	167
mobilisierbare	375	tatsächliche	165
passive infolge Bodeneigenlast	364	Temperatureinfluss	168
Erdfall	279	Fließgrenze	142
Erdkruste	1	Definition	142
Erdruhedruck	314, 319	DIN-Normen	141
nach DIN 4085	321	Ermittlung mit Fallkegelverfahren	142
unbelastetes geneigtes Gelände	320	Mehrpunktmethode	144
unbelastetes horizontales Gelände	319	Fließgrenzengerät nach <i>A. Casagrande</i>	142
Erdwiderstand	314	Flügelscherfestigkeit	97
Bemessungswert	410	Flügelsondierung	95
mobilisierbarer	375	Ergebnisdarstellung	97
Ergussgestein	1	Scherfestigkeit	98
Erosion	4	Scherwiderstand	96
Erstarrungskruste	1	Formänderung	
F		bei Volumenkonstanz	188
Fallkegelverfahren, Fließgrenze	142	volumenneutral	205
Faulschlamm	15	Formänderungsmethode	458
Federtopfmodell	172	Formbeiwerte	394
feinkörniger Boden	7	Frachtung	4
Feldversuche	43, 56	freies Grundwasser	25
Anwendungsbeispiel	23	<i>Fröhlich</i>	
nach DIN 18125 -2, Dichte	130	Halbraumspannungen infolge Linienlast	227
Fels	1	Halbraumspannungen infolge Punktlast	222
Grenzen	199	Frostempfindlichkeit	110
Fels, leicht lösbar	17	G	
Fels, schwer lösbar	17	Gabbro	1
FEM	458	Gangliniendiagramm	35
Belastungsvektor	459	Gasometer	141
ebener Deformationszustand	468	Gebirge	1
ebener Spannungszustand	469	Gebrauchstauglichkeit	
Elementsteifigkeitsmatrix	462	Sohlfugenklaffung	416
Elementtypen	458	Verschiebungen in der Sohlfuge	412
Gleichung des Gesamtsystems	464	Geländebruch	421
Güte der Näherung	458	Ausnutzungsgrad	421
<i>Hooke'sches</i> Stoffgesetz	467	Bruchmechanismus	421
Knoten	458	DIN-Normen	420
Materialeigenschaften	458	Gleitfläche	421
Scheibenelement	470	Gleitkörper	421
Steifigkeitsmatrix des Gesamtsystems	464	Gleitlinie	421
Verschiebungsvektor	459	Grenzgleichgewicht	421
Weggrößenverfahren	458	Lamellenverfahren nach <i>Bishop</i>	432
Festgestein	1	Scherfuge	421
Filter		Scherzone	421
Aufbau	117	Unterlagen für Berechnung	421
-festigkeit, mechanische	118	Zugglied	421
mehrstufiger	117	Geländeneigungswinkel	401
-regel von <i>Terzaghi</i>	118	Geländesprung	420
Filtergeschwindigkeit	165, 167	GEO, Grenzzustand	246
Beziehung mit hydraulischem Gefälle	167	GEO-2, Grenzzustand	247
postlinearer Bereich	167	GEO-3, Grenzzustand	247
prälinearer Bereich	167	geophysikalische Verfahren	43
Temperatureinfluss	168	Geotechnik	
Fingerprobe	20	Wert von Kombinationsbeiwert ψ_0	245
Fließbedingung		Werte von Kombinationsbeiwerten	255
nach <i>Mohr</i>	384	geotechnische Einwirkung	242
nach <i>Mohr-Coulomb</i>	326	geotechnische Kategorie	257
fließende Bodenarten	16	Geotechnische Kategorie	50

