

O B S A H

| | |
|---|-----|
| 1. Ú V O D | 3 |
| 2. T E C H N I C K É K R E S L E N I E | 4 |
| 2.1 TECHNICKÉ PÍSMO | 4 |
| 2.1.1 Zadanie programu 01 | 4 |
| 2.2 KRESLENIE NÁČRTOV | 7 |
| 2.2.1 Zadanie programu 02 | 8 |
| 2.3 TECHNICKÉ VÝKRESY | 13 |
| 2.3.1 Základné požiadavky na technické výkresy | 13 |
| 2.3.2 Popisové pole technických výkresov | 14 |
| 2.3.3 Kusovník - spracovanie | 14 |
| 2.3.4 Číslovanie výkresov | 17 |
| 2.3.5 Zadanie programu 03 | 19 |
| 2.3.6 Zadanie programu 04 | 23 |
| 3. Č A S T I S P O J O V A C I E | 30 |
| 3.1 SKRUTKOVÉ SPOJENIA | 30 |
| 3.2 SPOJENIE POMOCOU KOLÍKA A SPOJOVACIEHO ČAPU | 36 |
| 3.3 PERÁ | 39 |
| 3.4 ŽLIABKOVÉ SPOJENIA | 41 |
| 3.5 ZVERNÉ SPOJENIA | 42 |
| 3.6. ZVAROVÉ SPOJENIA | 44 |
| 3.7 LEPENÉ SPOJENIA | 53 |
| 4. Č A S T I K P R E N Á Š A N I U T O Č I V É H O P O H Y B U | 54 |
| 4.1 HRIADELE | 55 |
| 4.2 HRIADEĽOVÉ SPOJKY | 67 |
| 4.3 LOŽISKÁ | 77 |
| 4.3.1 Klzné ložiská | 77 |
| 4.3.2 Valivé ložiská | 86 |
| 5. B R Z D Y | 91 |
| 1. Prepočet pásovej brzdy | 91 |
| 2. Prepočet hydraulickej brzdy | 98 |
| 6. Č A S T I P R E V O D O V | 100 |
| 6.1 PREVOD ČELNÝMI A KUŽEĽOVÝMI OZUBENÝMI KOLESAMI | 100 |
| 6.2 REŤAZOVÝ PREVOD | 109 |
| 6.3 REMEŇOVÝ PREVOD KLINOVÝMI REMEŇMI | 121 |

| | |
|--|------------|
| 6.4 LANOVÉ PREVODY | 128 |
| 7. HYDRAULICKÉ MECHANIZMY | 138 |
| 7.1 HYDROGENERÁTORY | 138 |
| 7.1.1 Zubové hydrogenerátory | 138 |
| 7.1.2 Axiálne piestové hydrogenerátory | 140 |
| 7.1.3 Radiálne piestové hydrogenerátory | 142 |
| 7.2 HYDROMOTORY | 144 |
| 7.2.1 Rotačné hydromotory | 144 |
| 7.2.2 Priamočiare hydromotory | 148 |
| 7.3 HYDROSTATICKÝ PREVODOVÝ MECHANIZMUS | 151 |
| 7.4 HYDRAULICKÉ AKUMULÁTORY | 153 |
| 8. STROJNÉ ČASTI SILOVÉ | 157 |
| 8.1 KOVOVÉ PRUŽINY | 157 |
| 8.2 VZŤAHY PRE VÝPOČET ŤAŽNÝCH A TLAČNÝCH PRUŽÍN | 159 |
| 8.2.1 Postup výpočtu tlačnej a ťažnej pružiny | 162 |
| 9. KĽUKOVÝ MECHANIZMUS | 168 |
| 9.1 POHYBOVÉ POMERY V KĽUKOVOM MECHANIZME | 168 |
| 9.2 SILOVÉ POMERY V KĽUKOVOM MECHANIZME | 169 |
| 10. POTRUBIA | 173 |
| 10.1 TYPIZÁCIA A NORMALIZÁCIA POTRUBIA | 173 |
| 10.2 VÝPOČET POTRUBIA | 175 |
| 10.2.1 Charakteristika potrubia | 175 |
| 10.2.1.1 Trecie straty | 176 |
| 10.2.1.2 Miestne straty | 178 |
| 10.2.1.3 Ekvivalentná dĺžka potrubia | 180 |
| 10.2.2 Výpočet vzduchového potrubia | 183 |
| 10.3 PEVNOSTNÝ VÝPOČET POTRUBIA | 186 |
| LITERATÚRA | 188 |
| OBSAH | 189 |