

Úvod	7
PŘEVODY ŘETĚZOVÉ	9
Druhy hnacích řetězů	9
Zubové řetězy	9
Ewartovy řetězy	9
Gallovy řetězy	10
Transmisní řetězy	11
Válečkové řetězy	12
Řetězová kola pro kloubové řetězy	15
Profil ozubení	15
Počet zubů pastorku	15
Převodový poměr	16
Výpočet rozměrů ozubení	16
Materiál kol	18
Kreslení kol	18
Měření ozubení	18
Úprava převodu	19
Opásání otevřené	19
Rychlost řetězu	20
Velký tah řetězu T	21
Měrný tlak v kloubu	22
Účinnost řetězového převodu	22
Prodloužení řetězu	22
Mazání	22
PŘEVODY OZUBENÝMI KOLY	25
Účel ozubených kol	25
Pojem soukolí	25
Rozdělení soukolí	25
Valivá soukolí	28
Čelní soukolí	28
Čelní soukolí s přímými zuby	31
Základní pojmy	31
Značení rozměrů ozubení	39
Druhy ozubení	39
Čelní soukolí vnější s ozubením evolventním	40
Konstrukce evolventy	40

Záběr dvou boků zubů	42
Relativní pohyb spoluzabírajících boků	44
Převodový poměr	44
Základní profil	46
Kola	51
Roztečná kružnice	52
Základní kružnice	53
Kola N s běžným ozubením	54
Kola N s běžnou výškou zubu a s úhlem záběru $\alpha = 15^\circ$	56
Čelní profil zubů	56
Theoretický a praktický mezní počet zubů	58
Kola V	60
Kola s nejmenší korekcí	62
Soukolí	66
Soukolí N s běžným ozubením	66
Výpočet rozměrů ozubení	66
Kreslení ozubení	71
Vyšetření záběru	72
Boční vůle	73
Soukolí s korigovaným ozubením	76
Soukolí VN s korekcí podle návrhu ČSN	79
Soukolí V s nejvýhodnější korekcí podle návrhu ČSN	81
Čelní soukolí vnější s ozubením cykloidním	89
Konstrukce cykloid	89
Kreslení a výpočet rozměrů ozubení	90
Vyšetření záběru	92
Porovnání cykloidního a evolventního ozubení	93
Čelní soukolí vnější s ozubením smíšeným	93
Základní profil	93
Soukolí N s běžným ozubením	93
Čelní soukolí vnější s ozubením náhradním	94
Čelní soukolí vnitřní s ozubením evolventním	96
Soukolí N s přímými zuby	97
Výpočet rozměrů ozubení	97
Vyšetření výšek hlav a průměrů hlavových kružnic	98
Čelní soukolí se šikmými zuby	101
Čelní soukolí vnější s ozubením evolventním	101
Hřeben	101
Kola	103
Roztečná kružnice	104
Boční křivka kola	105
Kola N s běžným ozubením	106
Porovnávací kolo	107

Theoretický a praktický mezní počet zubů	108
Soukolí	109
Soukolí <i>N</i> s běžným ozubením	109
Výpočet rozměrů ozubení	109
Záběr	111
Čelní soukolí vnější s dvojnásobně šikmými zuby	111
Čelní soukolí vnější se šípovými zuby	112
Čelní soukolí vnější s násobně šikmými zuby	112
Kuželová soukolí	113
Rozdělení soukolí	113
Kuželová soukolí s přímými zuby	116
Základní kolo	116
Kola	116
Roztečná kružnice	116
Soukolí	117
Soukolí <i>N</i> s běžným ozubením	117
Výpočet rozměrů ozubení	117
Kreslení ozubení	120
Porovnávací kolo	125
Theoretický a praktický mezní počet zubů	126
Soukolí <i>VN</i>	127
Kuželová soukolí se šikmými zuby	127
Kuželová soukolí se šípovými zuby	128
Kuželová soukolí s kruhovými zuby	128
Kuželová soukolí s paloidními zuby	129
Síly působící na spoluzabírající kola	131
Účinnost valivých soukolí	134
Převodový poměr	135
Obvodová rychlost	140
Materiál kol valivých soukolí	141
Pevnostní výpočet zubů valivých soukolí	145
Nejstarší způsob výpočtu zubů čelních kol s přímými zuby na ohyb	146
Výpočet zubů podle návrhu normy ČSN	148
Výpočet zubů na ohyb	148
Výpočet zubů na otláčení	153
Konstrukce čelních kol	160
Znázornění čelních kol a soukolí na výkresech	160
Kola nedělená	160
Kola složená	166
Kola dělená	166
Kola svařovaná	173
Uložení kol na hřídeli	174

Zajištění kol proti pootočení a posuvu	175
Konstrukce kuželových kol	177
Znázornění kuželových kol a soukolí na výkresech	177
Kola nedělená	177
Uložení kol	177
Převodovky	178
Mazání valivých soukolí	180
Šroubová soukolí	185
Hyperbolická soukolí	185
Šroubová soukolí válcová	186
Výpočet rozměrů ozubení	186
Vzájemný pohyb zubů	189
Převodový poměr	190
Změna smyslu otáčení hnaného kola 2	190
Účinnost soukolí	192
Pevnostní výpočet zubů	194
Hypoidní soukolí	195
Šneková soukolí	196
Rozdělení soukolí	197
Soukolí se šnekem válcovým a s kolem globoidním	198
Soukolí se spirálním ozubením	198
Soukolí s obecným ozubením	200
Soukolí s evolventním ozubením	200
Výpočet rozměrů ozubení	200
Převodový poměr	208
Síly působící na šnek a šnekové kolo	209
Účinnost soukolí	211
Účinnost ozubení nesamosvorného soukolí	211
Účinnost ozubení samosvorného soukolí	213
Změna krouticího momentu	214
Změna smyslu otáčení šnekového kola	214
Materiál kol	214
Pevnostní výpočet zubů podle závodů V. I. Lenina, n. p. v Plzni	215
Výpočet zubů na ohyb	215
Výpočet zubů na otláčení	215
Konstrukce kol	219
Znázornění šnekových soukolí	220
Konstrukce převodu a mazání	220
Doplňovací razítko a konstrukční směrnice	224
Rozměr přes zuby	231
Literatura	239
Rejstřík	241