Kategorie GK 1	50, 56	Gneis	1
Kategorie GK 2	51, 56	Granit	1
Kategorie GK 3	53, 57	Granulit	1
geotechnische Kenngröße	241, 242, 244, 251	Grenzbedingung	183
Bemessungswert	253	nach <i>Coulomb</i>	184
Teilsicherheitsbeiwerte	249	nach <i>Mohr-Coulomb</i>	184, 193
geotechnische Untersuchung	40	totale	183, 185
Anwendungsbeispiel	43	Grenzzustand	183, 241
Bauschäden	40	EQU, Lagesicherheit	246
bautechnische Vorgeschichte	42	EQU, Tragfähigkeit	254
direkte Aufschlüsse	42	GEO Tragfähigkeit	246
geologische Vorgeschichte	42	GEO, Tragfähigkeit	254
Luftaufnahme	42	GEO-2, Tragfähigkeit	247
Ortsbegehung	42	GEO-3, Gesamtstandsicherheit	247
Planung	41	HYD, hydraulischer Grundbruch	246, 256
Geotechnischer Bericht	57	kritischer	183
Untersuchungsergebnis, Bewertung	58	SLS, Gebrauchstauglichkeit	246
Geotechnischer Entwurfsbericht	57, 59	STR, Tragfähigkeit	246, 254
Geotechnischer Untersuchungsbericht	57	ULS, Tragfähigkeit	246
Untersuchungsergebnis, Darstellung	58	UPL, Aufschwimmen	246, 256
Gesamtsetzung	278, 295	grobkörniger Boden	7
starre Gründungskörper	300	Großproben-Entnahmegesetz	78
gesättigter Boden	106	Grundbruch	382, 383
Geschiebelehm	14	Anwendungsbeispiel	395, 399
Geschiebemergel	14	Anforderungen	390
gespanntes Grundwasser	25	Berücksichtigung der Bermenbreite	403
Gestein	1	charakteristische Widerstände	393
magmatisches	1	DIN-Normen	382
metamorphes	1	Durchstanzen	404
Sedimentgestein	1	Einwirkungen für Berechnung	391
gewachsener Boden	7	Ersatz für Sicherheitsnachweis	262
Gleiten	408	Formbeiwerte	394
Anwendungsbeispiel	411	fortschreitender	413
Bemessungswert der Beanspruchung	409	Geländeneigungsbeiwerte	401
Bemessungswert des Erdwiderstands	410	Gleichung von <i>Prandtl</i>	386
Bemessungswert des Gleitwiderstands	409	Grundwerte der Tragfähigkeitsbeiwerte	394
charakteristischer Gleitwiderstand	410	Kenngrößen des Baugrunds	390
DIN-Normen	408	Lastneigungsbeiwerte	397, 398
Ersatz für Sicherheitsnachweis	262	<i>Prandtl</i> -Zone	385
Maßnahmen zur Sicherheitserhöhung	413	<i>Rankine</i> -Zone	384
Sicherheit gegen	409	Sicherheitsnachweis	391
Gleitfestigkeit	183	Sonderform	408
Gleitfläche	421	Tragfähigkeitsbeiwerte	393
ebene	181, 341, 357	Verfahren von <i>Buisman</i>	387
gebrochene	342	Widerstandsberechnung	388
gekrümmte	181, 342	Grundbruchlast	383
nach <i>Rankine</i>	329	Grundbruchwiderstand	383
Neigungswinkel der	337, 345, 357, 385	Gründungslast	244
Gleitfuge	421	Grundwasser	25
Gleitkörper	421	artesisch gespanntes	26
Gleitlinie	421	-druck	26
Gleitung, Winkel der	206	-druckfläche	25
Gleitwiderstand		freies	25
Bemessungswert	409		
charakteristischer	410		
Glimmerschiefer	1		
Glühverlust	137		
Anhaltswerte für Bodenart	138		
DIN-Norm	137		
Probemenge	138		

