

# OBSAH

ÚVOD . . . . .	9
HISTORIE A VÝVOJ PREFABRIKACE . . . . .	16
BETON . . . . .	26
Vlastnosti . . . . .	26
Podstata . . . . .	26
Cement . . . . .	28
Voda . . . . .	28
Kamenivo . . . . .	29
Zhutnění a zpracovatelnost . . . . .	31
Poměr míšení betonové směsi . . . . .	33
Zkoušení kameniva . . . . .	34
PŘEDPJATÝ BETON . . . . .	36
Vlastnosti a výhody předpjatého betonu . . . . .	36
Výroba prvků z předpjatého betonu . . . . .	40
Výrobky z předpjatého betonu . . . . .	45
LEHKÉ BETONY . . . . .	48
Pilinový beton . . . . .	49
Pazderový beton . . . . .	49
Dřevovláknité desky . . . . .	50
Škvárový beton . . . . .	50
Struskový beton . . . . .	52
Penzový beton . . . . .	52
Vermikulitový a perlitový beton . . . . .	52
Křemelinový beton . . . . .	53
Beton s cihelnou výplní . . . . .	53
Tufový beton . . . . .	53
Siporex . . . . .	54
Ytong . . . . .	54
Pěnové betony . . . . .	55
Turrit . . . . .	57
Sil'kork . . . . .	57
Mikroporit . . . . .	57
Jednozrnný beton . . . . .	58
ZPŮSOBY ZHUTŇOVÁNÍ BETONU . . . . .	58

Propichování . . . . .	59
Dusání . . . . .	59
Vibrovaní . . . . .	60
Odstředování — torkretování . . . . .	64
Vakuování . . . . .	64
Lisování . . . . .	65
Předmíchávání . . . . .	65
Provzdušňování . . . . .	65
Vibrolisování . . . . .	66
<b>URÝCHLOVÁNÍ TVRDNUTÍ BETONU . . . . .</b>	<b>66</b>
<b>CEMENTY . . . . .</b>	<b>78</b>
Cement portlandský . . . . .	79
Železportlandský cement . . . . .	85
Vysokopecní cement . . . . .	86
Hlinitanový cement . . . . .	87
Struskosádrový cement . . . . .	89
Rozpínavý cement . . . . .	89
Zkoušení cementu . . . . .	90
Určení vaznosti cementů v maltě . . . . .	92
<b>ÚČEL OCELOVÉ VÝZTUŽE V BETONU . . . . .</b>	<b>93</b>
Vyztužování konstruktivních prvků . . . . .	95
<b>VÝROBA ARMATUR V PREFABRIKACI . . . . .</b>	<b>99</b>
Sklad oceli . . . . .	101
Stříhání oceli . . . . .	101
Ohýbání oceli . . . . .	102
Spojování armatury . . . . .	104
Doprava armatur . . . . .	106
<b>ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY OHYBEM . . . . .</b>	<b>107</b>
Základní druhy mezních stavů ohýbaného železobetonového trámu . . . . .	107
Kriteria podle čl. 91 ČSN 72.3101 . . . . .	108
Provádění zkoušek . . . . .	118
Závěr . . . . .	122
<b>PŘEKLADY . . . . .</b>	<b>125</b>
Výroba . . . . .	126
Skládání, nakládání a doprava . . . . .	128
<b>ŽELEZOBETONOVÉ NOSNÍKY TVARU I . . . . .</b>	<b>129</b>
Výroba . . . . .	130
Skládání, nakládání a doprava . . . . .	131
<b>STROPNÍ DESKY . . . . .</b>	<b>132</b>
1. Desky PZD 2 — 120 PZD 1 — 240 . . . . .	132
Výroba . . . . .	133
Skládání a doprava . . . . .	135

2. Deska PZD 3 — 115 . . . . .	135
Výroba . . . . .	136
Skladování a doprava . . . . .	137
<b>STROPNÍ PANELY . . . . .</b>	<b>137</b>
Druhy panelů . . . . .	138
Panely u nás vyráběné . . . . .	142
Skladování a doprava . . . . .	147
Výhody a nedostatky . . . . .	148
<b>PANELOVÉ SCHODIŠTĚ . . . . .</b>	<b>149</b>
Výroba . . . . .	149
Skladování a doprava . . . . .	152
<b>ŽELEZOBETONOVÉ PŘÍHRADOVÉ VAZNÍKY . . . . .</b>	<b>153</b>
Výroba . . . . .	154
Skladování, doprava a montáž . . . . .	154
<b>THERMOBETONOVÉ STROPNÍ A STŘEŠNÍ DESKY TEBET . . . . .</b>	<b>156</b>
Materiál . . . . .	156
Výrobky . . . . .	158
<b>ŽELEZOBETONOVÁ OKNA . . . . .</b>	<b>159</b>
Výroba . . . . .	161
Doprava . . . . .	165
<b>TERACOVÉ SCHODY . . . . .</b>	<b>165</b>
Materiál . . . . .	165
Výroba . . . . .	168
Skladování, nakládání a doprava . . . . .	170
Popis ostatních prvků montovaného schodiště . . . . .	170
Kontrola výroby . . . . .	173
Vlastnosti schodů . . . . .	173
<b>DLAŽDICE . . . . .</b>	<b>174</b>
Betonové dlaždice . . . . .	174
Teracové dlaždice . . . . .	175
Xylolitové dlaždice . . . . .	179
Xylolitové isolační dlaždice . . . . .	185
Dlaždice Sopalit . . . . .	187
Benátské dlaždice . . . . .	188
<b>ZUŠLECHTĚNÍ POVRCHU BETONU . . . . .</b>	<b>190</b>
Zpracování teracového povrchu . . . . .	190
<b>UMĚLÝ MRAMOR . . . . .</b>	<b>195</b>
Způsoby mramorování . . . . .	195
<b>TENKOSTĚNNÉ TERACOVÉ VÝROBKY . . . . .</b>	<b>199</b>
Výroba . . . . .	199
Lité nebroušené tenkostěnné výrobky . . . . .	201

VÁPENOPÍSKOVÉ CIHLY . . . . .	202
STAVEBNÍ DESKY Z DŘEVĚNÉ VLNY A CEMENTU . . . . .	205
Výrobní postup . . . . .	214
BETONOVÉ TROUBY . . . . .	216
Hrdlové betonové trouby . . . . .	217
Trouby Stüssi . . . . .	225
ŽELEZOBETONOVÉ TROUBY . . . . .	227
Železobetonové trouby tlakové . . . . .	232
STOŽÁRY A STOŽÁROVÉ PATKY Z PŘEDPJATÉHO BETONU . . . . .	234
Stožár z předpjatého betonu typu „H“ . . . . .	238
Stožárové patky . . . . .	242
Stožáry z předpjatého betonu v cizině . . . . .	243
BETONOVÉ ČÁSTI PLOTU . . . . .	245
Sloupek . . . . .	246
Betonové desky na plně neprůhledné ploty . . . . .	247
Mandlové trámce . . . . .	247
ASBESTOCEMENTOVÉ VÝROBKY . . . . .	247
Základní suroviny . . . . .	248
Výroba . . . . .	252