

# OBSAH

ÚVOD . . . . .	11
<b>1 HISTORIE HORSKÉHO KOLA . . . . .</b>	<b>13</b>
Kalifornští průkopníci . . . . .	13
Závody „repack“ popohnaly vývoj . . . . .	13
Ritchey Mountain Bike . . . . .	14
Na olympiádu do Atlanty . . . . .	15
Symbol životního stylu . . . . .	16
<b>2 TYPOLOGIE HORSKÝCH KOL . . . . .</b>	<b>17</b>
Označení, názvy, zkratky . . . . .	17
Typické znaky horského kola . . . . .	18
Jaké kolo pro jaké účely . . . . .	19
Cross country, downhill, freeride, enduro . . . . .	20
<b>3 ANATOMIE HORSKÉHO KOLA . . . . .</b>	<b>24</b>
Rám s přední vidlicí . . . . .	24
Geometrie rámu . . . . .	24
Materiál a výroba rámu . . . . .	28
Přední vidlice . . . . .	33
Geometrie vidlice . . . . .	35
Řídítka a představce . . . . .	37
Řídítka . . . . .	38
Nástavce (rohy) . . . . .	40
Představce . . . . .	42
Aheadset . . . . .	44
Součásti pohonu . . . . .	46
Pedály . . . . .	47
Středová osa s ložisky . . . . .	50
Převodník s klikami . . . . .	53
Miniaturizace převodu . . . . .	56
Řetěz . . . . .	58
Spojky řetězu . . . . .	60
Volnoběžný pastorek . . . . .	62
Náběh řetězu při řazení . . . . .	65
Řazení převodů . . . . .	70

Měnič převodů . . . . .	70
Přesmykač řetězu . . . . .	72
Zaskakovací (indexové) řazení . . . . .	75
Páčkové řadicí systémy . . . . .	77
Řazení otočnou rukojetí . . . . .	79
Synchronizované řazení jednou rukojetí . . . . .	82
Integrované ovládání . . . . .	83
Brzdy . . . . .	85
Ráfkové čelistové brzdy . . . . .	85
Ráfkové brzdy „Roller-Cam“ . . . . .	86
Ráfkové brzdy „cantilever“ . . . . .	86
„Vysoké“ ráfkové brzdy (V-brzdy) . . . . .	88
Hydraulické ráfkové brzdy . . . . .	90
Kotoučové (diskové) brzdy . . . . .	93
Brzdové destičky . . . . .	99
Brzdové páky . . . . .	100
Lankové ovládání . . . . .	103
Účinnost brzd . . . . .	105
Kola . . . . .	106
Ráfky . . . . .	106
Zvyšování kvality ráfků . . . . .	109
Náboje . . . . .	110
Náboje zvláštního provedení . . . . .	114
Paprsky . . . . .	116
Speciální výplety kol . . . . .	118
Zapletená kola (sety) . . . . .	122
Pneumatiky . . . . .	123
Pláště . . . . .	124
Desény . . . . .	127
Duše . . . . .	132
Označení pláští a duší . . . . .	133
Huštění pneumatik . . . . .	135
Bezdušové pneumatiky . . . . .	137
Sedla a sedlovky . . . . .	139
Sedla . . . . .	140
Výztuhy a skelety . . . . .	142
Výstelky a potahy . . . . .	143
Sedla s výřezy a otvory . . . . .	145
Sedlovky . . . . .	146
Rychloupínače sedlovek . . . . .	149
Speciální sedlovky . . . . .	149
Vybavení, příslušenství, doplňky . . . . .	151
Blatníky . . . . .	152
Hustilky . . . . .	153
Láhve a jejich držáky . . . . .	155