gespanntes	25	hygroskopisches Wasser	30
-gleichenplan	35		
-gleichenplan, Isohypse	35	I	
-hemmer	26	in situ	60
-körper	25	indirekte Setzungsberechnung	293
-leiter	26	indirekter Scherversuch	189
-messstelle	26, 34, 38	Indizierung, Kombinationsbeiwert	255
-messung	26	Inkrustation	38
-nichtleiter	26	Instabilität, Sicherheit gegen	419
-oberfläche	25	ISO	483
-oberfläche, freie	25	Isobare	223
Piezometer	26	Isohypse	35
Porendruck	26	isotrope Konsolidation	184
-probenentnahme	31, 33		
Profildurchlässigkeit	26	J	
-schwankungen	26	<i>Jamin-Rohr</i>	27
-sohle	26	<i>Jelinek</i>	
-spiegel	25	Spannungen unter Eckpunkten	237
-stockwerk	26, 38		
Transmissibilität	26	K	
Transmissivität	26	Kabellichtlot	34
Grundwasserproben, Entnahme	31, 33	Kalkgehalt	139, 140
		Bestimmung nach DIN 18129	140
H		DIN-Normen	139
Haftwasser	24	Gasometer	141
Halbraum	219	qualitative Bestimmung	140
Halbraumspannungen		Kalkgehalt von Fels	21
infolge Linienlast	225, 227	Kalkstein	1
infolge schlaffer Rechtecklast	229	Kaltzeit	7
Hang	421	Kame	5
Handlehm	15	kapillare Rückhaltehöhe	27
Hangrutschung	421	kapillare Steighöhe	27
häufiger Wert	255	aktive	27
Hauptanteil	11	Anwendungsbeispiel	28
Bezeichnungen	13	passive	27
Hauptspannung		Kapillarkohäsion	29, 184, 279
Ebene	209, 210	Kapillarkräfte	29
Koordinatenmatrix	210	Kapillarpyknometer	135
Richtungen nach <i>Rankine</i>	329	Kapillarwasser	27
Zustand	210	Kapillarzone	
Hauptspannungen		geschlossene	28
Anwendungsbeispiel	210	offene	28
Hauptuntersuchung		KEM (Kinematische-Element-Methode)	383
Baugrund	46	Kenngroße, geotechnische	241, 242, 244, 251
Baustoffgewinnung und -verarbeitung	49	kennzeichnende Linie	
GK 1	56	Setzung	279
Hebung	279	Sohldruck	261
Höchstquantil	157	kennzeichnender Punkt	
<i>Hooke'sches</i> Material	206, 212, 214	Lage bei Rechteckfundament	280
<i>Hülsdünker</i> , Diagramm von	271	Setzung	279
Anwendungsbeispiel	271	Sohldruck	261
Humusgehalte bei Böden	138	<i>Kepler</i> , Fassformel von	295
HYD, Grenzzustand	246	Kern	268, 271, 274
hydraulische Wirksamkeit	118	Kernweite, 1.	268, 274, 416
hydraulischer Grundbruch		Kernweite, 2.	268, 274
Grenzzustand HYD	256	kinematische Methode	331
hydraulischer Höhenunterschied	166	Kinematische-Element-Methode (KEM)	383
hydraulisches Gefälle	166	Kippen	413
Beziehung mit Filtergeschwindigkeit	167		

