

Zitierte Normen und Empfehlungen

DIN V 1054-100:1996-04	Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Teil 100: Berechnung nach dem Konzept mit Teilsicherheitsbeiwerten
DIN 1054:2005-01	Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau
DIN 1054:2010-12	Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1
E DIN 1054/A1:2012-01	Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd und Grundbau - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1; Änderung A1
DIN EN 1536:2010-12	Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Bohrpfähle
DIN EN 1537:2001-01	Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) - Verpressanker + Berichtigung 1:2011-12
DIN EN 1990:2010-12	Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; Deutsche Fassung EN 1990:2002 + A1:2005 + A1:2005/AC:2010
DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
DIN EN 1993-5:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 5: Pfähle und Spundwände
DIN EN 1995-1-1:2010-12	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
DIN EN 1997-1:2009-09	Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln; Deutsche Fassung EN 1997-1:2004 + AC:2009
DIN EN 1997-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln
DIN EN 1997-2:2010-10	Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds; Deutsche Fassung EN 1997-2:2007 + AC:2010

- DIN EN 1997-2/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds
- DIN EN 1998-5:2010-12 Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben - Teil 5: Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte; Deutsche Fassung EN 1998-5:2004
- DIN 4017:2006-03 Baugrund - Berechnung des Grundbruchwiderstands von Flächengründungen
- DIN 4018:1974-09 Baugrund - Berechnung der Sohldruckverteilung unter Flächengründungen
- DIN 4019:2011-08 Baugrund - Setzungsberechnungen
- DIN 4020:2010-12 Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2
- DIN 4023:2006-02 Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse von Bohrungen und sonstigen direkten Aufschlüssen
- DIN 4084:2009-01 Baugrund - Geländebruchberechnungen
- DIN 4085:2011-05 Baugrund - Berechnung des Erddrucks
- DIN 4124:2012-01 Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten
- DIN 4125:1990-11 Verpeßanker - Kurzzeitanker und Daueranker - Bemessung, Ausführung und Prüfung
- DIN EN 12063:1999-05 Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) - Spundwandkonstruktionen
- DIN EN 12699:2001-05 Ausführung spezieller geotechnischer Arbeiten (Spezialtiefbau) - Verdrängungspfähle + Berichtigung 1:2010-11
- DIN EN 12794:2007-08 Betonfertigteile - Gründungspfähle + Bericht. 1:2009-04
- DIN EN 14199:2012-01 Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) - Pfähle mit kleinen Durchmessern (Mikropfähle)

- DIN EN ISO 14688-1:2011-06 Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden, Teil 1: Benennung und Beschreibung (ISO 14688-1:2002); Deutsche Fassung EN ISO 14688-1:2002
- DIN EN ISO 14688-2:2011-06 Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden, Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen (ISO 14688-2:2004); Deutsche Fassung EN ISO 14688-2:2004
- DIN SPEC 18140:2012-02 Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 1536:2010-12, Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Bohrpfähle
- DIN 18196:2011-05 Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
- DIN SPEC 18537:2012-02 Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 1537:2001-01, Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) - Verpressanker
- DIN SPEC 18538:2012-02 Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 12699:2001-05, Ausführung spezieller geotechnischer Arbeiten (Spezialtiefbau) - Verdrängungspfähle
- DIN SPEC 18539:2012-02 Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 14199:2012-01, Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) - Pfähle mit kleinen Durchmessern (Mikropfähle)
- Bewehrte Erde Bedingungen für die Anwendung des Bauverfahrens Bewehrte Erde. Bundesminister für Verkehr - Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr.4, 1985
- EAB, 3. Auflage Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“. Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V. (DGGT), 1994
- EAB, 4. Auflage Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“. Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V. (DGGT), 2006
- EA-Pfähle, 2. Auflage Empfehlungen des Arbeitskreises „Pfähle“. Deutsche Gesellschaft für Geotechnik (DGGT), 2012
- EAU, 10. Auflage Empfehlungen des Arbeitsausschusses „Ufereinfassungen“, Häfen und Wasserstraßen, 2004
- EBGEO, 2. Auflage Empfehlungen für den Entwurf und die Berechnung von Erdkörpern mit Bewehrungen aus Geokunststoffen. Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e. V. (DGGT), 2010

KPP-Richtlinie	Richtlinie für den Entwurf, die Bemessung und den Bau von Kombinierten Pfahl-Plattengründungen, Deutsche Gesellschaft für Geotechnik (DGGT), 2002
MSD	Merkblatt „Standsicherheit von Dämmen an Bundeswasserstraßen“. Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), 2011
ZTV-ING	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten, 2003

