

Úvod .....	3
<b>1. Pneumatiky a kola .....</b>	<b>4</b>
1.1 Pneumatiky .....	4
1.1.1 Plášť pneumatiky .....	4
1.1.2 Označování pneumatik .....	6
1.1.3 Konstrukce dezénů .....	10
1.1.4 Opotřebování pneumatik .....	13
1.2 Vozidlová kola .....	13
1.3 Ráfky .....	16
1.4 Nové systémy pneumatika - kolo .....	22
<b>2. Zavěšení kol .....</b>	<b>24</b>
2.1 Druhy zavěšení kol .....	25
2.1.1 Tuhá náprava .....	26
2.1.2 Nezávislá zavěšení kol .....	35
2.1.2.1 Lichoběžníková náprava .....	35
2.1.2.2 Náprava McPherson .....	39
2.1.2.3 Kyvadlová úhlová náprava .....	47
2.1.2.4 Kliková náprava .....	49
2.1.2.5 Sprážená náprava .....	53
2.1.2.6 Elastokinematické zavěšení kol .....	56
2.1.3 Vícenápravové systémy .....	59
2.2 Uložení kol .....	62
2.2.1 Uložení kola .....	62
2.2.2 Uložení rejdového čepu, uložení otočného čepu .....	70
<b>3. Odpružení .....</b>	<b>72</b>
3.1 Ocelové pružiny .....	73
3.2 Vinuté pružiny .....	79
3.3 Zkrutné pružiny .....	81
3.4 Pryžové a polyuretanové pružiny .....	82
3.5 Plynové pružiny .....	84
3.5.1 Vzduchové odpružení .....	87
3.5.2 Hydropneumatické odpružení .....	92
3.6 Pryžokapalinové odpružení .....	95
3.7 Sdružené odpružení .....	96
3.8 Příčné stabilizátory .....	97
3.9 Tlumiče .....	98
3.9.1 Druhy hydraulických tlumičů .....	99
3.9.1.1 Dvoupplášťový tlumič .....	99
3.9.1.2 Jednoplášťový tlumič .....	101
3.9.2 Průtokové ventily tlumičů .....	103
3.9.3 Uchycení tlumičů .....	105
3.10 Dorazy odpružení .....	105

4.	<u>Řízení</u> .....	107
4.1	Požadavky na řízení .....	107
4.2	Geometrie řízených kol .....	108
4.2.1	Úhel odklonu kola .....	108
4.2.2	Příklon rejdové osy .....	112
4.2.3	Poloměr rejdu .....	114
4.2.4	Záklon rejdové osy .....	119
4.2.5	Úhel sbíhavosti .....	121
4.3	Mechanismus řízení .....	122
4.4	Díly řízení .....	129
4.4.1	Kulové klouby .....	129
4.4.2	Řídící tyče .....	130
4.4.3	Tlumiče řízení .....	132
4.4.4	Sloupky a hřídele řízení .....	133
4.4.5	Převodky řízení .....	136
4.4.6	Posilovače řízení .....	141
4.5	Řízení všemi koly .....	145
5.	<u>Brzdové zařízení</u> .....	149
5.1	Celkové uspořádání, zákonné požadavky .....	150
5.2	Třecí brzdy .....	159
5.2.1	Bubnové brzdy .....	159
5.2.1.1	Druhy bubnových brzd .....	160
5.2.1.2	Konstrukce bubnových brzd .....	163
5.2.2	Kotoučové brzdy .....	169
5.2.2.1	Druhy kotoučových brzd .....	169
5.2.2.2	Konstrukce kotoučových brzd .....	171
5.3	Ovládací ústrojí brzd .....	176
5.3.1	Brzdové soustavy osobních automobilů .....	176
5.3.1.1	Mechanické brzdové soustavy .....	176
5.3.1.2	Hydraulické brzdové soustavy .....	177
5.3.1.3	Hlavní brzdový válec .....	181
5.3.1.4	Podtlakový posilovač .....	184
5.3.1.5	Přetlakový posilovač .....	185
5.3.1.6	Nepřímočinné hydraulické ovládací soustavy .....	188
5.3.1.7	Rozdělovače brzdění tlaku .....	189
5.3.2	Brzdové soustavy nákladních automobilů, autobusů a přípojných vozidel .....	193
5.3.2.1	Hydraulické strojní brzdové soustavy .....	193
5.3.2.2	Vzduchokapalinové brzdové soustavy .....	194
5.3.2.3	Vzduchové brzdové soustavy .....	195
5.3.2.4	Brzdiče .....	198
5.3.2.5	Brzdové válce .....	200
5.3.2.6	Automatický zátěžový regulátor .....	204
5.3.2.7	Přístroje vzduchové brzdové soustavy .....	209
5.3.2.8	Vysokotlaké vzduchové brzdové soustavy .....	216
5.4	Odlehčovací brzdy (zpomalovače) .....	216
5.5	Protiblokovací regulační systémy .....	218
	Literatura .....	221