Anwendungsbeispiel	415, 417	Korngrößen	
DIN-Normen	414	reine Bodenarten	10
Sicherheit gegen	413	Ton	10
Kippmoment	413	Korngrößenverteilung	109
Klei	15	Körnungslinie	112
Kleindruckbohrung	72	charakteristische Größen	116
Kleinstbohrung	73	Kornwichte	107
Knetversuch	20	Korrekturbeiwert	286
Knetversuch, Plastizität	22	Korrelationen	
Kohäsion	184	Flügscherfestigkeit/Spitzenwiderstand	98
effektive	185	Konsistenz/Scherfestigkeit	98
Kohäsionskonstanten	185	Lagerungsdichte/Sondierwiderstand	91, 92
kohäsiver Boden	7	Lagerungsdichte/Sondierwiderstand/Sondierwidersta	
Kolbenentnahmegerat	78	nd	92
Kombination von Einwirkungen	242	Lagerungsdichte/Spitzenwiderstand	91, 93
Kombination, Einwirkung	241	Reibungswinkel/Spitzenwiderstand	93
Kombinationsbeiwert		Schlagzahl–bezogene Lagerungsdichte	92
Indizierung	255	Schlagzahl–Grundwasserstand	90
Werte in der Geotechnik	255	Schlagzahl–Lagerungsdichte	92
ψ_0 , Wert in der Geotechnik	245	Sondierergebnisse/Bodenkenngröße	89
Kompressionsversuch		Sondiergerät–Sondiergerät	89
Gerät	175	Sondierwiderstand/Sondierwiderstand	90
Probekörper	175	Spitzendruck–Reibungswinkel	93
Kompressionsversuch, eindimensionaler	174	Spitzendruckwiderstand–bezogene Lagerungsdichte	
Konsistenzbestimmung	22		92
Konsistenzgrenzen	141	Spitzendruckwiderstand–Lagerungsdichte	92
Ausrollgrenze	145	Kreidestein	1
Fließgrenze	142	Kreisringschergerät	185
plastische Bereiche	148	Kriechen	174
qualitative Bestimmung	142	Kriechsetzung	279
Schrumpfgrenze	145	kritischer Zustand	183
Konsistenzzahl	142	Krümmungszahl	116
Anwendungsbeispiel	149		
Konsolidation	174, 184	L	
anisotrope	184	Laborversuche	43
eindimensionale	184	Lagerstätte, primäre	1
isotrope	184	Lagerstätte, sekundäre	1
Konsolidationssetzung	279	Lagerungsdichte	89, 159
Konsolidationssetzungszeit	180	Anhaltswerte	160
Anwendungsbeispiel	180	Anwendungsbeispiel	163
Konsolidationsspannung	184	bezogene	160
Konsolidationszeit	173	Lamellenverfahren	424
Konsolidationszusammendrückungszeit	180	Langzeitmessung	38
konsolidierter Versuch		Last- Verformungs- Verhalten	172, 175
dräniert	191	Lehm	15
undräniert	191	leicht lösbare Bodenarten	16
Konsolidierung	184	leicht lösbarer Fels	17
Konzentrationsfaktor	222	Leiteinwirkung	245
Einfluss auf Spannungsverteilung	223	Letten	15
Koordinatenmatrix	206	Linie	
Koordinatensysteme	204	charakteristische	261, 279
Koordinatentransformation	204	kennzeichnende	261, 279
Korndichte	107, 134	Linienbruch	
Anwendungsbeispiel	136	bei Erddruck	325
Bestimmung mit Kapillarpyknometer	135	nach <i>Coulomb</i>	331
DIN-Norm	134	Linienlast	218
von Mineralien und Böden	136	Halbraumspannungen	225, 227
Korndurchmesser	110	Liquiditätsindex	142
mittlerer	116	Liquiditätszahl	142
Korngröße	110		

Lockergestein	1
Löss	15
Luftaufnahme	42

M

Magma	1
Marmor	1
Marsch	15
maßgeblicher Querschnitt	197
<i>Matl</i> , Setzungsberechnung nach	304
mechanische Filterfestigkeit	118
Mehrpunktmethode	144
Mergelstein	1
messtechnische Verfahren	43
Metamorphose	1
Mindesterdruk	315, 360
Mindestquantil	157
Mineralkornhärte, Bestimmung	21
Mischboden	8
mittelschwer lösbare Bodenarten	16
mobilisierbare passive Erddruckkraft	375
Modellversuche	43
MOHR-COULOMB	
Anwendungsbeispiel	195
<i>Mohr'scher</i> Spannungskreis	191
Mudde	15
Muffelofen	137
<i>Müller-Breslau</i>	
aktiver Erddruck nach	334
passiver Erddruck nach	335
verallgemeinerte Erddrucktheorie	334
Musterbauordnung	41, 483
Mutterboden	15

N

NA, Nationaler Anhang	481
NABau	479
Nationaler Anhang, NA	481
Nebenanteil	11, 12, 82
Bezeichnungen	13
schwach	13
stark	13
Negativbild	204
Neigungswinkel des aktiven Erddrucks	341, 342
Neigungswinkel des Erddrucks	316
<i>Newmark</i>	
Einflusskarte nach	239
Verfahren von	238
nichtbindiger Boden	7
Niederschlagswasser	24
normalkonsolidiert	184
eindimensional	185
Normalspannung	
effektive	182, 184
totale	182
wirksame	182
Normenausschuss Bauwesen	479

