

Obsah

Použité značky	7
Úvod	11
1. Sedání základů	15
1.1 Svislé napětí v půdě, vzniklé vlastní tíhou	15
1.2 Stlačitelnost půdy	19
1.3 Výpočet celkového sednutí pomocí součinitele stlačitelnosti C	24
1.4 Výpočet celkového sednutí pomocí modulů přetvárnosti E_0 a M_0	25
1.5 Vliv svislého momentu v základové spáře na pootočení základu	29
1.6 Casový průběh sedání	34
1.7 Sedání vlivem smršťování půdy. Bobtnání a prosedání půdy	39
2. Mezní zatížení základů	42
2.1 Smyková pevnost zemin	42
2.2 Tření zeminy o konstrukci	52
2.3 Mezní zatížení základů — základová půda stejnorodá	54
2.3.1 Metoda Terzaghiho	56
2.3.2 Metoda Meyerhofa	59
2.3.3 Metoda Brinch Hansena	64
2.3.4 Metoda Caquot a Kérisela	68
2.3.5 Stanovení únosnosti základu graficky	70
2.4 Vliv sousedního základu	73
2.5 Vliv příčného tvaru základu	90
2.6 Vliv sklonu povrchu u základu	93
2.6.1 Početní metody	93
2.6.2 Grafická metoda	99
2.7 Základ zatížený vodorovnou silou	99
2.8 Mezní zatížení základu na vrstevnatém podloží	103
2.8.1 V podzákladí jsou dvě vrstvy zeminy	103
2.8.2 Zemina je na skalním podkladě	108
2.8.3 Pískošterkový polštář	110
2.8.4 Několikavrstvé podloží — střídání dvou zemin	116
3. Přípustné zatížení základů	118
3.1 Přípustné hodnoty sednutí a rozdílů sednutí	118
3.2 Bezpečnost proti zaboření základu	120
4. Napětí v půdě pod základy staveb	123
4.1 Rozdělení zatížení v základové spáře	123
4.2 Napětí v podloží základů	131
Tabulková část	137
Literatura	161