

# OBSAH

|   |    |
|---|----|
| OBSAH .....   | 1  |
| Předmluva.....  | 3  |
| 1. DEGRADACE STROJNÍCH SOUČÁSTÍ .....   | 5  |
| 1.1 Opotřebení .....  | 7  |
| 1.1.1 Adhezivní opotřebení .....  | 7  |
| 1.1.2 Vibrační opotřebení.....  | 9  |
| 1.1.3 Abrazivní opotřebení.....   | 11 |
| 1.1.4 Erozivní opotřebení .....   | 13 |
| 1.1.5 Únavové opotřebení .....  | 15 |
| 1.1.6 Kavitační opotřebení .....  | 17 |
| 1.1.7 Časový průběh opotřebení.....   | 20 |
| 1.1.8 Opotřebení v praxi.....   | 22 |
| 1.2 Koroze kovů .....   | 23 |
| 1.2.1 Principy koroze kovů .....  | 24 |
| 1.2.2 Druhy koroze .....  | 25 |
| 1.2.3 Koroze kovů podle prostředí .....   | 26 |
| 1.2.4 Protikorozní ochrana .....  | 28 |
| 1.2.5 Korozní informatika, zkoušky a monitoring .....                             | 30 |
| 1.3 Otláčení .....  | 30 |
| 1.4 Deformace .....   | 31 |
| 1.5 Trhliny a lomy .....  | 31 |
| 1.6 Ostatní poškození .....   | 36 |
| 2. PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA STROJŮ .....  | 37 |
| 2.1 Vnější čištění strojů.....  | 37 |
| 2.1.1 Mytí strojů .....   | 39 |
| 2.1.1.1 Pracoviště a zařízení pro mytí strojů a zneškodňování odpadů z mytí ..... | 40 |
| 2.1.1.2 Zákony a předpisy týkající se mytí strojů .....                           | 41 |
| 2.1.1.3 Uspořádání a funkce mycího pracoviště .....                               | 42 |
| 2.1.1.4 Zneškodňování odpadů po mytí.....   | 47 |
| 2.2 Vnější kontrola strojů, dotahování spojů, seřizování .....                    | 48 |
| 2.3 Mazání a péče o mazací soustavy .....   | 49 |
| 2.3.1 Technologie mazání .....  | 50 |
| 2.3.2 Technické pomůcky pro mazání .....  | 51 |
| 2.3.3 Péče o mazací soustavy strojů .....   | 58 |
| 2.3.4 Skladování a manipulace s mazivou .....                                     | 58 |
| 2.3.5 Maziva.....   | 59 |
| 2.3.5.1 Mazací oleje .....  | 60 |
| 2.3.5.2 Plastická maziva.....   | 62 |
| 2.3.5.3 Tuhá maziva.....  | 67 |
| 2.3.5.4 Montážní a mazací pasty, kluzné laky .....                                | 68 |
| 2.4 Péče o pneumatiky .....   | 69 |
| 2.4.1 Skladování nenamontovaných pneumatik.....                                   | 70 |
| 2.4.2 Montáž pneumatik na ráfky.....  | 71 |
| 2.4.3 Provoz pneumatik.....   | 71 |
| 2.4.4 Pneumatiky na odstavených strojích .....                                    | 73 |
| 2.4.5 Trvalá kontrola tlaku v pneumatikách.....                                   | 74 |
| 2.4.6 Označování pneumatik štítky .....   | 75 |

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 2.5     | Péče o startovací akumulátory.....                                     | 76  |
| 2.5.1   | Konstrukce olověných startovacích akumulátorů .....                    | 78  |
| 2.5.2   | Funkce olověného akumulátoru .....                                     | 80  |
| 2.5.3   | Akumulátory na současném trhu.....                                     | 81  |
| 2.5.3.1 | Klasické akumulátory se zaplavenými deskami a odvětrávacími zátkami .  | 82  |
| 2.5.3.2 | Klasické akumulátory se zaplavenými deskami, hermeticky uzavřené ..... | 82  |
| 2.5.3.3 | AGM VRLA akumulátory .....   | 82  |
| 2.5.3.4 | Gelové VRLA akumulátory .....  | 83  |
| 2.5.3.5 | EFB akumulátory .....  | 83  |
| 2.5.4   | Provoz a údržba startovacích olověných akumulátorů.....                | 84  |
| 2.5.4.1 | Nabíjení startovacích olověných akumulátorů.....                       | 85  |
| 2.5.5   | Skladování akumulátorů.....  | 88  |
| 2.5.6   | Uvádění akumulátoru do provozu .....                                   | 89  |
| 2.5.7   | Provoz akumulátoru na vozidle.....                                     | 91  |
| 2.6     | Péče o řemenové a řetězové převody .....                               | 92  |
| 2.6.1   | Řemenové převody.....  | 93  |
| 2.6.1.1 | Převody s plochými řemeny.....   | 93  |
| 2.6.1.2 | Převody s klínovými řemeny .....                                       | 94  |
| 2.6.1.3 | Převody s ozubenými řemeny .....                                       | 95  |
| 2.6.2   | Řetězové převody .....   | 101 |
| 2.7     | Doplňování a výměna provozních hmot .....                              | 102 |
| 2.8     | Garážování a uskladňování mobilních strojů .....                       | 102 |
| 2.9     | Konzervace strojů, součástí a materiálu .....                          | 105 |
| 2.10    | Další doporučená literatura .....                                      | 108 |