O

Oberboden	15, 16
Oberflächenladung	30
Oberflächenstrukturen	7
Oberflächenwasser	24
Oedometerversuch	174
offenes Entnahmegesetz	78
optimaler Wassergehalt	153
Ordnungszahl	222
organische Bestandteile	137
organischer Boden	15
Benennung und Beschreibung	15
Brennbarkeit	138
Schwelbarkeit	138
organogener Boden	15
Ortsbegehung	42

P

Papiertrommel	35
passive Erddruckkraft	364
passiver Erddruck	314, 364
bei Böden mit Kohäsion	337
nach <i>Coulomb</i>	333
nach DIN 4085	363
nach <i>Müller-Breslau</i>	335
verminderter	315
Piezometer	26
plastisches Versagen	183
Plastizität	
ausgeprägte	22
geringe	22
Knetversuch	22
Plastizitätsdiagramm	147
Plastizitätszahl	142
Anwendungsbeispiel	148
Plattendruckversuch	98, 99
Bettungsmodul	99, 102
DIN-Norm	98
Geräte	99
Verformungsmodul	99, 100
Plutonite	1
<i>Poisson-Zahl</i>	206
Porenanteil	106, 126, 129, 134
dichteste Lagerung	159
gesättigter Boden	127
lockerste Lagerung	159
Porendruck	26
Porenluftanteil	106, 130
Porenluftzahl	107
Porenraum	106
Verringerung	172
Porenwasseranteil	107, 130
Porenwasserdruck	182
Porenwasserüberdruck	173
Porenwasserzahl	107
Porenwinkelwasser	29
Porenzahl	106, 126, 129
dichteste Lagerung	159

- | | | | |
|--------------------------------------|---------------|---------------------------------|-------------------------------|
| gesättigter Boden | 127 | <i>Rankine</i> -Zone | |
| lockerste Lagerung | 159 | aktive | 384 |
| Porphyrit | 1 | passive | 384 |
| Positivbild | 204 | Reibversuch | 20, 21 |
| postlinearer Bereich | 167 | Reibungswinkel | 89, 158, 184 |
| prälinearer Bereich | 167 | reine Bodenarten | 10 |
| <i>Prandtl</i> | | Reinfiltrierung | 36 |
| Grundbruchgleichung von | 386 | Rekonsolidation | 185 |
| Theorie von | 383 | Restscherfestigkeit | 183, 422 |
| <i>Prandtl</i> -Zone | 385 | Riechversuch | 20, 138 |
| Gleitflächen | 385 | Risse, Sicherheit gegen | 311 |
| Primärkonsolidation | 174 | rolliger Boden | 7 |
| Probe | | Rütteltischversuch | 162 |
| Abdichtung und Sicherung | 79 | | |
| Probebelastungen | 43 | S | |
| Probekörper | | Saale-Kaltzeit | 7 |
| Kompressionsversuch | 175 | Sachverständiger für Geotechnik | 199 |
| Triaxial-Versuch | 189, 190 | Sachverständiger für Geotechnik | 33, 41, 42, 45, 51, 53 |
| Probemenge | | Sackung | 279 |
| Glühverlust | 138 | Salzgestein | 1 |
| Proctorversuch | 152 | Sandersatz-Verfahren | 131 |
| Siebanalyse | 111 | Sandkornanteil | 21 |
| Wassergehaltsbestimmung | 128 | Sandstein | 1 |
| Probeschüttungen | 43 | Sattellagerung | 311 |
| Proctordichte | 150, 153 | Sättigungskurve | 153 |
| Anwendungsbeispiel | 157 | Sättigungszahl | 107, 126, 130 |
| modifizierte | 150, 153 | scheinbare Kohäsion | <i>siehe</i> Kapillarkohäsion |
| Proctorkurve | 152 | Scherfestigkeit | 95, 109, 181, 183 |
| Abhängigkeit vom Bodenmaterial | 154 | DIN-Normen | 182 |
| Proctorversuch | 150 | Versagensmechanismen | 181 |
| DIN-Norm | 150 | Scherfuge | 183, 185, 421 |
| Ergebnisdarstellung | 153 | Scherparameter | |
| Geräte | 150 | effektive | 185 |
| optimaler Wassergehalt | 150, 153 | totale | 185 |
| Probemenge | 152 | Scherversuch | 183 |
| Sättigungskurve | 153 | direkter | 185 |
| Versuchsdurchführung | 151 | Ergebnisse | 187 |
| Profildurchlässigkeit | 26 | indirekter | 189 |
| Punkt | | Scherwiderstand | 182 |
| charakteristischer | 261, 279 | Scherzone | 421 |
| kennzeichnender | 261, 279 | Schlagbohrung | 72, 73 |
| | | Schlaggabelversuch | 162 |
| Q | | Schlämmanalyse | |
| quasi-ständiger Wert | 255 | Aräometer-Methode | 113 |
| Quellen | 175, 279 | DIN-Norm | 110 |
| Querdehnung | 205 | Kombination mit Siebanalyse | 115 |
| Querdehnzahl | 206, 212, 214 | Korndurchmesser | 113 |
| Anhaltswerte | 212 | Schlick | 15 |
| Querkontraktion | 205 | Schlitzenahmegerät | 78 |
| Querkontraktionszahl | 206 | Schneideversuch | 20, 21 |
| Querschnitt | | Schrumpfen | 279 |
| Durchfluss- | 167 | Schrumpfgrenze | 134 |
| maßgeblicher | 197 | Bestimmung | 146 |
| | | Definition | 145 |
| R | | DIN-Normen | 141 |
| Rahmenschergerät | 185 | Schubmodul | 214, 221, 280 |
| Rammsondierung | 83 | Schubspannung, effektive | 182 |
| in Torf | 85 | Schubwiderstand | 182 |
| <i>Rankine</i> , Erddrucktheorie von | 326 | Schurf | 70 |

