

OBSAH

1. Základní matematické tabulky	16—51
1.1. Tabulky druhých a třetích mocnin a odmocnin	17
1.2. Tabulky násobení	30
1.3. Tabulky obvodů a ploch rovinných obrazců	50
1.4. Tabulky obsahů různých těles	51
2. Základní technické údaje	52—63
2.1. Míry a váhy	52
2.1.1. Míry délkové	52
2.1.2. Míry plošné	52
2.1.3. Míry prostorové	53
2.1.4. Váhy	53
2.1.5. Srovnávací tabulky užívaných plošných měř	53
2.2. Váhy staviv a skladovaných hmot	54
2.2.1. Přirozené kameny	54
2.2.2. Sypká staviva a suché násypy	54
2.2.3. Cihly, tvárnice a keramická staviva	55
2.2.4. Desky a izolace	56
2.2.5. Stavební dříví	57
2.2.6. Kovy	57
2.2.7. Paliva	57
2.2.8. Kapaliny	58
2.2.9. Jiné hmoty	58
2.3. Váhy součástí stavebních konstrukcí	59
2.3.1. Zdivo kamenné	59
2.3.2. Zdivo cihelné a tvárnice	59
2.3.3. Betony	60
2.3.4. Malty a omítky	60
2.3.5. Mazaniny, dlažby a úpravy povrchů	60
2.3.6. Krytiny	61
2.4. Objemová hmotnost zemin a úhly vnitřního tření zemin	62
3. Přehled ČSN	64—75
3.1. Projektování	64
3.2. Materiály	66
3.3. Zkoušení materiálů a konstrukcí	69
3.4. Provádění staveb	75
4. Přehled vzorců a definic	78—121
4.1. Pozemní stavitelství	78
4.1.1. Zakládání staveb	78
4.1.2. Dřevěné konstrukce	80

Aby se vešly tabulky na stránku, bylo nutné některé z nich přehodit. V obsahu jsme zachovali pořadí podle pořadových čísel, nikoli podle stran.

4.1.3. Zděné konstrukce	84
4.1.4. Izolace tepelné a zvukové	90
4.2. Silniční stavitelství	92
4.2.1. Plánování dopravy	92
4.2.2. Mechanika pohybu vozidla	94
4.2.3. Trasa v půdorysu	96
4.2.4. Trasa v podélném sklonu	104
4.2.5. Trasa v prostoru	107
4.2.6. Návrh vozovky netuhé	113
4.2.7. Návrh vozovky z betonu	115
5. Tabulky pomocných součinitelů a návrhových hodnot k odd. 4. 122—241	
5.1. Pozemní stavitelství	122
5.1.1. Přetvárnosti základových půd	122
5.1.2. Směrné hodnoty součinitele β	126
5.1.3. Součinitel I_1	126
5.1.4. Součinitel I_2	127
5.1.5. Součinitel I_3	128
5.1.6. Součinitel I_4	128
5.1.7. Součinitel I_5	127
5.1.8. Součinitel H_1 (graf)	144
5.1.9. Součinitel H_2 (graf)	145
5.1.10. Odvozené normové namáhání základových půd	129
5.1.11. Součinitele N	132
5.1.12. Součinitele I_f	133
5.1.13. Součinitele α	133
5.1.14. Opravný koeficient m_1 pro výpočet sednutí	132
5.1.15. Moduly pružnosti dřevěných materiálů	133
5.1.16. Doporučené použití tříd pevnosti dřeva	134
5.1.17. Základní výpočtová namáhání dřeva	135
5.1.18. Součinitel vlhkosti m_1	137
5.1.19. Součinitel trvání zatížení m_2	140
5.1.20. Součinitel počtu lamel pro vodorovně lamelované prvky m_3	138
5.1.21. Součinitel počtu lamel pro svisle lamelované prvky m_3	136
5.1.22. Součinitel zakřivení m_4	137
5.1.23. Součinitel vzpěrnosti c	139
5.1.24. Štíhlostní poměr λ	140
5.1.25. Vzpěrné délky tlačенých prvků a oblouků	141
5.1.26. Vzpěrné délky tlačенých prutů příhradových konstrukcí	144
5.1.27. Momenty, vyvozané obvyklým zatížením	142
5.1.28. Statické hodnoty obdélníkového průřezu	146
5.1.29. Součinitel K_1	154
5.1.30. Součinitel K_2	154
5.1.31. Součinitel výšky průřezu m_h	155
5.1.32. Maximální povolený průhyb	155
5.1.33. Uvažovaná rozpětí dřevěných trámů	156
5.1.34. Empirické vzorce pro stanovení rozměrů průřezů	156
5.1.35. Dřevěné stropní trámy	157
5.1.36. Výpočtová únosnost svorníkových spojů	162
5.1.37. Součinitel K pro výpočet únosnosti svorníku	162
5.1.38. Nejmenší osová vzdálenosti svorníku	163
5.1.39. Nejmenší osová vzdálenosti hřebíků	164

