

## O b s a h

|   | strana |
|---|--------|
| 1.0. Úvod do strojnictví . . . . .  | 3      |
| 2.0. Stroje ve stavebnictví- bezpečnost práce .   | 4      |
| 2.1. Účel mechanizace a automatizace<br>ve stavebnictví . . . . .   | 4      |
| 2.2. Charakteristiky strojů, evidence<br>strojů . . . . .   | 4      |
| 2.3. Navrhování mechanizace -rozmístění<br>strojů, využití strojů -ekonomické<br>zhodnocení . . . . .   | 5      |
| 2.4. Předpisy k zajištění bezpečnosti<br>a ochrany zdraví při práci se stroji<br>a strojním zařízením . . . . .   | 7      |
| 3.0. Stroje a zařízení pro zemní práce . . . . .  | 8      |
| 3.1. Stroje a zařízení pro rozpojování<br>zemín - rypadla, dozery, skrejpry,<br>rozrývače, srovnávače, stroje meliorační<br>a hydromeliorační . . . . . | 8      |
| 3.2. Stroje a zařízení pro zhutňování zemín   | 12     |
| 3.3. Stroje a zařízení pro průzkum půdy . .   | 15     |
| 4.0. Stroje pro dopravu . . . . .   | 16     |
| 4.1. Význam, rozdělení, mechanizace dopravy   | 16     |
| 4.2. Doprava horizontální a vertikální. . .   | 18     |
| 4.2.1. Doprava kolejová . . . . .   | 18     |
| 4.2.2. Visuté lanové dráhy . . . . .  | 19     |
| 4.2.3. Doprava bezkolejová . . . . .  | 19     |
| 4.2.4. Doprava plynulá, pásová, pneumatická,<br>šroubová, speciální . . . . .   | 21     |
| 4.2.5. Jeřáby. . . . .  | 23     |
| 4.2.6. Zdvihadla . . . . .  | 24     |
| 4.2.7. Vrátky, výtahy. . . . .  | 24     |
| 4.3. Stroje a zařízení pro nakládku<br>a vykládku . . . . .   | 25     |
| 5.0. Stroje pro betonářské a zednické práce . . .   | 26     |
| 5.1. Stroje na úpravu kameniva, dávkování,<br>míchání a dopravu směsi . . . . .   | 26     |
| 5.2. Betonárky a maltárny . . . . .   | 28     |

|  | strana |
|--|--------|
| 5.3. Stroje pro mechanizaci armovacích prací . . .                               | 28     |
| 5.4. Stroje a zařízení pro zhutňování<br>betonových směsí . . . . .              | 29     |
| 5.5. Stroje a zařízení pro injektování . . . . .                                 | 29     |
| 6.0. Stroje pro inženýrské práce . . . . .                                       | 30     |
| 6.1. Čerpadla, kompresory, vývěvy . . . . .                                      | 30     |
| 6.2. Vrtací soupravy, stroje pro skalní<br>a tunelářské práce . . . . .          | 32     |
| 6.3. Stroje pro stavbu, úpravu a údržbu komu-<br>nikací . . . . .                | 32     |
| 6.4. Beraníci a vytahovací soupravy . . . . .                                    | 34     |
| 7.0. Stroje pro dokončovací práce . . . . .                                      | 34     |
| 8.0. Údržba strojů a zařízení . . . . .  | 35     |
| 8.1. Kontrola, ověřování, mazání, údržba<br>a opravy stavebních strojů . . . . . | 35     |
| 8.2. Pravidla bezpečné práce při údržbě strojů                                   | 36     |
| 9.0. Vybrané statě z elektrotechniky . . . . .                                   | 37     |
| 9.1. Bezpečnost elektrických zařízení, zemní<br>odpory a jejich měření . . . . . | 37     |
| 9.2. Rozvod elektrické energie na stavbách . . .                                 | 38     |
| 9.3. Elektrické motory, zapojení na síť,<br>jištění, spouštění . . . . .         | 39     |
| 9.3.1. Elektrické motory . . . . .   | 39     |
| 9.3.2. Zapojení na síť, jištění a spouštění . .                                  | 41     |