Entnahme von Proben	77	direkte	278
Schüttelversuch	20, 23	indirekte	278
Schüttungen	139	Setzungsfließen	245
schwedische Methode	424	Sicherheit	
Schwellen	175, 279	gegen Instabilität	419
Schwellung	184	gegen Risse	311
schwer lösbare Bodenarten	16	Sicherung von Proben	79
schwer lösbarer Fels	17	Sickerwasser	25
Schwimmer	34	Siebanalyse	110
Sedimentation	1	DIN-Norm	110
Sedimentationsanalyse	113	Kombination mit Schlämmanalyse	115
Sekantenmodul		Korndurchmesser	110
Steifemodul	178	Körnungslinie	112
Sekantenmodul, einaxialer Druckversuch	198	Probemenge	111
Sekundärkonsolidation	174	Siebe	111
Senkung	279	Siebe	111
Setzung	277, 278	Silodruck	315
Anfangsschubverformung	279	SL _S , Grenzzustand	246
Ansatz waagerechter Lasten	298	Sofortsetzung	278
Beiwert für schlaffe Rechtecklasten	286	Sohldruck	314
Beiwert für starres Rechteckfundament	287, 288	DIN-Normen	275
Beiwerte für Kreislasten	292	Spannungsermittlung nach <i>Hülsdünker</i>	271
Beobachtungen	285	Spannungsverteilung	259
Berechnungsbeispiel	295	Verteilung unter Flächengründungen	275
charakteristische Formen	277	Sohldruckbeanspruchung	
erforderliche Berechnungsunterlagen	284	gemäß DIN 1054 vorhandene	262, 263
gegenseitige Beeinflussung	307	Sohldruckresultierende	383
Gesamt-	278, 295	Sohldruckverteilung	
Gesamt- starrer Gründungskörper	300	Anwendungsbeispiel	269, 273
gleichmäßige	278	Sohlfläche	259
Grenztiefe	282	Sohlfuge	259
indirekte Berechnung	293	Sohlwiderstand	
infolge Einzellast	281	Bemessungswert nach DIN 1054	262
infolge Grundwasserabsenkung	296	Bemessungswert, bindiger Boden	266
infolge kreisförmiger Gleichlasten	292	Bemessungswert, nichtbindiger Boden	264
infolge schlaffer Kreislast	284	Bemessungswert, Verwendungsvoraussetzungen	264
infolge schlaffer Rechtecklast	281, 286	Sohlwiderstand, Bemessungswerte	149
Konsolidations-	279	Soll	5
Konsolidationssetzungszeit	180	Sondenspitze	
Korrekturbeiwert	286	Durchmesser	84
Kriech-	279	Form	84
mittlerer Zusammendrückungsmodul	285	Sondierbohrung	72
Nomogramm von <i>Christow</i>	297	Sondierdiagramm	89
schräge und außermittige Belastung	298	Sondierergebnis	89
Sofort-	278	Sondierergebnisse	
Sofortverdichtung	279	Anwendungsbeispiel	94
Sohl- und Baugrundspannungen	285	Sondiergerät, Auswahlkriterien	94
spezifische	177	Sondierung	42, 82
starres Rechteckfundament	287	Bohrlochramm-	88
starres Streifenfundament	304	DIN-Normen	83
Teilschichten	294	Druck-	85
Teilsetzung	295	Flügelsondierung	95
ungleichmäßige	278	Korrelationen	89, 90, 92, 93
Verläufe	279	Ramm-	83
zulässige Größen	309	Standard Penetration Test	88
zulässige Sohlwiderstände	310	Widerstand	82
Setzungsberechnung		Sondierwiderstand	82
Anwendungsbeispiel	289	Spannung	
Aushubentlastung	285	effektive	217
DIN-Normen	277	rechnerische	215