11.2.1. Infiltrační postřik	502
11.2.2. Nátěr základní	503
11.3. Střední a těžké živičné úpravy	505
11.3.1. Koberec otevřené zrnitosti	505
11.3.2. Koberec zavřená zrnitosti	506
11.3.3. Pískový koberec	508
11.3.4. Asfaltový beton	509
11.3.5. Litý asfalt	511
11.3.6. Směsi obalené dehtoasfaltovou emulzí zastudena	512
11.4. Betonové vozovky	513
11.5. Dlážděné vozovky a chodníky	517

5.1.40. Charakteristiky stavebních hřebíků pro spojování jehličnatého dřeva	164
5.1.41. Součinitele k_1 , k_2 a k_3	163
5.1.42. Součinitel přetvárnosti zdiva α	165
5.1.43. Výpočtové namáhání zdiva v tlaku a v tahu za ohybu	166
5.1.44. Výpočtové namáhání zdiva v tahu a smyku při porušení zdiva ve spárách	170
5.1.45. Výpočtové namáhání zdiva v tahu a smyku při porušení zdiva v kusových stavivech	170
5.1.46. Teplotní součinitel délkové roztažnosti zdiva α_t	171
5.1.47. Součinitel tření	141
5.1.48. Součinitel vzpěrnosti zdiva e	171
5.1.49. Vzpěrné délky zdiva	172
5.1.50. Styčné plochy F_1 , F_2 pro výpočet namáhání zdiva	172
5.1.51. Součinitel k_4	172
5.1.52. Tepelná vodivost λ	173
5.1.53. Nejmenší tepelný odpor R	175
5.1.54. Tepelný odpor vzduchové vrstvy R_{vv}	176
5.1.55. Součinitele přestupu tepla α_i , α_e	176
5.1.56. Měrné teplo C	176
5.1.57. Součinitel difuze vodní páry	177
5.1.58. Součinitele přestupu vodní páry	177
5.1.59. Převodové vztahy mezi jednotkami zesílení a útlumu	177
5.1.60. Přeměna dB na Np	178
5.1.61. Hlasitost některých zvuků	178
5.1.62. Pohltivost zvuku různými látkami	179
5.1.63. Tlumivost přiček z různých materiálů	181
5.1.64. Konstrukce a tlumivost složených přiček	181
5.1.65. Tlumivost oken a dveří	182
5.1.66. Hodnoty útlumu běžných stropních konstrukcí	182
5.2. Silniční stavitelství	183
5.2.1. Převodní součinitel vozidel na jednotková vozidla	183
5.2.2. Převodní součinitel těžkých vozidel na jednotková vozidla	183
5.2.3. Součinitel šířkový k_b	184
5.2.4. Součinitel rychlostní k_T	184
5.2.5. Součinitel územní k_u	185
5.2.6. Součinitel směrového rozdělení k_s	185
5.2.7. Základní kapacita silnice v jednotkových vozidlech za hodinu	185
5.2.8. Součinitel šířky zpevněné části krajnice	186
5.2.9. Součinitel směrového rozdělení	186
5.2.10. Součinitel druhu dopravy	187
5.2.11. Součinitel šířky jízdního pruhu	188
5.2.12. Součinitel s	187
5.2.13. Součinitel tření	188
5.2.14. Součinitel valivého tření	188
5.2.15. Tabulka normalizovaných silničních kategorií	189
5.2.16. Normalizované šíře silničních prvků	192
5.2.17. Směrné kapacity zpevněné části krajnic pro cyklistický provoz	192
5.2.18. Návrhové rychlosti a jejich vztah k průměrné jízdní rychlosti	192
5.2.19. Délky rozhledu pro zastavení (v m)	193

