

DIN 4017:2006-03 (D)

Baugrund - Berechnung des Grundbruchwiderstands von Flachgründungen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Symbole und Abkürzungen	9
5 Einwirkungen	11
6 Widerstände	11
6.1 Baugrundmodell	11
6.2 Werte für die Bodenkenngrößen.....	12
7 Berechnung des Grundbruchwiderstands	12
7.1 Allgemeines	12
7.2 Ermittlung des Grundbruchwiderstands	13
7.2.1 Berechnung.....	13
7.2.2 Grundwerte der Tragfähigkeitsbeiwerte	13
7.2.3 Formbeiwerte	14
7.2.4 Lastneigungsbeiwerte.....	14
7.2.5 Geländeneigungsbeiwerte.....	16
7.2.6 Sohlsneigungsbeiwerte	16
7.2.7 Ausmittige Belastung.....	17
7.2.8 Berücksichtigung einer Bermbreite	18
7.2.9 Überlagerung von Einflüssen	18
7.3 Andere Verfahren für die Ermittlung des Grundbruchwiderstands.....	18
Anhang A (normativ) Konstruktion des Gleitflächenbildes	19
Anhang B (informativ) Durchstanzen.....	21
Literaturhinweise.....	23
Bilder	
Bild 1 — Grundbruch unter einem lotrecht und mittig belasteten Fundament bei einheitlicher Schichtung des Bodens im Bereich des Grundbruchkörpers.....	6
Bild 2 — Grundbruch unter ausmittig belasteten Fundamenten bei einheitlicher Schichtung im Bereich des Grundbruchkörpers	7
Bild 3 — Formelzeichen bei Grundbruch unter einem ausmittig und schräg belasteten Streifenfundament in geneigtem Gelände	11
Bild 4 — Formelzeichen bei Berücksichtigung einer geneigten Sohlfläche	12
Bild 5 — Grundwerte N_{b0}, N_{d0} und N_{c0} der Tragfähigkeitsbeiwerte in Abhängigkeit vom Reibungswinkel φ.....	14
Bild 6 — Vorzeichenvereinbarung für den Lastneigungswinkel	15

Bild 7 — Zur Lotrechten und zu den Seiten der Lastflächen schräg angreifende Last	16
Bild 8 — Vorzeichenvereinbarung für den Sohlneigungswinkel α	17
Bild 9 — Berücksichtigung einer Bermenbreite	18
Bild A.1 — Gleitflächenbild.....	20
Bild A.2 — Lage der Gleitfläche bei verschiedenen großen Reibungswinkeln in homogenem, gewichtslosem Boden bei $\alpha = \beta = \delta = 0^\circ$	20
Bild B.1 — Fundament auf geschichtetem Untergrund (Durchstanzen).....	21

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole	9
Tabelle 2 — Formbeiwerte	14
Tabelle 3 — Lastneigungsbeiwerte.....	15
Tabelle 4 — Geländeneigungsbeiwerte	16
Tabelle 5 — Sohlneigungsbeiwerte	17