

Obsah

1. Úvod	3
2. Použití kloubů a kloubových hřídelů v dopravní technice	4
2.1 Podélné hnací hřídele	4
2.2 Příčné hnací hřídele	5
2.3 Požadavky na hnací hřídele	6
3. Křížové klouby a hřídele	10
3.1 Sférická trigonometrie	10
3.2 Nerovnoměrnost chodu křížového kloubu	11
3.2.1 Potlačení nerovnoměrnosti chodu křížového kloubu	13
3.3 Silové zatížení křížového kloubu	15
3.3.1 Zatížení ložisek kardanového hřídele v uspořádání W	16
3.3.2 Zatížení ložisek kardanového hřídele v uspořádání Z	18
3.3.3 Ohybové zatížení čepů kříže	19
3.4 Konstrukční provedení křížových kloubů a hřídelů	20
3.5 Kloub Squar Ball	23
3.5 Kloub Tracta	24
4. Stejnoběžné klouby a hřídele	25
4.1 Teorie stejnoběžných kloubů	26
4.1.1 Analytické potvrzení stejnoběžnosti kloubu	27
4.2 Silové zatížení ložisek stejnoběžných kloubů	30
4.3 Konstrukce stejnoběžných kloubů	31
4.3.1 Klíčový a kulisový kloub	32
4.3.2 Kloub Weiss (Bendix – Weiss)	33
4.3.3 Kloub Rzeppa	33
4.3.4 Kloub Tripod	35
5. Speciální druhy kloubů	36
6. Kritické otáčky	37
6.1 Vlastní frekvence nosníku na dvou podporách	38
6.2 Kritické otáčky kloubového hřídele	39
Seznam použitých symbolů	40
Literatura	41