5.2.20.	Součinitel brzdného tření	193
5.2.21.	Délky rozhledu pro předjíždění (v m).	194
5.2.22.	Zrychlení předjíždějícího vozidla a v m/s ²	194
5.2.23.	Empiricky zjištěná doba t v sekundách potřebná pro předjíždění bez zřetele na rozhodování a na protijedoucí vozidlo	195
5.2.24.	Množství úseků bez rozhledu pro předjíždění (značené souvislou dělicí čarou)	195
5.2.25.	Délka zpomalovacího pruhu pro úplné zastavení včetně náběhů (v m)	195
5.2.26.	Min. délky mezipříček mezi stejnosměrnými směrovými oblouky	196
5.2.27.	Max. délky přímých úseků	196
5.2.28.	Kruhový oblouk bez přechodnic	196
5.2.29.	Nejmenší dovolené poloměry kruhových směrových oblouků na silnicích	196
5.2.30.	Min. délky oblouků pro malé středové úhly	197
5.2.31.	Příčný sklon v oblouku	197
5.2.32.	Poloměry oblouků, které již lze navrhnout bez dostředného příčného sklonu při středovém úhlu do 10°	197
5.2.33.	Příčný sklon vozovky v přímé	197
5.2.34.	Parametry Δ klotoidy pro rychlost V a příčný ráz k	198
5.2.35.	Tabulka min. délek přechodnic podle $L = \frac{v^3}{kR} \quad \text{pro } k = 0,6 \text{ m/s} \quad$	199
5.2.36.	Nejmenší dovolené poloměry toček	200
5.2.37.	Rozšíření vozovky ΔS ve směrových obloucích u poloměru R 250 m.	200
5.2.38.	Nejmenší doporučená vzdálenost úrovnových křižovatek na silnicích	202
5.2.39.	Délky přetínacích úseků $l = \frac{\Delta h}{s}$	202
5.2.40.	Největší dovolené sklony nivelety	201
5.2.41.	Nejmenší poloměry vypuklých výškových oblouků	201
5.2.42.	Nejmenší poloměry vydatých výškových oblouků	203
5.2.43.	Vypočtené hodnoty t (v m) pro některé R výškových zakružovacích oblouků $t = \frac{[(S_1 \pm S_2) R]}{200}$	204
5.2.44.	Vypočtené hodnoty y max. (v cm) pro některé t a Ry $\text{max.} = \frac{t'}{2R} \quad$	208
5.2.45.	Návrhové hodnoty pro lesní cesty	212
5.2.46.	Vzestupnice	212
5.2.47.	Třídění hornin.	213
5.2.48.	Průměrné hodnoty nakypření zemin	214
5.2.49.	Tabulka průměrného počtu stromů na 1 ha	215
5.2.50.	Objemové hmotnosti suché zeminy a optimální vlhkosti podle Proctora.	215
5.2.51.	Střední objemové hmotnosti suché zeminy t/m ³	215
5.2.52.	Úhly vnitřního tření zemin a sklony svahů	216
5.2.53.	Sklony svahů v násypech podle druhů zeminy	216
5.2.54.	Jednotné sklony svahů zářezů podle ČSN 736 101	217
5.2.55.	Sklony svahů ve výkopech podle druhů zeminy	217
5.2.56.	Pořadnice pro graf $F_v = BH + mH^2$ a výkopu	218

