

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 Tracta	23
4. Stejnoběžné klouby a hřídele	24
4.1 Teorie stejnoběžných kloubů	24
4.1.1 Analytické potvrzení stejnoběžnosti kloubu	26
4.2 Silové zatížení ložisek stejnoběžných kloubů	29
4.3 Konstrukce stejnoběžných kloubů	30
4.3.1 Klíčový a kulisový kloub	31
4.3.2 Kloub Weiss (Bendix – Weiss)	32
4.3.3 Kloub Rzeppa	32
4.3.4 Kloub Tripod	34
5. Speciální druhy kloubů	35
6. Kritické otáčky	36
6.1 Vlastní frekvence nosníku na dvou podporách	36
6.2 Kritické otáčky kloubového hřídele	38
Seznam použitých symbolů	39
Literatura	40