totale	217	Deformations-	206
Umformung	215	Spannungs-	206
Verschmierung	215	<i>Terzaghi</i> , Filterregel von	118
Spannungskreis nach <i>Mohr</i>	191	Tiefengestein	1
Spannungspfad	183	<i>Timoshenko</i> -Balken	311
Spannungstensor	206	Torf	15, 139
Spannungszustand		Glühverlust	138
anisotroper	184	Rammsondierung in	85
ebener	209, 211	Zersetzungsgrad	22, 139
effektiver	184	totale	
Haupt-	214	Druckspannung	216
Entnahmegesetz	78	Grenzbedingung	183, 185
SPT - Entnahmegesetz	78	Normalspannung	182
Stabilitätsproblem	413	Scherparameter	185
Standard Penetration Test	88	Spannungen	217
Standmoment	413	Tragfähigkeit	
Stauchung	176	Grenzzustand EQU	254
Stauchung, einaxialer Druckversuch	197	Grenzzustand GEO	254
Steifemodul	89, 177, 214	Grenzzustand STR	254
Sekantenmodul	178	Tragfähigkeitsbeiwerte	393
Tangentenmodul	177	Grundwerte der	394
<i>Steinbrenner</i>	231	Tragsicherheit	
Anwendungsbeispiel	217, 233	Grenzzustand UPL	256
Nomogramm von	232	Tragwerk, DIN EN 1990	242
Setzung infolge schlaffer Rechtecklast	281	Transmissibilität	26
Spannungen unter Eckpunkten	230	Transmissivität	26
Steinkohle	1	Trennfläche	1
Stoffgesetz	204, 212	Triaxial-Versuch	189
<i>Stokes</i> , Gesetz von	113	CCV - Versuch	191
STR, Grenzzustand	246	CU - Versuch	191
Streifenlast	228	D - Versuch	191
Strömung, turbulente	167	Probekörper	189, 190
Stützkonstruktion	421	UU - Versuch	191
Suffosion	243	Trockendichte	108, 126
Superposition	228	gesättigter Boden	127
Symmetrie	211	Trockenfestigkeitsversuch	20, 21
Symmetrieebene	211	Trockenschrank	128
Deformationszustände	212	Trockenwichte	108, 126
Spannungszustände	212	gesättigter Boden	127
Verformungsbedingungen	211	Trocknungsöfen	128, 137
		turbulente Strömung	167
T			
Tagesbruch	279	U	
Tangentenmodul		überkonsolidiert	185
Steifemodul	177	eindimensional	185
Tangentenmodul, einaxialer Druckversuch	198	überverdichtet	185
Technische Baubestimmungen	483	ULS, Grenzzustand	246
Liste	479, 484	Ungleichförmigkeitszahl	116
Muster-Liste	484	unkonsolidierter Versuch, undrained	191
Teilschicht	294	Untersuchung, geotechnische	40
Zusammendrückung	294	Untersuchungsschacht	70
Teilsetzung	295	Untersuchungstollen	71
Teilsicherheitsbeiwert		Untersuchungstunnel	71
Widerstände	251	UPL, Grenzzustand	246
Teilsicherheitsbeiwerte	480		
DIN 1054	247	V	
Einwirkungen und Beanspruchungen	250	<i>van der Waals</i> 'sche Kräfte	30
geotechnische Kenngrößen	249	Verdichtungsdruck	315
Tensor		Verdichtungsfähigkeit	109, 110, 160