5.2.57. Přibližné údaje pro zhutňování zemin	220
5.2.58. Součinitel K k určení zemního tlaku na opěrnou zeď	221
5.2.59. Rozměry opěrných zdí podle ČSD	221
5.2.60. Tloušťka zárubních zdí v koruně podle ČSD	222
5.2.61. Součinitel stlačitelnosti zemin C pro výpočet velikosti sednutí	222
5.2.62. Záchytná bezpečnostní zařízení	223
5.2.63. Součinitel drsnosti stěn pro součinitel Bazinův	224
5.2.64. Úpravy dna příkopu	224
5.2.65. Přípustná rychlost vody v příkopech a pod mosty	224
5.2.66. Nejmenší průtočné profily kanalizace	224
5.2.67. Součinitele α pro Lauterburgův vzorec	225
5.2.68. Součinitele μ pro vzorec průtoků propustí	225
5.2.69. Atterbergovy meze	226
5.2.70. Součinitel propustnosti k	226
5.2.71. Zvýšení povrchu zeminy následkem promrznutí podle Myslivce	226
5.2.72. Zvednutí vozovky v závislosti na hloubce promrznání	227
5.2.73. Součinitel pro výpočet izolační vrstvy proti promrznání	227
5.2.74. Výpočtové hodnoty součinitele η	228
5.2.75. Součinitel η pro výpočet intenzity typového projekčního vozidla pro návrh DORNII	228
5.2.76. Výsledné ekvivalentní intenzity	228
5.2.77. Hodnoty součinitele poměrného kritického přetvoření k pro různé poměry $\frac{h}{D}$	229
5.2.78. Poměrné kritické přetvoření	229
5.2.79. Projekční moduly přetvoření E_p silničních vozovek pro různé dopravní intenzity	230
5.2.80. Moduly přetvoření E kp/cm^2 jednotlivých staviv	230
5.2.81. Hodnoty odmocnitele m ze vz. 97	231
5.2.82. Součinitel μ	231
5.2.83. Příklad výpočtu plastické poddajné vozovky podle DORNII	231
5.2.84. Stabilita podkladních zemin v CBR	233
5.2.85. Vhodnost pro podklad podle CBR	233
5.2.86. Hodnoty CBR a modulu přetvoření E při poměrném přetvoření $\frac{1}{D} = 0,05$	233
5.2.87. Vypočtené hodnoty $\sqrt{\frac{10}{T}}$	234
5.2.88. Přehled hodnot a, b, c, d pro skupinový index	234
5.2.89. Vztah mezi F_u a CBR	234
5.2.90. Hodnoty součinitele pro výpočet tloušťky betonové desky	235
5.2.91. Hodnoty C_x a C_y pro poměry $\frac{L_x}{l}$ a $\frac{L_y}{l}$	235
5.2.92. Výpočet konstrukce vozovky z cementového betonu	236
6. Materiály	242—346
6.1. Kamenivo a výrobky z kamene	242
6.1.1. Základní pojmy	242
6.1.2. Podmínky pro kamenivo drobné	243

6.1.3. Podmínky pro kamenivo hrubé	244
6.1.4. Podmínky pro šterkopísek	244
6.1.5. Průměrné vlastnosti hornin	245
6.1.6. Potřebná základna pro různé výšky deponie	246
6.1.7. Objemové váhy volně nasypané	246
6.1.8. Dlažební kostky	247
6.1.8.1. Vlastnosti kamene	247
6.1.8.2. Tvar, rozměry a třídy	247
6.1.8.3. Množství dlažebních kostek	249
6.1.8.4. Množství obrubníků	249
6.2. Chemická pojiva	250
6.2.1. Cementy	250
6.2.1.1. Cement portlandský, struskoportlandský	250
6.2.1.2. Silniční cement	251
6.2.2. Vápna	251
6.2.2.1. Vápno hydraulické	251
6.2.2.2. Vápno vzdušné obyčejné	252
6.2.2.3. Vápenný hydrát	252
6.3. Živičná pojiva	253
6.3.1. Vlastnosti silničních asfaltů ropných	253
6.3.2. Vlastnosti silničních asfaltů ropných upravených	254
6.3.3. Vlastnosti asfaltu silničního ropného pomalu tuhnoucího	255
6.3.4. Vlastnosti asfaltu infiltračního	255
6.3.5. Vlastnosti asfaltů ředěných	256
6.3.6. Vlastnosti emulze asfaltové silniční anionaktivní	257
6.3.7. Vlastnosti emulze asfaltodehtové	256
6.3.8. Vlastnosti silničních dehtů	260
6.3.9. Adheziva vyráběná v ČSSR	258
6.4. Dřevo a výrobky ze dřeva	258
6.4.1. Druhy dřeva	258
6.4.2. Druhy dřeva v závislosti na vysychání	259
6.4.3. Rozměry deskového řeziva	261
6.4.4. Rozměry hranatého řeziva	262
6.4.5. Rozměry polohranatého řeziva jehličnatého	263
6.4.6. Rozměry jehličnatých lišt a latí	263
6.4.7. Počet m ³ deskového řeziva v 1 cm ³	264
6.4.8. Objemy dřevěné kulatiny	265
6.4.9. Dřevěná okna zdvojená	266
6.4.10. Dřevěné dveře vnitřní	267
6.4.11. Dřevěné dveře vchodové	267
6.5. Sklo	268
6.5.1. Sklo vzorované	268
6.5.1.1. Charakteristické znaky litého vzorovaného skla	268
6.5.1.2. Druhy vzorovaného skla	269
6.5.2. Sklo nevzorované	270
6.5.2.1. Charakteristické znaky litého nevzorovaného skla	270
6.5.2.2. Druhy nevzorovaného skla	271
6.5.3. Sklo opaktní (chodopak)	271
6.5.3.1. Charakteristické znaky skla chodopak	271
6.5.3.2. Druhy opaktního skla	272
6.5.4. Sklo drátové	272
6.5.4.1. Charakteristické znaky litého drátového skla	272
6.5.4.2. Druhy drátového skla	273
6.5.5. Skleněné stavební tvárnice	273
6.5.5.1. Charakteristické znaky skleněných tvárnic	273
6.5.5.2. Výrobní typy skleněných tvárnic	274