Literaturverzeichnis

- De Beer, E. (1977): Piles subjected to static lateral loads. State-of-the-Art-Report, Specialty Session no 10 Proceedings, ICSMFE, Tokyo
- Busch, K.-H., Luckner, L., Tiemer, K. (1993): Geohydraulik. 3. Auflage, Gebrüder Borntraeger, Berlin
- Gudehus, G. (1996): Erddruckermittlung. In: Smolczyk, U. (Hrsg.): Grundbau-Taschenbuch, Teil 1, 5. Auflage, Ernst & Sohn, S. 273-398
- Hettler, A. (2008): Erddruck. In: Witt, K. (Hrsg.): Grundbau-Taschenbuch, Teil 1, 7. Auflage, Ernst & Sohn, S. 289-388
- Hettler, A. (2011): Empfehlung EB 102 des Arbeitskreises „Baugruben“ der DGGT zur Anwendung des Bettungsmodulverfahrens. In: Bautechnik 88, Heft 9, Ernst & Sohn, S. 640-645
- Kempfert, H.-G. (2007): Ableitung von Streuungsfaktoren und Teilsicherheitsbeiwerten für Pfahlwiderstände aus Ergebnissen von Probelastungen und Erfahrungswerten für den Eurocode EC 7-1. - Kalibrierung am bisherigen deutschen Sicherheitsstandard, Forschungsbericht (Geschäftszeichen: ZP 52-5- 11.72-1272/07), Institut für Geotechnik und Geohydraulik, Universität Kassel
- Kempfert, H.-G. (2009): Pfahlgründungen. In: K.J. Witt (Hrsg.): Grundbau-Taschenbuch, Teil 3. 7. Auflage, Ernst & Sohn, S.73-277
- Kempfert, H.-G. (2012): Pfahlgründungen. In: Schuppener, B. (Hrsg.): Kommentar zum Handbuch Eurocode 7 - Geotechnische Bemessung: Allgemeine Regeln, Ernst & Sohn, S. 106-119
- Kranz, E. (1953): Über die Verankerung von Spundwänden, 2. Auflage, Ernst & Sohn, Berlin
- Pregl, O. (2002): Bemessung von Stützbauwerken; Handbuch der Geotechnik, Band 16; Eigenverlag des Instituts für Geotechnik, Universität für Bodenkultur, Wien
- Randolph, M.F., Wroth, C.P. (1978): Analysis of deformation of vertically loaded piles. ASCE J. GE Div. 104, pp. 1465-1488
- Schanz, T. (2006): Aktuelle Entwicklungen bei Standsicherheits- und Verformungsberechnungen in der Geotechnik, Empfehlungen des Arbeitskreises 1.6 „Numerik in der Geotechnik“, Abschnitt 4. Geotechnik 29, Heft 1, S.13-27
- Schuppener, B. (2005): Eurocodes und DIN-Normen - Wie geht es weiter? In: „Vorträge zum 12. Darmstädter Geotechnik-Kolloquium am 17. März 2005“, Mitteilungen des Instituts und der Versuchsanstalt für Geotechnik der Technischen Universität Darmstadt, Heft Nr. 71

- Schiel, F. (1970): Statik der Pfahlwerke, 2. Auflage, Springer Verlag, Berlin
- Vogt, N., Vogt, S., Kellner, C. (2005): Knicken von schlanken Pfählen in weichen Böden. Bautechnik 82, Heft 12, S. 889-902
- Vogt, N. (2012): Flächengründungen. In: Schuppener, B. (Hrsg.): Kommentar zum Handbuch Eurocode 7 - Geotechnische Bemessung: Allgemeine Regeln, Ernst & Sohn, S. 95-105
- Wenz, K.P. (1963): Über die Größe des Seitendrucks auf Pfähle in bindigen Erdstoffen. Veröffentlichung des Institutes für Boden- und Felsmechanik der Universität Karlsruhe, Heft 12
- Winkler, A. (2003): Ermittlung des passiven Erddrucks mit Beiwerten. Bautechnik 80, Heft 2, S. 81-89
- Winter, H. (1979): Fließen von Tonböden: Eine mathematische Theorie und ihre Anwendung auf den Fließwiderstand von Pfählen. Veröffentlichung des Institutes für Boden- und Felsmechanik der Universität Karlsruhe, Heft 82
- Ziegler, M., Aulbach, B. (2009): Sicherheitsnachweise für den hydraulischen Grundbruch. Abschlussbericht, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart
- Ziegler, M., Aulbach, B. (2010): Zur Sicherheit gegen hydraulischen Grundbruch. 31. Baugrundtagung: Vorträge; 3.-6. November 2010 in München, Hrsg.: Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V.
- Ziegler, M., Tafur, E. (2012): Kombinationsregeln in der Geotechnik - Chance oder Fluch? Bautechnik 89, Heft 4, (im Druck)

Inserentenverzeichnis

Seite

ArcelorMittal Commercial RPS S.a.r.l., 4221 Esch Sur Alzette, LU	Einhefter
BAUER Spezialtiefbau GmbH, 86529 Schrobenhausen	X a
CDM Consult GmbH, 44793 Bochum	270 a
CentrumPfähle GmbH, 22047 Hamburg	U2
DC-Software Doster & Christmann GmbH, 80997 München	X b
DMT GmbH & Co. KG, 45307 Essen	VIII a
FRANKI Grundbau GmbH & Co. KG, 21220 Seevetal	A3
Friedr. Ischebeck GmbH, 58256 Ennepetal	162 a
GKT Spezialtiefbau GmbH, 22525 Hamburg	164 a
IBH-Herold & Partner Ingenieure, 99425 Weimar	224 a
IMS Ingenieurgesellschaft mbH, 20097 Hamburg	XVI
Jacbo Pfahlgründungen GmbH, 48465 Schüttrorf	A5, 166 a, 200 a
Kurt Fredrich Spezialtiefbau GmbH, 27612 Loxstedt	VIII c
Naue GmbH & Co. KG, 32339 Espelkamp	Lesezeichen
Dr.-Ing. Paproth GmbH & Co. KG, 47805 Krefeld	X a
Tensor International GmbH, 53119 Bonn	224 a
TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH, 90431 Nürnberg	X b