Verdichtungsgrad	150
Anforderungen aus Vorschriften	156
Anwendungsbeispiel	155
Verformung	278
Verformungsmodul	99, 100
Vergleichsspannung, effektive	184
Vergleichstemperatur	168
Verkantung	305
Anwendungsbeispiel	299
Beiwerte	301
starrs Streifenfundament	299, 304
waagerechte Lasten	298
Verockerung	38
Verrohrung	71, 78
Verschiebung	278
Verschiebungsvektor	211
Versinterung	38
Verteilungsbeiwert	221
Verwirbelung	167
Verwitterung	4
Verwitterungslehm	15
Vorgeschichte	
bautechnische	42
geologische	42
Voruntersuchung	56
Baugrund	45
Baustoffgewinnung und -verarbeitung	49
GK 1	56
vulkanisches Glas	1
Vulkanit	1

W

Wallberg	5
Walzenmodell	218
Wandreibungswinkel	316, 334
nach DIN 4085	316
Wärmeschränk	125, 128
Wasser	
Adsorptions-	30
Grund-	25
Haft-	24
hygroskopisches	30
Kapillar-	24, 27
Niederschlags-	24
Oberflächen-	24
Porenwinkel-	29
Sicker-	25
unterirdisches	25
Wasserdichte	107
Wasserdurchlässigkeit	110, 165
Absenkversuch	39
Anwendungsbeispiel	169
Auffüllversuch	39
DIN-Norm	165
Einschwingversuch	39
Wasserdurchlässigkeit von Böden	39
Wasserdurchlässigkeitsbeiwert	<i>siehe</i>
Durchlässigkeitsbeiwert	
nach <i>Beyer</i>	117

Wasserdurchlässigkeit	
Anwendungsbeispiel	172
Wassergehalt	107, 125, 129, 134, 151
Anwendungsbeispiel	126
Bestimmung durch Ofentrocknung	125, 127
Bestimmung durch Schnellverfahren	125
DIN-Normen	125
gesättigter Boden	107
optimaler	150
wassergesättigter Boden	106
Wassermolekül	30
Wasserwichte	107
Weggrößenverfahren	458
Weichsel-Kaltzeit	7
Wert, häufiger	255
Wert, quasi-ständiger	255
Wichte	
Boden unter Auftrieb	109
feuchter Boden	108, 126, 129
gesättigter Boden	108, 127
von Wasser	27
Widerstand	241, 242, 243, 244
charakteristische Werte	244, 251
Teilsicherheitsbeiwerte	251
Widerstände	
Aufschwimmen	444
Gelände- und Böschungsbruch	427
Gleiten	408, 411
Gleiten, Bemessungswert	409
Grundbruch	393
Winkel der Gleitung	206
Winkelverzerrung	206
wirksame Normalspannung	182

Z

Zähigkeit von Wasser	168
Zeit-Setzungs-Kurve	177
Zeit-Zusammendrückungs-Kurve	177
Zelldruck	189
Anfangs-	191
Zersetzungsgrad von Torf	22, 139
Zonenbruch	183
bei Erddruck	325
nach <i>Rankine</i>	326
Zugglied, selbstspannend	421
Zusammendrückung	174
bezogene	174, 176
Konsolidationszusammendrückungszeit	180
zusammengesetzter Boden	11
Bezeichnungen	13
Einteilung	12
Zustandsform	22
breiig	22
fest	22
halbfest	22
steif	22
weich	22
Zustandsgrenzen	141
DIN-Normen	141

Zwangsgleitfläche

354

Zweiphasensystem

106