6.6. Keramická staviva	276
6.6.1. Pálené cihly — základní druhy	276
6.6.2. Cihelné stropní desky druhy	278
6.6.3. Cihelné stropní složky	279
6.6.4. Přehled pálené krytiny	280
6.6.5. Druhy azbestocementových břidlic	281
6.6.6. Azbestocementový hřebenáč	281
6.6.7. Azbestocementová krytina vlnitá	282
6.7. Ocel	284
6.7.1. Doporučené oceli a jejich hlavní mechanické vlastnosti	284
6.7.2. Rozdělení konstrukcí do skupin	284
6.7.3. Doporučené použití oceli pevnostních řad 37 a 42	285
6.7.4. Výpočtová namáhání základních konstrukčních mate- riálů	286
6.7.5. Ocelové nosníky průřezu <i>I</i>	287
6.7.6. Ocelové nosníky průřezu <i>U</i>	288
6.7.7. Úhelníky rovnoramenné normalizované	289
6.7.8. Přehled betonářských ocelí	290
6.7.9. Sortiment profilů hlavních druhů betonářských ocelí	292
6.7.10. Výpočtové charakteristiky betonářských ocelí	294
6.7.11. Výpočtové charakteristiky betonářských ocelí	268
6.7.12. Způsob koncové úpravy vyztužovacích vložek	300
6.7.13. Plocha, průřez, váha a obvod kruhových tyčí na výztuž do betonu	302
6.7.14. Kolejnice Vignolovy	310
6.7.15. Štětovice Larsenovy	311
6.7.16. Pažnice z oceli plechové	311
6.7.17. Trubkové lešení	312
6.7.18. Trubkový výtah	312
6.7.19. Kovové bednění stěn Blaw-Knox	313
6.7.20. Kovové bednění stěn VÚTMS	314
6.7.21. Přehled vyráběných ocelových hřebíků	315
6.7.22. Přehled vyráběných měděných (mosazných) hřebíků	317
6.8. Malty	318
6.8.1. Druhy a značky malt	318
6.8.2. Vlastnosti malt	319
6.8.3. Zrnění přírodního i umělého plniva do malty	319
6.9. Beton a železový beton	320
6.9.1. Výpočtová namáhání betonu	320
6.9.2. Moduly pružnosti betonu	320
6.9.3. Hodnoty vyztužení	321
6.9.4. Objemové hmotnosti betonu	321
6.9.5. Vhodné hodnoty zpracovatelnosti nebo konzistence betonu	322
6.9.6. Doby strojního míšení betonových směsí	323
6.9.7. Lhůty odbednění betonových a železobetonových kon- strukcí	323
6.10. Izolační materiály proti vodě	324
6.10.1. Způsob použití impregnačních lepenek	324
6.10.2. Přehled základních druhů impregnačních lepenek	325
6.10.3. Speciální izolační materiály	326
6.10.4. Izolační nátěrové hmoty	328
6.11. Izolační materiály proti hluku a teplotě	329
6.12. Potrubí	333
6.12.1. Drenážní trubky	333
6.12.2. Kanalizační kamenina	324

