

YBL MIKLÓS ÉPÍTŐIPARI MŰSZAKI FŐISKOLA, DEBRECEN
ÉPÍTÉSGÉPESÍTÉSI INTÉZET

Dr. Husi Géza

ÉPÍTŐGÉPEK LABORATÓRIUMI GYAKORLATOK III.



KÉZIRAT

TANKÖNYVKIADÓ, BUDAPEST, 1987

DE MFK Könyvtára
DEBRECEN



Tartalomjegyzék

szetés	3
Általános tudnivalók	5
A gyakorlatok módszere és rendszere	8
1 A gyakorlatok lefolytatása	9
Talajmechanikai vizsgálatok	10
1 Talajmechanikai alapismeretek	10
3.11 A talajmechanika tárgyköre	10
3.12 Talajok osztályozása	11
3.13 Talajok fizikai tulajdonsága	12
3.14 Talajfizikai jellemzők	15
3.141 Szemcsék nagysága és alakja	15
3.142 Szemcsék sűrűsége (fajlagos tömege)	16
3.143 Talajok szemeloszlása	17
3.144 A talaj alkotórészeinek arányai ...	20
3.145 A talaj természetes víztartalma ...	21
3.146 Hézagtérfogat és hézagtétnyező	22
3.147 Telítettség	23
3.148 A talaj sűrűsége	24
3.149 Relatív tömörség, tömörségi fok ...	24
3.15 Talajok konzisztenciája	26
3.151 Folyási határ	27
3.152 Sordási (plasztikusági) határ	30
3.153 Zsugorodási határ	31
3.154 Relatív konzisztencia index	32
3.16 Talajok mechanikai tulajdonságai	33
3.161 Talajok belső ellenállása	33
3.162 Talajok összenyomhatósága	34
3.163 Talajok vízáteresztőképessége	35
3.164 A súrlódási tényező	36
3.165 Lazíthatóság	37
3.166 Rézsűszög	38
2 Talajtömörítés mechanikája	38
3.21 Mesterséges talajtömörítési folyamat	39
3.22 A talajok nedvességtartalmának hatása a tömörítési folyamatra	39
Példák és feladatok a talajok jellemzőinek meghatározására	43

5. Talajmechanikai vizsgálatok menete	47
5.1 Mintavétel	48
5.2 A laboratóriumi munka előkészítése	51
5.3 A laboratóriumi munka végrehajtása	51
5.31 A talaj víztartalmának meghatározása ...	51
5.32 A talajszemcsék sűrűségének (fajlagos tömegének) meghatározása	55
5.33 Hézagtérfogat, hézagtényező meghatáro- zása	60
5.34 Szemeloszlás vizsgálat	64
5.35 Folyási határ meghatározása	68
5.36 Sodrás határ meghatározása	70
5.37 A legkedvezőbb tömörítési víztartalom meghatározása (Proctor-kísérlet)	72
5.38 Zsugorodási határ meghatározása	78
5.4 A talajmechanikai vizsgálatok összegzése	79
Irodalomjegyzék	83