Nosiče zavazadel . . . . .	156
Brašny a jiná zavazadla . . . . .	157
Nápojové vaky „Camelbak“ . . . . .	159
Osvětlení kola . . . . .	160
Zámky . . . . .	163
Zvláštní příslušenství . . . . .	164
Cyklocomputery . . . . .	167
Standardní cyklistické počítače . . . . .	167
Cyklocomputery s výškovými údaji . . . . .	168
Cyklocomputery s přenosem dat na PC . . . . .	170
„Flight Deck“ indikuje převody . . . . .	172
<b>4 ODPRUŽENÍ HORSKÝCH KOL . . . . .</b>	<b>175</b>
Odpružené vidlice . . . . .	175
Elastomerové vidlice . . . . .	176
Vidlice s ocelovými pružinami . . . . .	177
Vzduchoolejové vidlice . . . . .	179
Tlumič oleje patry . . . . .	182
Časový průběh tlumení . . . . .	184
Teleskopy a paralelogramy . . . . .	185
„Motocyklové“ vidlice . . . . .	188
„Headshok“ v hlavě rámu . . . . .	190
Jednonohá vidlice Cannondale „Lefty“ . . . . .	193
Trendy v pružicích systémech vidlic . . . . .	195
Kyvné zadní stavby rámu . . . . .	203
Geometrie odpružených rámu . . . . .	204
Poloha otočného bodu a její vliv . . . . .	206
Vícekloubové zadní stavby a „Horst Link“ . . . . .	207
Čtyři klouby versus jeden . . . . .	209
Rámy s přerušovanou sedlovou trubkou . . . . .	211
Horská kola inspirovaná motokrosem . . . . .	213
Aktivní pružicí systémy . . . . .	215
Pružicí a tlumič jednotky . . . . .	215
Pružicí zdvih zadního kola . . . . .	218
Odpružené představce . . . . .	219
Odpružené sedlovky . . . . .	221
Nekonvenční způsoby odpružení . . . . .	224
<b>5 KUPUJEME HORSKÉ KOLO . . . . .</b>	<b>229</b>
Typ kola . . . . .	229
Kvalita kola . . . . .	229
Rám . . . . .	230
Součásti v sadě . . . . .	230
Součásti mimo sadu . . . . .	232

Vybavení a doplňky . . . . .	232
Velikost kola . . . . .	233
Prodejní cena . . . . .	233
Průvodní dokumentace . . . . .	234
Pojištění kola a jeho registrace . . . . .	234
Záběh nového kola . . . . .	235
<b>6 POZICE CYKLISTY NA HORSKÉM KOLE . . . . .</b>	<b>236</b>
Správný posed . . . . .	236
Velikost rámu . . . . .	237
Poloha sedla a řídítek . . . . .	240
Nastavení sedla . . . . .	241
Nastavení řídítek . . . . .	242
Poloha pedálů . . . . .	243
Záznam o posedu . . . . .	244
<b>7 TECHNIKA JÍZDY . . . . .</b>	<b>245</b>
Přímý směr a rovnováha . . . . .	245
Stání v pedálech . . . . .	246
Ekonomika šlapání . . . . .	248
Efektivní brzdění . . . . .	250
Jízda v zatáčkách . . . . .	252
Volba a řazení převodů . . . . .	256
Nedoporučené převody . . . . .	257
Prakticky využitelné převody . . . . .	258
Rozbor využití převodového systému . . . . .	258
Velikosti a návaznosti převodů . . . . .	259
Ukázka techniky řazení . . . . .	261
Strmá stoupání . . . . .	262
Příkré sjezdy . . . . .	264
Optimální stopa v serpentínách . . . . .	265
Nadhození předního kola . . . . .	267
Skokem přes překážky . . . . .	269
S bagáží na nosiči . . . . .	272
Vedení a nesení kola . . . . .	274
<b>8 VÝSTROJ A VYBAVENÍ CYKLISTY . . . . .</b>	<b>276</b>
Dresy, trička, trikoty . . . . .	276
Kalhoty . . . . .	277
Do chladu a deště . . . . .	278
Rukavice . . . . .	280
Přilby . . . . .	281
Chrániče kloubů a kostí . . . . .	287
Obuv . . . . .	289
Brýle . . . . .	291

<b>9 ÚDRŽBA, SEŘIZOVÁNÍ, OPRAVY</b> . . . . .	293
Odborný servis a nepostradatelné „manuály“ . . . . .	293
Mytí a odstraňování nečistot . . . . .	294
Ošetření řetězu . . . . .	295
Demontáž pneumatiky . . . . .	296
Údržba ložisek středu . . . . .	297
Seřizování ráfkových brzd . . . . .	298
Montáž a údržba kotoučových brzd . . . . .	302
Seřizování měničů převodů . . . . .	303
Seřizování přesmykačů . . . . .	306
Údržba bowdenových vedení . . . . .	309
Pravidelné prohlídky . . . . .	310
Nářadí a přídatky . . . . .	311
<b>10 BIKING A EKOLOGIE</b> . . . . .	314
„Desatero bikera“ jako osvěta . . . . .	314
Bikerevíry a bikeparky . . . . .	316
<b>PRAMENY</b> . . . . .	317