6.12.2.1. Trouby přímé	334
6.12.2.2. Oblouky	335
6.12.2.3. Kolena	335
6.12.2.4. Šikmé odbočky jednoduché	336
6.12.2.5. Šikmé odbočky dvojitě	337
6.12.2.6. Kolmé odbočky jednoduché	337
6.12.2.7. Odkoky	338
6.12.2.8. Přechody	338
6.12.3. Trouby betonové	339
6.12.3.1. Kruhové s patkou a bez patky	339
6.12.3.2. Vejčité s patkou	339
6.12.3.3. Železobetonové hrdlové Vianiniho	340
6.12.4. Kanalizační litina	341
6.12.4.1. Trouby přímé	341
6.12.4.2. Kolena	342
6.12.4.3. Kolena s patkou	343
6.12.4.4. Přechodová kolena s patkou	343
6.12.4.5. Kolena s přechodem na kameninu	343
6.12.4.6. Jednoduché odbočky	344
6.12.4.7. Dvojitě odbočky	345
6.12.4.8. Odkoky	346
6.12.4.9. Přechody	346
6.12.4.10. Přechody z litiny na kameninu	346
7. Normy spotřeby materiálu	347—365
7.1. Malty	347
7.1.1. Vápenné malty	347
7.1.2. Vápnocementové malty	348
7.1.3. Cementové malty	348
7.1.4. Spotřeba kusového vápna, vápenné kaše a písku	349
7.2. Betony	349
7.2.1. Cementový potěr	349
7.2.2. Betony, směsné	350
7.2.3. Betony pro stavbu vozovek	351
7.3. Zdivo	351
7.3.1. Spotřeba cihel, tvárnic a malty	351
7.3.2. Zdivo cihelné	352
7.3.3. Zdivo tvárnice	352
7.3.4. Píčky	353
7.4. Omítky	353
7.4.1. Omítky vnitřní	353
7.4.2. Omítky vnější	354
7.5. Krytiny	355
7.5.1. Živičné krytiny na betonovém podkladě	355
7.5.2. Živičné krytiny na dřevěném podkladě bez lišt	356
7.5.3. Živičné krytiny na dřevěném podkladě s lištami	357
7.5.4. Tašková krytina z tašek obyčejných	356
7.5.5. Tašková krytina z tašek drážkovaných	359
7.5.6. Tašková krytina z vlnovek	359
7.5.7. Azbestocementová krytina z plochých desek	360
7.5.8. Azbestocementová krytina z vlnovek	360
7.6. Vozovky	361
7.6.1. Podkladní makadam	361
7.6.2. Podkladní šterková vrstva	361
7.6.3. Penetrační makadam	361

