O B S A H

str.

Předmluva 1

I. ÚVODNÍ KAPITOLY 3

I.1. Úvod 3

I.2. Literatura, prameny, metodika 6

I.3. Vývoj a použití cementu a betonu ve světě 14

II. OBDOBÍ DO ROKU 1880 29

II.1. Naše stavebnictví do konce sedmdesátých let 19. století 29

Společenské poměry - 29. Vývoj stavebnictví - - 30. Pracovní síla a její postavení - 32. Státní politika - 34. Stavitelé - 36. Technická literatura - 39. Poznámky - 42.

II.2. Prehistorie betonu v našich zemích 43

Výroba a užití cementu ve světě - 43. Domácí hydraulická vápna - 45. Studium stavitelství na polytechnice - 47. Dostupná zahraniční odborná literatura - 50. Cement a beton v naší literatuře - 52. Použití cementu při stavbě poděbradského řetězového mostu - 57. Ballingovo pojednání o cementu - 63. Užití cementu - - 68. Zakládání na betonu - 71. Poznámky - 73.

II.3. Beton a jeho užití v období 1860-1880 76

Beton v světovém stavitelství - 76. Situace v našich zemích - 78. Vznik odborných spolků - 79. Rakouský cement - 80. Naše první cementárny a jejich výrobky - 82. Výuka a vyučující na technice - 90. Práce J. Mihálika - 105. Informace v naší odborné literatuře - 108. Expertíza inženýra E. Hallera o německých betonových stavbách - 116. Prvá cementová norma - 120. Užití cementu: kusové zboží, dlažba - 122. Zakládání - 124. Stoky, vodovod - - 126. Niklasovy železobetonové stropy - 129. Poznámky - 136.

II.4. O. Ehlen a naše první velké betonové stavby 142

Život a činnost O. Ehlena - 142. První evropské betonové obytné budovy - 147. Ehlenovy podněty a informace - 148. Vila ze škvárobetonu - 151. Ehlenovy poděbradské stavby - 155. Dělnický dům - 157. Další osudy O. Ehlena - 165. Poznámky - - 170.

III. OBDOBÍ 1880-1900 173

III.1. Předpoklady rozvoje betonového stavitelství 1880-1900 173

Naše pozemní a inženýrské stavitelství 1880-1900 - 173. Statistické údaje o stavebních živnostech - 178. Pracovníci, jejich školení a postavení - 181. Vysoké školy technické - 186. Trh stavebních prací - 189. Podnikatelství staveb betonových - - 192. Stavovské a odborné spolky - 193. Konkurenční boj - 195. Odborná literatura - 198. Poznámky - 201.

III.2. Beton v našich zemích 1880-1900 204

Světová a rakouská výroba cementu - 205. Náš cement, jeho výroba, kvalita, ceny - 207. Informace o cementu v domácí literatuře - 212. Zkušebnictví - 217. Pronikání betonového a železobetonového stavitelství do Rakouska-Uherska - 219. Pokusy výboru klenbového - 222. Situace v našich zemích - 225. Výuka a vyučující na technikách - poměr k betonu - 226. Josef Melan - 235. Betonové stavitelství v naší odborné literatuře - 237. Původní práce, Melanův patent - 238. Ekonomické aspekty betonového stavitelství, stavební řády - - 242. Zakládání na betonu - 247. Kusové zboží - 251. Betonové stěny, základy pod stroje - 252. Vodní stavby - 254. Přehradní zdi - 260. Kanalizace - 262. Vodojemy - 272. Betonové a železobetonové stropy - 281. Poznámky - 293.

III.3. Cesty k betonovým mostům 303

Železobetonové mosty v Rakousku-Uhersku - 304. Mosty v našich zemích - 309. Retardační vliv železáren a úředních institucí - 310. Případ Diss - 315. Konkurs na most u Národního divadla - 320. Mosty z prostého betonu - 327. Monierovské a melanovské mosty v našich zemích - 331. Most na hradě Veveří - 334. Stav na přelomu století, trámové mosty - 336. Závěr - - 337. Poznámky - 339.

Seznam zkratek 343

Seznam citovaných pramenů a literatury 344

Seznam vyobrazení 377

Zusammenfassung 378