7.6.4. Obalené šterkopisky	362
7.6.5. Základní nátěry	362
7.6.6. Udržovací nátěry	363
7.6.7. Asfaltový koberec otevřený	363
7.6.8. Asfaltový koberec zavřený	364
7.6.9. Asfaltový beton	364
7.6.10. Cementový beton	365
8. Dílce ze železového a předpjatého betonu	367—467
8.1. Stropní nosníky	368
8.2. Střešní desky	370
8.3. Okna	372
8.4. Silniční panely	378
8.5. Stropní deska a vložky	378
8.6. Vazníky	380
8.7. Překlady	384
8.8. Stropní panely	390
8.9. Schodiště	398
8.10. Pilíře a průvlaky	406
9. Tenkostěnné profily NHKG	408—444
9.1. Všeobecné podmínky	408
9.2. Profily průřezu L	410
9.2.1. Profily průřezu L 49001	411
9.2.2. Profily průřezu L 50101	412
9.2.3. Profily průřezu L 51006	415
9.2.4. Profily průřezu L 052008, 53011	416
9.3. Tenkostěnné profily otevřené	419
9.3.1. Tenkostěnné profily otevřené	419
9.3.2. Tenkostěnné profily otevřené □	419
9.3.3. Tenkostěnné profily otevřené	425
9.4. Tenkostěnné profily uzavřené	425
9.4.1. Tenkostěnné profily uzavřené □	426
9.4.2. Tenkostěnné profily uzavřené □	427
9.4.3. Tenkostěnné profily uzavřené ○	430
9.4.4. Tenkostěnné profily uzavřené převodní tabulky	431
9.4.5. Tenkostěnné profily uzavřené	433
10. Mechanismy	445—492
10.1. Vodorovná doprava	445
10.1.1. Osobní automobily	445
10.1.2. Autobusy	446
10.1.3. Nákladní automobily do 5 t	447
10.1.4. Nákladní automobily přes 5 t	448
10.1.5. Speciální vozidla	450
10.1.6. Přívěsy automobilové	452
10.1.7. Traktory kolové	452
10.1.8. Traktory pásové	453
10.1.9. Přívěsy traktorové	453
10.2. Svislá doprava	454
10.2.1. Stavební plošinové výtahy	454
10.2.1.1. Stavební plošinový výtah 700-05	454
10.2.1.2. Stavební rychlovýtah RV 600	455
10.2.2. Stavební jeřáby	456
10.2.2.1. Jeřáb Presto II	456

10.2.2.2. Stavební věžový jeřáb SJ 10	357
10.2.2.3. Stavební věžový jeřáb SJ 16	458
10.2.2.4. Stavební věžový jeřáb SJ 40	459
10.2.2.5. Stavební věžový jeřáb SJ 80	460
10.2.2.6. Stavební věžový jeřáb ZB 45	461
10.2.2.7. Stavební věžový jeřáb MB 40	462
10.2.2.8. Stavební věžový jeřáb MB 80	462
10.2.3. Autojeřáby	463
10.2.4. Dovolené zatížení vázacích řetězů	465
10.2.5. Dovolené zatížení vázacích lan	466
10.2.6. Dovolené zatížení nekonečného vázacího řetězu	467
10.2.7. Dovolené zatížení vázacích ocelových lan s oky	468
10.3. Nákladací prostředky	469
10.3.1. Nakládače	469
10.3.2. Transportéry	470
10.4. Zemní práce	471
10.4.1. Rýpadla plazová	471
10.4.2. Rýpadla kolová	472
10.4.3. Buldozery	473
10.4.4. Grejdry	474
10.4.5. Grejdrelevátor.	475
10.4.6. Skrejpry	476
10.4.7. Návěsy jednoosého traktoru T 180	477
10.4.8. Rozrývače	478
10.4.9. Kompresory	479
10.5. Hutnění	480
10.5.1. Hladké válce	480
10.5.2. Vibrační válce	481
10.5.3. Pneumatikové válce	481
10.6. Výroba a zpracování malt a betonů	482
10.6.1. Zásobníky VLC	482
10.6.2. Míchačky na beton a maltu typu H	483
10.6.3. Míchačky na beton a maltu (obsah přes 125 l)	484
10.6.4. Komplexní mechanizovaná jednotka na výrobu betonu	485
10.6.5. Rozdělovač cementu	486
10.6.6. Zemní frézy	487
10.6.7. Rozhrnovač betonu	487
10.6.8. Finišéry betonu	488
10.7. Živičné vozovky	489
10.7.1. Převravník živice	489
10.7.2. Zásobní nádrže na živici	489
10.7.3. Distributory	490
10.7.4. Podrcovače	490
10.7.5. Obalovací soupravy	491
10.7.6. Finišéry	492
11. Používané konstrukce silničního stavitelství	493—517
11.1. Podklady	494
11.1.1. Podklady z nestmeleného kameniva	494
11.1.2. Stabilizace zemin cementem	495
11.1.3. Zlepšení soudržných zemin vápnem	497
11.1.4. Stabilizace živičné	498
11.1.5. Penetrační makadam	499
11.1.6. Silniční podklad z obaleného štěrkopísku	500
11.1.7. Vsypaný makadam	501
11.2. Postřiky a nátěry	502